



**PGT
LISCATE**
Verso una
Città Sostenibile

Unione di Comuni Lombarda Adda Martesana



COMUNE DI LISCATE
Largo Europa, 2
20060 Liscate (MI)

Piano di Governo del Territorio

ai sensi L.R. 12/2005 s.m.i.

Nuovo Documento di Piano e
Variante al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi
DdP0_1
Relazione illustrativa di Piano

Adottato con delibera di C.C. n° 43 del 19/12/2025
Approvato con delibera di C.C. n° __ del __ __ 2025
Pubblicazione BURL n° __ del __ __ 2025

COMMITTENTE
Comune di Liscate
Via Largo Europa 2
20060, Liscate (MI)



PROJECT MANAGEMENT
The Blossom Avenue Partners
Prof. Arch. Marco Facchinetti
Urb. Marco Dellavalle
Arch. Luca De Stefani
Corso Italia 13, 20122, Milano
Tel +39 (02) 36520482
info@theblossomavenue.com

Sommario

1.1.	Premessa e disposizioni preliminari al piano di governo del territorio.....	4
1.2.	I principi ispiratori del PGT.....	5
1.3.	Ambiti di applicazione del PGT.....	6
1.4.	Elaborati del Piano di Governo del Territorio e loro prevalenza	7
1.5.	La Valutazione Ambientale Strategica: contenuti e finalità.....	7
1.6.	Indicatori per il monitoraggio del PGT.....	7
1.7.	Sistema Informativo Territoriale	7
1.8.	Analisi generali	9
2.1.	Analisi demografiche e socio-economiche	10
2.1.1.	Superficie territoriale, densità abitativa, popolazione residente, famiglie e popolazione attiva negli anni 1981/1991/2001/2011/2021	10
2.1.2.	Andamento della popolazione e tasso di variazione.....	11
2.1.3.	Popolazione residente per classe d'età negli anni 1981/1991/2001/2011/2015/2022.....	13
2.1.4.	Saldi anagrafici dal 2000 al 2021.....	15
2.1.5.	Popolazione straniera residente	17
2.1.6.	Famiglie residenti per ampiezza del nucleo familiare	17
2.1.7.	Popolazione residente per stato civile dal 2012 al 2022	18
2.1.8.	Popolazione per condizione professionale.....	19
2.1.9.	Popolazione residente dai nove anni in poi per grado di istruzione.....	21
2.1.10.	Popolazione residente attiva e non attiva e condizione professionale.....	22
2.2.	Analisi del commercio.....	22
2.2.1.	La scala sovralocale.....	23
2.2.2.	L'ambito provinciale.....	23
2.2.3.	La scala locale.....	25
2.2.4.	La distribuzione commerciale.....	27
2.3.	Analisi del sistema insediativo.....	29
2.3.1.	L'uso del suolo e morfologia urbana (altezze e tipologie edilizie prevalenti)	29
2.3.2.	Il patrimonio edilizio (epoca di costruzione e stato della conservazione architettonica prevalente)	31
2.4.	Analisi del sistema ambientale	34
2.4.1.	Il sistema ambientale e agricolo	34
2.5.	Analisi del sistema infrastrutturale.....	35
2.5.1.	Il sistema infrastrutturale	35

3.1.	Il quadro territoriale	42
3.2.	Il patrimonio territoriale	43
3.2.1.	Il patrimonio territoriale nel comune	44
3.2.2.	Le invarianti strutturali.....	44
3.2.3.	La lettura del patrimonio territoriale.....	46
3.3.	Il sistema dei vincoli.....	46
3.4	Analisi Consumo di Suolo.....	48
5.1.	Pianificazione sovralocale a livello regionale.....	54
5.1.1.	Piano Territoriale Regionale - PTR	54
5.1.2.	Piano Paesaggistico Regionale - PPR.....	57
5.2.	Pianificazione sovralocale a livello provinciale.....	63
5.2.1.	Piano Territoriale Metropolitan (PTM) della Città metropolitana di Milano	63
5.2.2.	Piano di Indirizzo Forestale (PIF).....	68
5.2.3.	Il Progetto Strategico MiBici della Città Metropolitana di Milano	69
5.2.4.	Il parco agricolo sud Milano	70
5.3.	Il piano d'area Adda-Martesana.....	75
Le peculiarità territoriali del Comune di Liscate.....		78
5.1.	Premessa	78
5.3	La vision: verso una Città sostenibile.....	79
Dimensione ambientale		80
Dimensione sociale		80
Dimensione economica.....		80
Dimensione gestione finanziaria.....		80
5.3	Le aree tematiche e i macro-obiettivi	81
5.7	Attrattività e competitività comunale (A)	81
5.7	Azioni di rigenerazione e sviluppo del tessuto urbano esistente (B).....	82
5.7	Valorizzazione e connettività dello spazio pubblico (C).....	82
5.7	Transizione energetica ed ecologica (D)	83
5.8	Il percorso metodologico del PGT.....	83
5.9	Tavola strutturale-strategica	84
5.10	Progetti operativi.....	84
5.11	Tavole di analisi.....	84
5.12	Strumenti urbanistici.....	84

QUADRO CONOSCITIVO

1.1. Premessa e disposizioni preliminari al piano di governo del territorio

La presente relazione costituisce, insieme agli elaborati cartografici, il Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Liscate.

Il PGT è il nuovo strumento attraverso il quale l'Amministrazione Comunale pianifica lo sviluppo urbanistico della città ed è l'erede del vecchio Piano Regolatore Generale (PRG). Il PGT introdotto dalla legge regionale n° 12/2005 si caratterizza per essere uno strumento più dinamico del vecchio PRG, in grado di far fronte tempestivamente ai mutamenti della realtà e delle esigenze del territorio. Il piano di governo del territorio è basato sulle fonti e sui dati che l'Amministrazione Comunale ha messo a disposizione di cui dispone nei propri archivi e nella propria documentazione, oltre che sulle analisi specifiche condotte per l'estensione dell'atto di pianificazione comunale.

Il Piano di Governo del Territorio è composto da tre diversi documenti:

- Il Documento di Piano;
- Il Piano delle Regole;
- Il Piano dei Servizi.

Il Documento di Piano, così come previsto dalla L.R. 12/05 all'art 8, definisce:

- a) il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del Comune, tenuto conto degli atti di programmazione provinciale e regionale e sulla base delle proposte di tutti i portatori di interesse;
- b) il quadro conoscitivo del territorio comunale e le trasformazioni in esso avvenute, individuando i grandi sistemi territoriali, il sistema della mobilità, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale, gli aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli eventuali trasformazioni del suolo e del sottosuolo;
- c) l'assetto geologico, idrogeologico e sismico.

Il Documento di Piano determina:

- a) Gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione;
- b) Gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT. Nella loro definizione, tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, della possibilità di utilizzo e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovra locale.

- c) Le politiche di intervento per la residenza, comprese le eventuali politiche per l'edilizia residenziale pubblica, le attività produttive primarie, secondarie e terziarie, comprese quelle della distribuzione commerciale.

Il Documento di Piano non contiene previsioni che producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli. Ha validità quinquennale ed è sempre modificabile. Scaduto tale termine, il Comune provvede all'approvazione di un nuovo Documento di Piano.

Il Piano delle Regole, così come previsto dalla L.r. 12/05 all'art 10, disciplina l'intero territorio comunale, relativamente al territorio urbanizzato e alle parti di territorio destinate all'agricoltura, mentre gli ambiti di trasformazione sono individuati e disciplinati dal Documento di Piano.

Entro gli ambiti del tessuto urbano consolidato, il Piano delle Regole individua i nuclei di antica formazione e identifica i beni ambientali e storico - artistici - monumentali soggetti a tutela.

Le indicazioni contenute nel Piano delle Regole hanno carattere vincolante e producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli. Il Piano delle Regole non ha termini di validità ed è sempre modificabile.

Il Piano dei Servizi, così come previsto dalla L.r. 12/05 all'art 9, disciplina gli standard al fine di assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica e le dotazioni a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e territorio edificato.

Il Piano dei Servizi valuta innanzitutto l'insieme delle attrezzature esistenti nel territorio comunale, con riferimento a fattori di qualità, fruibilità e accessibilità. In caso di accertata insufficienza o inadeguatezza, il Piano dei Servizi determina l'integrazione dei servizi esistenti e l'eventuale sviluppo di nuovi, ne quantifica i costi e ne prefigura le modalità di attuazione.

1.2. I principi ispiratori del PGT

I presenti criteri e obiettivi regolano il governo del territorio del Comune di Liscate nel rispetto dei principi fondamentali dell'ordinamento statale e comunitario, nonché delle peculiarità storiche, culturali, naturalistiche e paesaggistiche del territorio comunale di Liscate.

Le Linee strategiche che l'Amministrazione Comunale di Liscate intende perseguire si riassumono negli obiettivi e indirizzi funzionali all'avvio del procedimento di revisione dello strumento urbanistico configurandosi quali criteri generali e linee guida per la definizione delle scelte di pianificazione, quali:

SVILUPPO URBANISTICO E RIQUALIFICAZIONE URBANA

- recupero del centro storico attraverso la riqualificazione di Largo Europa, di Piazza San Francesco e dei luoghi e degli edifici pubblici che vi si affacciano

- riorganizzazione della viabilità del centro
- ampliamento di una rete di verde urbano di mitigazione e di parchi pubblici
- valorizzazione delle Cascine, promozione del tessuto agricolo e vendita di prodotti locali
- sviluppo di nuovi tracciati di viabilità dolce e spinta verso la mobilità ecosostenibile
- efficientamento energetico negli immobili comunali
- strategie per la manutenzione degli edifici e strutture comunali
- valorizzazione del centro sportivo per l'ampliamento dell'offerta ed il miglioramento dei servizi
- riqualificazione ed efficientamento dell'illuminazione pubblica
- recupero delle aree dismesse
- incentivazioni all'edilizia residenziale convenzionata per agevolare l'acquisto di case a favore delle giovani coppie
- valorizzazione del ruolo ambientale e culturale e delle potenzialità del Parco agricolo sud Milano
- destinazione del centro polifunzionale ad indirizzo socio-sanitario

Vengono inoltre indicate ulteriori linee di indirizzo emerse dal monitoraggio dello stato di attuazione del PGT, che si intendono qui definite:

- il contenimento del consumo di suolo e la salvaguardia del territorio agricolo, adeguando il PGT alle effettive necessità e riducendo le attuali aree di espansione anche secondo i criteri, indirizzi e linee tecniche approvate dalla pianificazione sovraordinata in attuazione della L.R. 31/2014;
- la revisione degli ambiti di trasformazione attualmente previsti dal Documento di Piano che, sempre nella prospettiva di una riduzione del consumo di suolo, garantisca una più efficiente attuazione dei comparti urbanistici a vocazione edificatoria anche attraverso un riesame delle dotazioni territoriali richieste in relazione agli interventi attuativi, nonché la ripermimetrazione degli stessi ambiti di trasformazione in senso più confacente agli assetti proprietari esistenti ed alle effettive possibilità di sviluppo edificatorio;
- la valorizzazione delle aree verdi e degli elementi naturali

1.3. Ambiti di applicazione del PGT

Il governo del territorio comunale è regolato dagli strumenti sovraordinati di livello regionale e provinciale e dalla strumentazione urbanistica comunale costituita dal PGT, dai piani attuativi, dagli atti di programmazione negoziata con valenza territoriale, nonché dai piani di settore vigenti.

Le indicazioni contenute nel presente documento ed in altri elaborati del PGT dovranno intendersi modificate a seguito dell'entrata in vigore di norme statali e regionali contrastanti e prevalenti, secondo le modalità e le forme stabilite dalle sopravvenute fonti normative statali e regionali.

1.4. Elaborati del Piano di Governo del Territorio e loro prevalenza

Gli elaborati del PGT sono divisi in due categorie: elaborati prescrittivi ed elaborati conoscitivi; gli elaborati prescrittivi formano gli atti cogenti di riferimento per le trasformazioni del territorio e producono effetti giuridici sul regime giuridico dei suoli, mentre quelli conoscitivi costituiscono i documenti di supporto per la ricerca della qualità nelle medesime trasformazioni.

I contenuti prescrittivi e indicativi del seguente documento, in caso di contrasto, prevalgono sugli elaborati grafici. Le previsioni con carattere prescrittivo degli elaborati grafici di maggior dettaglio, in caso di contrasto, prevalgono sugli stessi contenuti negli elaborati grafici di minor dettaglio.

1.5. La Valutazione Ambientale Strategica: contenuti e finalità

Il percorso delineato permette di verificare ogni decisione, ogni previsione, ogni azione e ogni strategia all'interno della Valutazione Ambientale Strategica, strumento dinamico costruito in stretta relazione alle scelte del PGT. Non è stato considerato ed impostato come uno strumento di valutazione delle scelte a posteriori, di correzione di quelle sbagliate e di approvazione di quelle sostenibili; è stato gestito all'interno del PGT, ed in linea con le indicazioni che la Città Metropolitana di Milano fornisce, come il luogo nel quale devono maturare le scelte del Piano, perché attraverso indicatori e parametri ambientali consente la giusta lettura del territorio, permette di definire il solo luogo di corretto incrocio delle informazioni, da quelle sullo stato geologico e idrogeologico del territorio a quelle sulla bontà delle azioni intraprese in questi anni dall'amministrazione.

La Valutazione Ambientale Strategica ha seguito il processo di redazione e valutazione del PGT del Comune di Liscate in tutte le sue fasi.

1.6. Indicatori per il monitoraggio del PGT

Gli indicatori per il monitoraggio del PGT sono i valori di riferimento per la fase del monitoraggio prevista dal Rapporto Ambientale della Valutazione Ambientale Strategica.

Le varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole dovranno preventivamente verificare l'evoluzione degli indicatori che le stesse andranno a modificare e definire le proprie azioni in funzione dell'incidenza sui medesimi nella direzione del loro mantenimento o miglioramento. Per tale motivo si fa riferimento agli indicatori di monitoraggio contenuti nella VAS allegata al Documento di Piano.

1.7. Sistema Informativo Territoriale

La legge urbanistica lombarda definisce un rinnovato quadro per la pianificazione comunale ed esplicita i vari strumenti da utilizzare per la redazione del PGT.

All'art. 3 stabilisce gli *“Strumenti per il coordinamento e l'integrazione delle informazioni”*, promossi della Regione in coordinamento con gli altri enti locali con lo scopo di poter disporre di elementi conoscitivi di base necessari alla pianificazione del territorio, alle differenti scale.

“(…) La Giunta Regionale, entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge, definisce, con proprio provvedimento, le modalità di concertazione e partecipazione degli enti locali e di eventuali soggetti specializzati nello sviluppo del SIT, nonché le modalità di trasmissione dei dati”.

La LR. 12/05 propone un modello di pianificazione territoriale basato sui principi della sussidiarietà e della concertazione interistituzionale, ed è a tali principi che si conforma anche il *“modello”* di Sistema Informativo Territoriale integrato, laddove ne sottolinea gli aspetti di coordinamento, condivisione e congruenza delle informazioni.

Il SIT costituisce lo strumento con il quale i diversi enti che partecipano ai processi di pianificazione territoriale potranno conoscere e condividere i contenuti sviluppati da altri soggetti, confrontare le prescrizioni e le indicazioni dei piani di diverso livello, diffondere i propri strumenti di governo.

Il ruolo del Sistema Informativo Territoriale regionale, come prospettato nell'art. 3 della legge regionale 12/05, sarà quello di costituire lo strumento con il quale tutti i soggetti che partecipano alla sua realizzazione condivideranno i propri dati territoriali in forma digitale, mantenendoli aggiornati e congruenti, in modo che tutti possano elaborarli ed utilizzarli secondo le proprie esigenze.

Lo sviluppo del SIT integrato si configura, quindi, come un'evoluzione dell'attuale sistema informativo territoriale regionale, dei sistemi informativi territoriali provinciali, comunali e di altri enti, in un'ottica di cooperazione.

Come esplicitato al comma 1 dell'art. 3 della legge regionale 12/05: *“il SIT è fondato su basi di riferimento geografico condivise tra gli enti medesimi e aggiornato in modo continuo”*, pertanto l'obiettivo da perseguire è quello di realizzare, anche in ottemperanza alle indicazioni emerse a livello nazionale, una base di riferimento comune per l'intero territorio regionale, sulla quale poter *“riportare”* e integrare tutti i dati che costituiranno il patrimonio informativo del SIT integrato.

La legge stabilisce inoltre che il processo di redazione del Piano di Governo del Territorio si deve avvalere degli strumenti forniti dal Sistema Informativo Territoriale Integrato, nonché delle modalità organizzative specificate nel documento *“Atti di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 3 della L.R. 12/05”*. Tali strumenti costituiscono un insieme conoscitivo di base utile alla realizzazione da parte dell'Ente Comunale, di analisi territoriali.

Diviene, pertanto, strategico sfruttare la fase di redazione del PGT per definire procedure per lo scambio di dati tra le amministrazioni ed i soggetti coinvolti.

La Legge per il Governo del Territorio ha introdotto sostanziali novità per tutti i comuni, compreso Liscate. Infatti, le municipalità sono chiamate ad impegnarsi nel passaggio dalle logiche urbanistiche sino ad ora utilizzate per la elaborazione dei Piani Regolatori ad altre più complessive relative ai Piani per il Governo del Territorio. È richiesto, quindi, un salto di qualità costituito dalla necessità di trattare come un insieme, e non come un accostamento di parti separate, tutte le componenti del territorio, a partire dagli elementi basilari quali suolo e sottosuolo, acqua, aria, vegetazione, infrastrutture, fino ad arrivare all'urbanizzato.

Così per la redazione del PGT, diviene di primaria importanza recepire, attraverso strumentazioni GIS (Geographic(al) Information System), le informazioni territoriali provenienti da Regione Lombardia e dalla Città Metropolitana di Milano in formato digitale, riferendole al territorio comunale.

Questi processi risultano indispensabili per la realizzazione di un PGT che sappia rispondere in modo efficace ed efficiente alle necessità del territorio, e che presenti quei criteri di trasparenza ed accessibilità previsti dalla Legge per il Governo del Territorio, consentendo una più agevole partecipazione da parte dei cittadini e dei vari attori comunali.

1.8. Analisi generali

Il Comune di Liscate è un comune della Città Metropolitana di Milano, situato lungo l'asse della strada provinciale SP14 - Rivoltana. Confina con i comuni di Comazzo (Lo), Melzo, Settala, Trucazzano e Vignate e si estende su una superficie di 9.361 kmq.

L'individuazione delle tendenze di sviluppo e di distribuzione nel territorio delle attività economiche e della popolazione residente nel Comune di Liscate costituiscono una parte significativa nella più ampia definizione dell'assetto territoriale che il Comune assumerà nei prossimi anni.

Le analisi derivano dall'elaborazione degli ultimi dati disponibili derivanti dall'anagrafe comunale (aggiornati al 15 giugno 2015), dagli ultimi censimenti effettuati dall'Istat, dai rilievi svolti in loco e dai dati forniti dalla Città Metropolitana di Milano e Regione Lombardia.

Le analisi, strutturate in base ai sistemi insediativo, ambientale e infrastrutturale, rappresentano la premessa fondamentale per poter effettuare delle ipotesi di sviluppo e successivamente configurare il nuovo strumento urbanistico.

ANALISI

Fonti dati:

Dati forniti dall'anagrafe comunale;

XV^ Censimento Popolazione Abitazioni 2011 dati comunali;

XIV^ Censimento Popolazione Abitazioni 2001 dati comunali;

XIII^ Censimento Popolazione Abitazioni 1991 dati comunali;

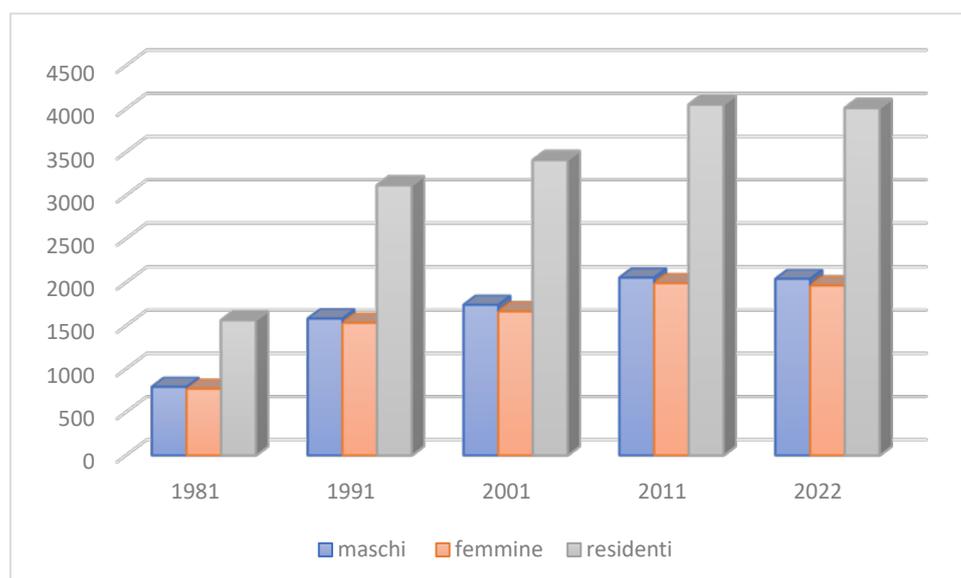
2.1. Analisi demografiche e socio-economiche

2.1.1. Superficie territoriale, densità abitativa, popolazione residente, famiglie e popolazione attiva negli anni 1981/1991/2001/2011/2021

Secondo il più recente rilevamento ISTAT al 01 gennaio 2023, nel Comune di Liscate la popolazione residente registrata è pari a **4.099** abitanti, di cui 1.994 femmine e 2.105 maschi.

Popolazione residente, densità abitativa, famiglie e popolazione attiva (elaborazioni dati ISTAT)

anno	maschi	femmine	residenti	densità abitativa ab/kmq	famiglie	totale abitazioni occupate	totale popolazione attiva
1981	793	771	1.564	0,167	511	484	763
1991	1.583	1.534	3.117	0,333	1.081	1.073	1.614
2001	1.742	1.666	3.408	0,364	1.288	1.276	1.668
2011	2.057	1.993	4.050	0,433	1.647	1.633	2.005
2021	2.043	1.966	4.009	0,429	-	-	-



La comparazione dei dati raccolti durante i diversi censimenti effettuati dall'ISTAT mette in mostra l'andamento demografico, in costante crescita, che caratterizza il Comune di Liscate.

Come si può notare dai dati riportati in tabella, la popolazione nel decennio fra il 1981 e il 1991, subisce un incremento che sfiora il 100% pari a 1553 individui.

Nel decennio successivo, 1991-2001, la popolazione cresce con un incremento del 9,34% pari a 291 unità, ma con valori molto inferiori rispetto al decennio precedente; per quanto riguarda il decennio 2001-2011, la popolazione continua a crescere con una percentuale pressoché doppia rispetto al decennio precedente: 18,84% pari ad un incremento di 642 unità.

Nell'ultimo decennio di crescita (2011-2021) si rileva invece un decremento di 1,01% pari a 41 unità.

L'aumento demografico comporta l'aumento della densità abitativa (abitanti/la superficie del comune in Km²): essa ha fatto registrare un forte incremento in corrispondenza dell'aumento esponenziale della popolazione residente avvenuto fra gli anni '81 e il 2011 (il valore della densità abitativa passa da 167 ab/kmq nel 1981 a 433 ab/kmq nel 2011).

Nel periodo di rilevamento successivo (2011-2022), la densità abitativa è caratterizzata da un andamento negativo, riducendosi di circa 0,4%.

Analizzando la popolazione in base al sesso (anno 2022) si evidenzia che la popolazione femminile è inferiore del 3,77% rispetto a quella maschile, in contro tendenza alla media nazionale che vede la popolazione femminile prevalere del 4,83% rispetto a quella maschile.

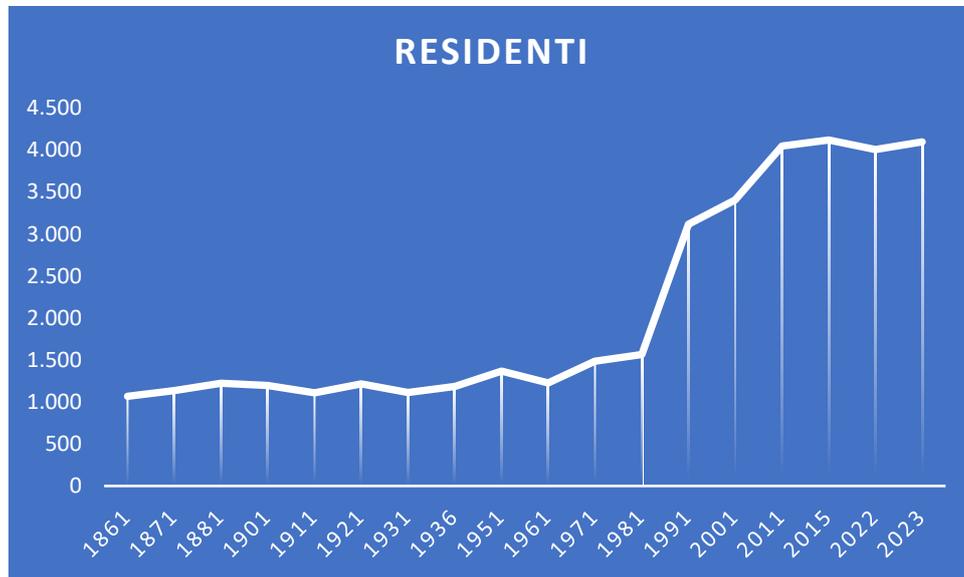
2.1.2. Andamento della popolazione e tasso di variazione

Per approfondire le variazioni demografiche evidenziate precedentemente, si è ritenuto opportuno prendere in considerazione un orizzonte temporale più ampio, in modo da avere un quadro di confronto dell'andamento, nel corso degli anni, della popolazione residente.

Popolazione residente e incremento percentuale (elaborazioni dati ISTAT)

Anno	Residenti	Incremento %
1861	1.068	
1871	1.137	6%
1881	1.224	8%
1901	1.195	-2%
1911	1.110	-7%
1921	1.217	10%
1931	1.115	-8%
1936	1.184	6%
1951	1.368	16%
1961	1.229	-10%
1971	1.487	21%
1981	1.564	5%
1991	3.117	99%
2001	3.408	9%
2011	4.050	19%
2015	4.121	2%

2022	4.009	-3%
2023	4.099	2%
2024	4.061	-1%



È interessante notare come agli inizi degli anni Cinquanta Liscate fosse una piccola cittadina con 1368 abitanti. La grande crescita demografica è avvenuta negli anni '80-'90, in coincidenza con la fuga dalla città verso i comuni di cintura, come evidenzia l'elevato tasso di incremento (+99%), che ha portato al raddoppiamento dei cittadini residenti.

Dall'osservazione di questo grafico si possono esprimere delle considerazioni relative all'andamento demografico che può essere suddiviso in cinque fasi principali:

- Una prima che caratterizza dall'unità d'Italia fino al secondo conflitto mondiale (1861-1951), dove non si registrano particolari variazioni di popolazione, la quale rimane intorno a 1100/1200 unità.
- Una seconda fase che caratterizza gli anni successivi al secondo conflitto mondiale (anni 1951-1961) contraddistinta da fenomeni di lieve declino dove sono stati persi 142 abitanti e successivamente (anni 1961-1971) da una crescita lenta e costante dove nel decennio di riferimento la popolazione è salita di 258 unità passando da 1229 abitanti nel 1961 a 1487 abitanti nel 1971;
- Una terza fase è connotata da una crescita impetuosa: sono gli anni della fuga dalla città verso i primi comuni della cintura, dell'espansione dell'urbanizzato (anni 1981-1991) che portano al raddoppiamento della popolazione residente, infatti si passa da 1564 abitanti del 1981 a 3117 abitanti del 1991 con un incremento di 1553 abitanti;

- Una quarta fase di lieve e costante crescita caratterizza gli anni '90 con un modesto incremento di 291 abitanti, se non negli ultimi anni (2001-2011) dove gli abitanti tornano a crescere (più 642 unità), tendenza che si conferma anche per il periodo di rilievo (2011-2015).
- Una quinta fase, dal 2015 ad oggi, in cui si evidenzia una lieve decrescita, con la diminuzione di 60 abitanti.

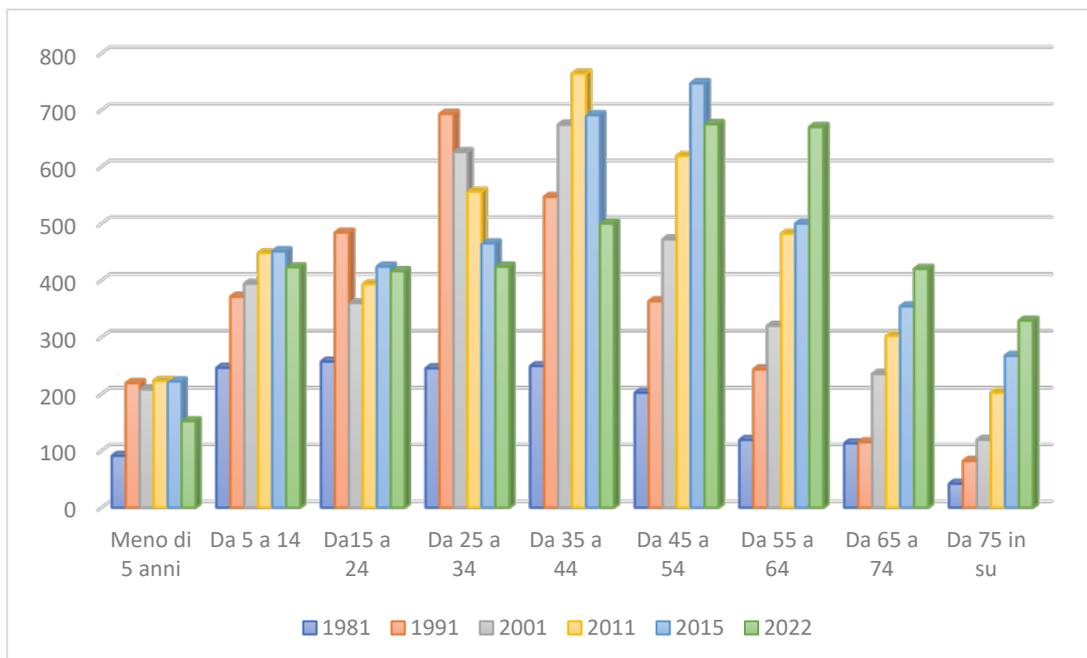
2.1.3. Popolazione residente per classe d'età negli anni 1981/1991/2001/2011/2015/2022

Lo studio socio-demografico di una popolazione permette di prendere in considerazione i caratteri strutturali della popolazione, quali la distribuzione per fasce d'età, per sesso e per composizione dei nuclei familiari. L'aumento demografico, ed in particolare il diverso apporto dell'incremento naturale e delle migrazioni dai Comuni esterni, ha influito anche nel modificare la struttura dell'età della popolazione.

La tabella ed i grafici successivi consentono di effettuare una comparazione diretta della distribuzione delle fasce d'età negli ultimi trent'anni e delle modifiche che hanno subito nel corso dei decenni.

Popolazione residente per classi d'età (elaborazioni dati ISTAT)

Anno	Meno di 5 anni	Da 5 a 14	Da 15 a 24	Da 25 a 34	Da 35 a 44	Da 45 a 54	Da 55 a 64	Da 65 a 74	Da 75 in su	Totale
1981	91	246	257	245	249	202	119	113	42	1.564
1991	219	371	484	693	547	363	243	115	82	3.117
2001	208	394	360	626	674	472	320	235	119	3.408
2011	223	448	393	556	764	619	482	302	202	3.989
2015	222	451	424	465	691	747	500	354	267	4.121
2022	152	423	416	424	500	675	670	420	329	4.009
Anno	Fino a 14 anni			Da 15 a 64			Oltre 65	Totale		
1981	337			1072			155	1.564		
1991	590			2330			197	3.117		
2001	602			2452			354	3.408		
2011	671			2814			504	3.989		
2015	673			2827			621	4.121		
2022	575			2685			749	4.009		



Il grafico soprastante è molto significativo perché individua per ogni fascia d'età la numerosità della popolazione nei diversi anni considerati, permettendo di effettuare delle considerazioni in merito ai mutamenti di struttura delle fasce d'età avvenuti negli anni.

Alla data dell'ultimo rilevamento ISTAT (01 gennaio 2022) si rileva un'incidenza dell'età infantile (da 0 a 5 anni) pari al 2,79% (152 unità) della popolazione residente, un ulteriore 10,55% (423 unità) della popolazione è rappresentata dai residenti in età scolare (5-14 anni), mentre l'8,21% (329 unità) supera i 65 anni di età; ne consegue che la popolazione considerabile attiva (dai 15 ai 64 anni) raccoglie il rimanente 66,97%.

Il confronto con i dati censuari relativi al 1981 e al 2022 mostra alcuni significativi cambiamenti avvenuti soprattutto nell'arco dei 35 anni.

Per quanto riguarda le età che vanno dai 5 ai 14 anni si nota come dal 1981 (22%, 337 unità) al 1991 (19%, 590 unità) l'aumento sia consistente, rimanendo pressoché stabile nel decennio successivo ed attestandosi su un valore pari al 18%, pari a 602 unità, sino ad arrivare al 2011 dove si registrano 671 unità, pari al 17% del totale. Nel 2022, infine si registrano 575 unità, pari al 14%, restituendo una lieve diminuzione rispetto agli anni precedenti.

Rilevante appare la tendenza all'invecchiamento della popolazione manifestatasi negli ultimi quarant'anni, la popolazione anziana (oltre 65 anni) che rappresentava solo il 9,9% (155 unità) nel 1981 e il 6,3% (197 unità) nel 1991, ha avuto un incremento notevole sino al valore attuale del 2022, e cioè 749 unità pari al 18,7% della popolazione totale, tale popolazione deve essere considerata non attiva in quanto non forza lavoro.

La modifica del peso delle classi di età marginali avvenuto tra il 1981 e il 2015 conduce all'aumento del numero di residenti in età media (15-64 anni) dal 1981 al 1991 (1981 = 1.072, 68,5%; 1991 = 2.330, 74,8%) e ad

una leggera diminuzione percentuale dal 1991 al 2022 (2001 = 2.452, 71,9%; 2011 = 2.814, 70,5%; 2015 = 2.827, 68,6%; 2022 = 2.685, 67,0%).

Di seguito è stato calcolato l'indice di vecchiaia¹ della popolazione residente. L'indice di vecchiaia mostra, fino al 2015, la prevalenza della componente giovane rispetto a quella anziana. Si evidenzia tuttavia che, dai dati aggiornati al 2022, la componente anziana risulta maggiore rispetto a quella giovane, segno di una scarsa natalità che oggi caratterizza il comune.

Indice di vecchiaia (elaborazioni dati ISTAT)

Anno	Meno di 14 anni	Più di 65 anni	Indice di vecchiaia
1981	337	155	46%
1991	590	197	33%
2001	602	354	59%
2011	671	504	75%
2015	673	621	92%
2022	575	749	130%

2.1.4.Saldi anagrafici dal 2000 al 2021

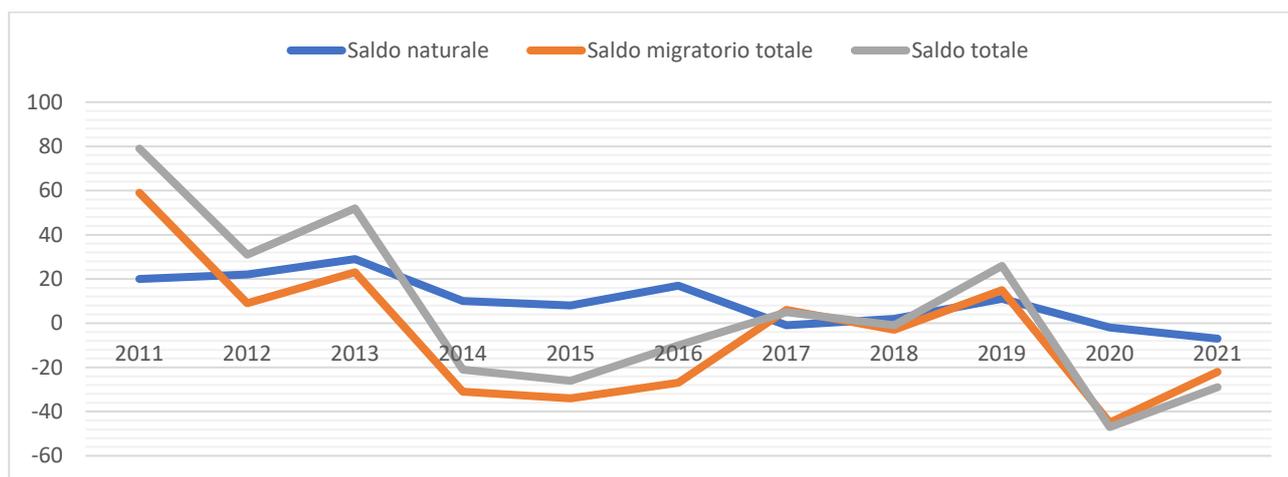
Le analisi fin ora compiute hanno permesso di analizzare le variazioni che intervengono nella consistenza della popolazione, segnalando l'esistenza di processi demografici e socio-economici in atto sul territorio. Procedendo ad un'analisi più approfondita della dinamica demografica, è stato opportuno stabilire la natura di tali processi, ossia le cause della variazione della popolazione, considerando le componenti che intervengono in essa.

Sono stati per cui considerati, per una migliore analisi della variazione della popolazione, due processi distinti: la crescita naturale della popolazione e i movimenti migratori.

¹ Rapporto tra la popolazione residente con età di 65 anni ed oltre e la popolazione residente con età inferiore a 14 anni.

Saldi anagrafici (elaborazioni dati ISTAT e anagrafe comunale)

Anno	Nati	Morti	Saldo naturale	Saldo migratorio totale	Saldo totale
2011	46	26	20	59	79
2012	48	26	22	9	31
2013	48	19	29	23	52
2014	31	21	10	-31	-21
2015	40	32	8	-34	-26
2016	42	25	17	-27	-10
2017	30	31	-1	6	5
2018	28	26	2	-3	-1
2019	32	21	11	15	26
2020	34	36	-2	-45	-47
2021	24	31	-7	-22	-29



Il saldo naturale² mostra un andamento sempre positivo, tendenzialmente costante fino al 2020, con un valore massimo raggiunto nel 2008 e nel 2013.

Il saldo migratorio³ ha avuto un andamento non regolare negli anni. Il maggior picco negativo è stato raggiunto nel 2020 (-45), rimanendo successivamente sempre negativo ma con valori inferiori.

Andando ad analizzare l'andamento del saldo totale si nota che questo rispecchia molto l'andamento del saldo migratorio, più incidente in termine di variazione di popolazione rispetto al saldo naturale.

² Differenza fra nascite e decessi registrati presso lo Stato Civile [ISTAT].

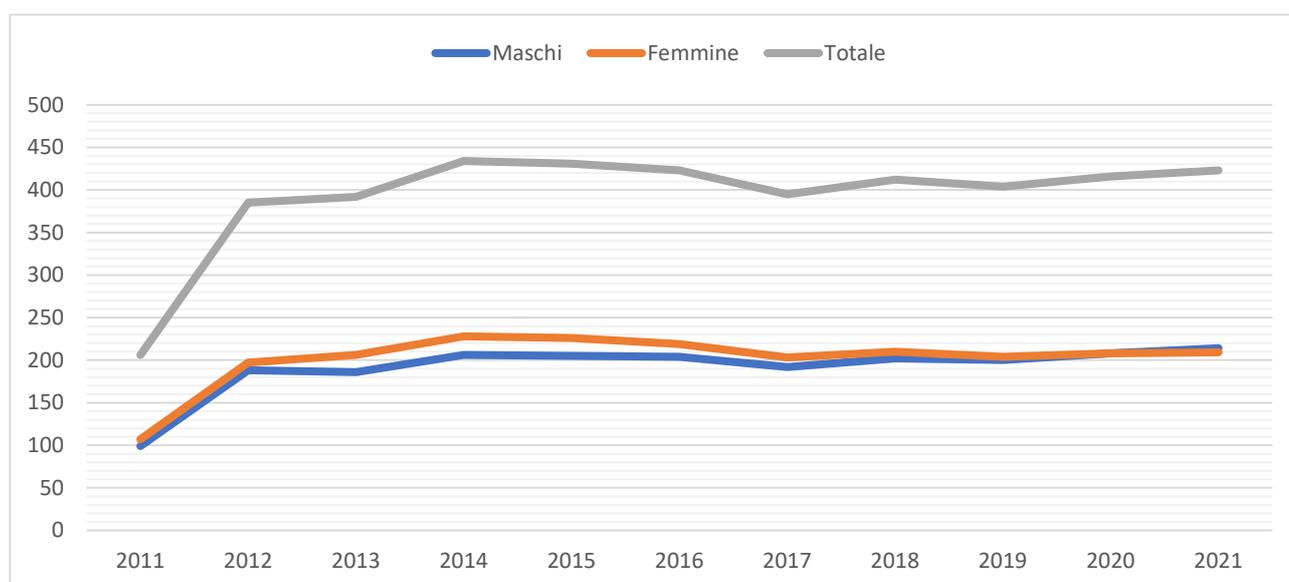
³ Differenza tra iscritti all'Anagrafe per immigrazione (immigrati) e cancellati dall'Anagrafe per emigrazione (emigrati) [ISTAT].

2.1.5. Popolazione straniera residente

Al fine di avere un'analisi della composizione demografica dettagliata, si è reso necessario l'analisi della popolazione straniera presente nel territorio comunale.

Popolazione straniera residente (elaborazioni dati ISTAT)

Anno	Maschi	Femmine	Totale	Incremento annuale %
2011	99	107	206	
2012	188	197	385	87%
2013	186	206	392	2%
2014	206	228	434	11%
2015	205	226	431	-1%
2016	204	219	423	-2%
2017	192	203	395	-7%
2018	202	210	412	4%
2019	200	204	404	-2%
2020	208	208	416	3%
2021	214	209	423	2%



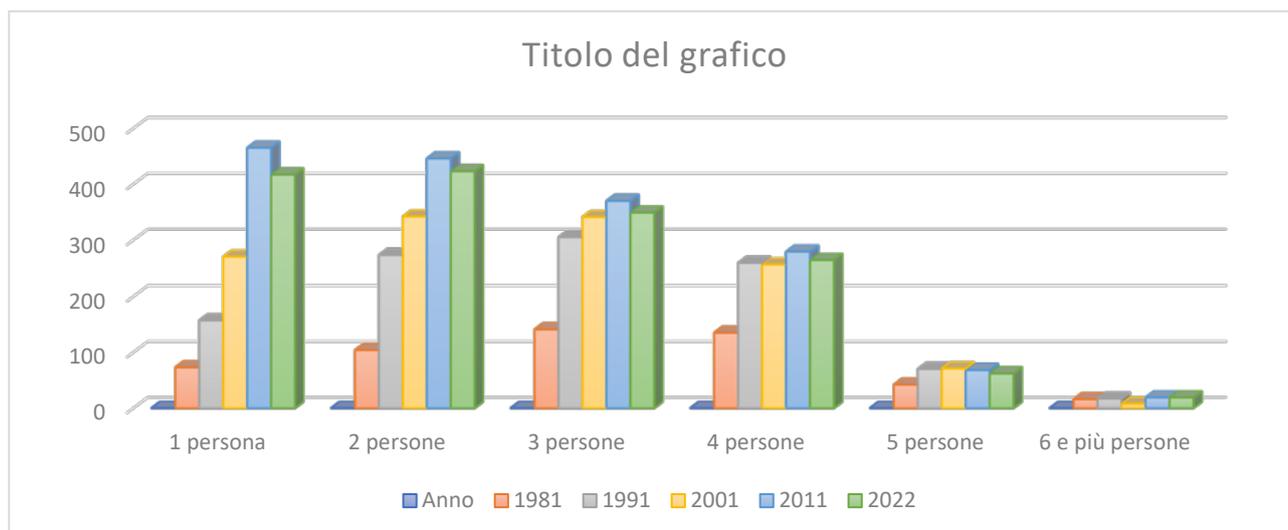
Dalla tabella si nota come la popolazione straniera sia sempre in crescita, con valori al 2021 più che raddoppiati rispetto al 2011. Questi valori sono in linea con il trend nazionale, che vede in notevole crescita la presenza di immigrati in Italia.

2.1.6. Famiglie residenti per ampiezza del nucleo familiare

La popolazione residente è stata, in seguito, analizzata per nuclei familiari; per compiere tale analisi sono stati estrapolati i dati riguardanti i tre censimenti Istat della popolazione residente in cui è indicato, per il comune in esame, il numero di famiglie suddiviso per ampiezza del nucleo familiare.

Famiglie residenti per classi di ampiezza del nucleo familiare (elaborazioni dati ISTAT)

Anno	1 persona	2 persone	3 persone	4 persone	5 persone	6 e più persone	totale famiglie
1981	73	104	141	135	42	16	511
1991	157	273	305	259	70	17	1.081
2001	270	342	341	256	71	8	1.288
2011	465	446	370	279	68	19	1.647
2022	417	423	349	264	62	19	1.534



Se consideriamo l'ultimo anno di censimento (2022) si nota che i nuclei familiari più presenti sono quelli composti da una persona (417 famiglie) e da due persone (423 famiglie). Questi due gruppi rappresentano circa il 54% del totale delle famiglie residenti a Liscate.

Rispetto ai dati relativi al censimento del 2011, in generale, si rileva una leggera diminuzione di tutte le tipologie di nuclei familiari, ad eccezione di quelli composti da 6 o più membri che rimangono invece invariati.

2.1.7. Popolazione residente per stato civile dal 2012 al 2022

Un ulteriore dato considerato per delineare in maniera esauriente la struttura della popolazione residente è lo stato civile di appartenenza con i relativi mutamenti strutturali verificatisi nel corso del periodo compreso tra il 2012 e il 2022.

Popolazione residente per stato civile (elaborazioni dati ISTAT)

Anno	Celibi/nubili	Coniugati/e	Divorziati/e	Vedovi/e
2012	1752	2012	185	110
2013	1775	2003	190	122
2014	1785	2036	197	124
2015	1765	2032	202	122
2016	1757	2010	207	121
2017	1773	1988	199	125

2018	1765	1988	200	137
2019	1746	1962	206	149
2020	1761	1961	213	155
2021	1762	1904	210	166
2022	1767	1858	211	173

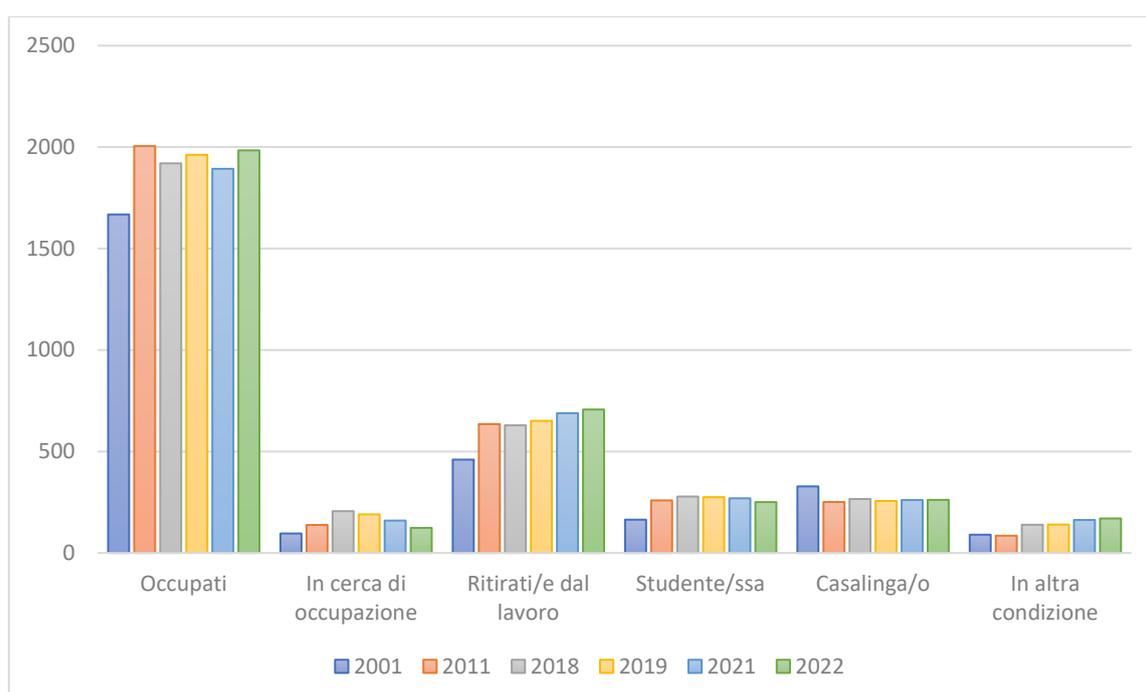
Dall'analisi dei dati emerge che la percentuale dei celibi/nubili (43%) e dei coniugati/e (49%) rimane pressochè stabile nei diversi anni considerati. Il numero dei coniugati/e risulta diminuito progressivamente dal 2020 ad oggi (da 48% a 46%).

2.1.8. Popolazione per condizione professionale

Con l'analisi delle condizioni professionali s'intendono individuare le dinamiche lavorative che interessano la popolazione residente.

Popolazione per condizione professionale (elaborazioni dati ISTAT)

Anno	Occupati	In cerca di occupazione	Studenti	Casalinghe	Ritirati/e dal lavoro	In altra condizione
2001	1668	96	164	328	460	90
2011	2005	138	259	251	635	85
2018	1920	206	629	278	266	139
2019	1962	190	651	275	256	140
2021	1893	160	689	269	261	163
2022	1984	124	707	251	262	170

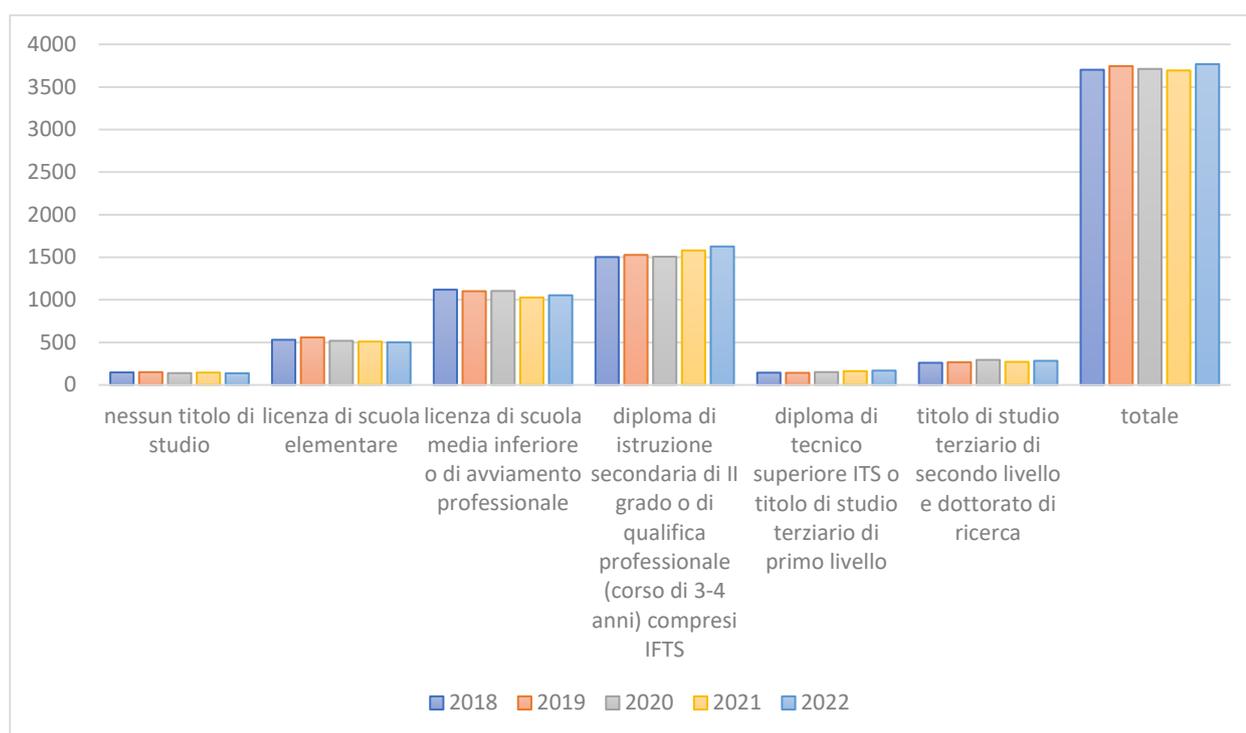


All'anno 2011 sono presenti 2005 occupati, 635 ritirati dal lavoro, 251 casalinghe/i, 259 studenti e 138 in cerca di occupazione. A distanza di 11 anni, al 2022, si denotano dei trend di decrescita per gli occupati (1984), persone in cerca di occupazione (124) e studenti/esse (251), e degli andamenti di crescita per i ritirati dal lavoro (707), casalinghi/e (262) e residenti in altre condizioni (170).

2.1.9. Popolazione residente dai nove anni in poi per grado di istruzione

Negli ultimi cinque anni di riferimento, visibili nel grafico qui sotto riportato, non si sono verificate grandi oscillazioni dei valori relativi al grado di istruzione.

Anno	nessun titolo di studio	licenza di scuola elementare	licenza di scuola media inferiore o di avviamento professionale	diploma di istruzione secondaria di II grado o di qualifica professionale (corso di 3-4 anni) compresi IFTS	diploma di tecnico superiore ITS o titolo di studio terziario di primo livello	titolo di studio terziario di secondo livello e dottorato di ricerca
2018	147	530	1119	1502	144	260
2019	150	558	1101	1527	142	267
2020	139	518	1104	1506	151	294
2021	145	509	1027	1580	162	271
2022	137	501	1053	1626	168	283



2.1.10. Popolazione residente attiva e non attiva e condizione professionale

L'analisi dell'occupazione intende valutare le dinamiche lavorative che interessano e hanno interessato il territorio comunale. In questa sezione verranno trattati gli aspetti relativi all'individuazione della popolazione attiva⁴ e non attiva⁵.

Anno	Popolazione attiva	Popolazione non attiva	Totale
2001	1668	1740	3408
2011	2005	2045	4050
2022	1984	2025	4009

Dall'analisi dei dati emerge come che la popolazione inattiva nel Comune di Liscate risulta sempre maggiore rispetto alla popolazione attiva (nelle tre soglie temporali analizzate). Ad oggi, la popolazione attiva risulta di 1984, contro quella non attiva di 2025. Rispetto ai valori di undici anni prima (al 2011), non ci sono stati consistenti cambiamenti.

2.2. Analisi del commercio

Fonti dati:

Dati derivanti dal Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana di Milano

<http://www.osscom.regione.lombardia.it>

L'osservatorio del commercio fornisce una cartografia, che rappresenta le grandi strutture di vendita presenti direttamente sul territorio comunale e nei territori contermini.

Dalla cartografia emerge che nell'ambito territoriale di riferimento sull'asta della Rivoltana è presente una struttura categorizzata come Grande Struttura di Vendita.

⁴ La popolazione attiva è la parte di popolazione di uno stato che è in grado, salvo impedimenti temporanei, di svolgere legalmente attività lavorativa

⁵ La popolazione non attiva è composta da:

1. ragazzi con età inferiore ai 15 anni;
2. persone che hanno almeno 15 anni e che alla data del censimento non svolgevano un lavoro e non erano alla ricerca di occupazione.



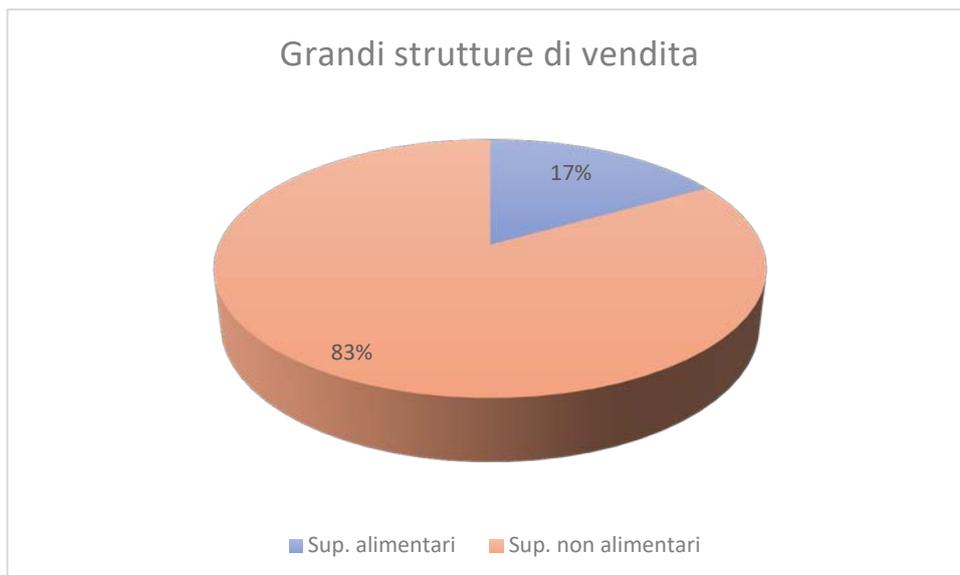
- ▲ Grandi Strutture
- Centri Commerciali

2.2.1. La scala sovralocale

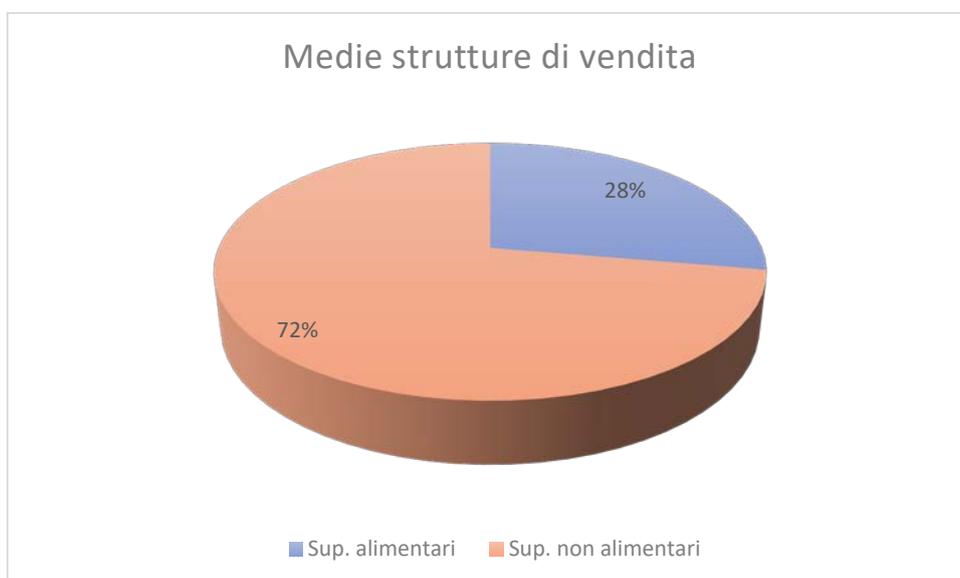
Il sistema commerciale di un Comune non può limitarsi allo studio di ciò che accade all'interno dei propri confini amministrativi ma devono essere considerati tutti quegli equilibri che si instaurano a livello sovra locale; dunque allo stesso modo spesso non è sufficiente allargare tali studi all'ambito provinciale ma piuttosto all'ambito territoriale di cui sono parte ed attori principali.

2.2.2. L'ambito provinciale

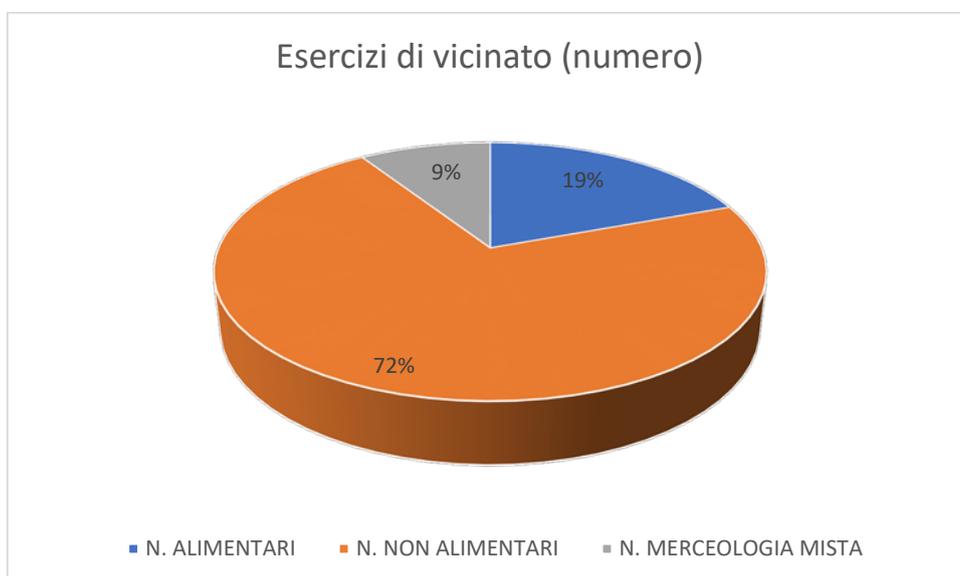
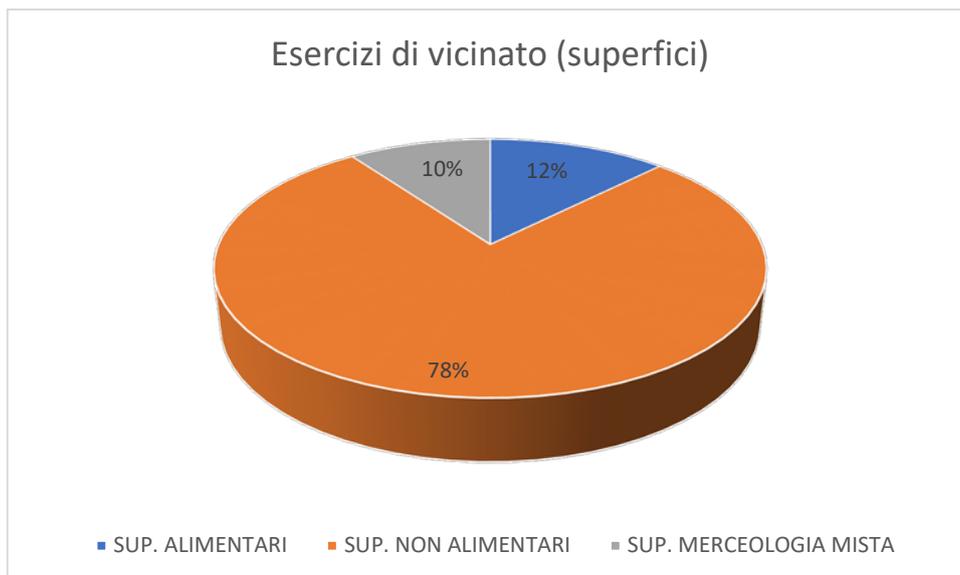
Anche l'analisi del sistema commerciale alla scala provinciale è stata effettuata in base a quanto si può apprendere dall'osservatorio del commercio della regione Lombardia e dunque assumendo la situazione al 30 giugno 2023. A tale data sono presenti 140 grandi strutture di vendita, la superficie totale è pari a 1.516.332 mq e circa l'83% del totale è dedicato al commercio del settore alimentare.



Sempre alla scala provinciale, gli esercizi dichiarati come “medie strutture di vendita” sono 2.082 e costituiscono in totale la superficie di 1.643.182 mq di cui 455.404 mq alimentari e 1.187.779 mq non alimentari.



A livello di strutture commerciali di vicinato la Provincia offre una grande quantità di esercizi, per un totale di 41.441 e con superficie pari a 2.367.015 mq suddivise per settori: non alimentare (29.614 – 1.836.870 mq), alimentare (8.025 – 294.757 mq) e merceologia mista (3.802 – 235.389 mq).



2.2.3. La scala locale

La distribuzione commerciale a livello locale

LE ATTIVITA' COMMERCIALI IN SEDE FISSA

Vengono qui riportati e descritti sinteticamente i dati strutturali relativi alle attività in sede fissa che caratterizzano i sistemi commerciali urbani.

Il sistema è costituito nel suo complesso, da 31 attività in sede fissa, non sono presenti centri commerciali.

Per la lettura dei caratteri strutturali dei sistemi analizzati si è ritenuto di utilizzare per il commercio in sede fissa le superfici destinate alla vendita (MQV) mentre per i pubblici esercizi la superficie destinata alla somministrazione (MQS).

Il commercio in sede fissa raccoglie 31 punti vendita che occupano un totale di 7.578 metri quadrati. I metri quadrati complessivi di superficie di vendita relativi ai 31 punti di vendita di attività commerciale in sede fissa divisi per la popolazione residente (4.061 abitanti al 01 gennaio 2024), ci permettono di calcolare i metri quadrati di commercio per ogni 1.000 abitanti e gli abitanti per punto vendita ovvero il livello di servizio fornito dalle attività commerciali:

- 1.866,0 mq ogni 1000 abitanti;
- 131 abitanti per punto vendita.

LE TIPOLOGIE DISTRIBUTIVE IN SEDE FISSA

Analizzando l'assetto della rete distributiva delle attività commerciali alimentari, non alimentari e miste presenti sull'intero territorio si evidenzia:

NEGOZI DI VICINATO

Si dividono in 25 punti vendita pari all' 81% del totale delle attività commerciali, la superficie media di vendita è pari a 87 mq. I punti di vendita alimentari sono il 12% del totale delle attività di vicinato presenti, il settore non alimentare è pari all'88%, mentre il settore misto non è presente.

Tipologia	Numero Attività	Superficie di vendita (mq)
Alimentari	3	148
Non alimentari	22	2.015
Mista	0	0
Attività totali	25	2.163

MEDIE STRUTTURE

Si dividono in 5 punti di vendita pari al 16% del totale delle attività commerciali, la superficie media di vendita è pari a 523 mq. I punti di vendita non alimentare rappresentano la totalità delle attività medie presenti, quindi non sono presenti né attività alimentari né miste.

Tipologia	Numero Attività	Superficie di vendita (mq)
Alimentari	0	0
Non alimentari	5	2.615
Attività totali	5	2.615

GRANDI STRUTTURE

A questa categoria di attività commerciali corrisponde una sola attività pari al 3% del totale delle attività commerciali. La superficie di vendita è pari a 2.800 mq ed è una superficie di vendita mista.

Tipologia	Numero Attività	Superficie di vendita (mq)
Alimentari	0	0
Non alimentari	0	0
Mista	1	2.800
Attività totali	1	2.800

SINTESI RIEPILOGATIVA DELLE ATTIVITA' PRESENTI

COMMERCIO IN SEDE FISSA	ATTIVITÀ	MQV
Vicinato alimentare	3	148
Vicinato non alimentare	22	2.015
Vicinato misto	0	0
Medie strutture alimentari	0	0
Medie strutture non alimentari	5	2.615
Medie strutture miste	0	0
Grandi strutture alimentari	0	0
Grandi strutture non alimentari	0	0
Grandi strutture miste	1	2.800
Totale vicinato	25	2.163
Totale medie strutture	4	2.615
Totale grandi strutture	1	2.800
Totale commercio in sede fissa	31	7.578

2.2.4. La distribuzione commerciale

La carta della distribuzione commerciale localizza sia la grande e media distribuzione, a ampia scala, che la locale ha una scala a livello comunale.

Le prime strutture di vendita (dati forniti dall'osservatorio del commercio della Regione Lombardia alla data 2005), sono inserite all'interno di una isocrona di 20 minuti, calcolata sull'automobile. La zona individuata si colloca in posizione dinamica nella Città Metropolitana di Milano e, nel dettaglio, nell'area omogenea denominata "Martesana", una zona con una popolazione di circa 200.000 abitanti.

Osservando più in dettaglio la geografia della grande e della media distribuzione commerciale presente nell'ambito, emergono alcune concentrazioni preferenziali lungo alcuni itinerari radiali (la Padana superiore, la Cassanese e la Rivoltana, ma in questo caso in modo assai meno accentuato) e alcune strade con orientamento nord sud (ad esempio la Cerca e la stessa Tangenziale est).

Si possono, inoltre, distinguere tre modalità insediative:

- La prima tipologia è quella delle grandi polarità, caratterizzate da punti vendita di grande estensione, un bacino di livello metropolitano o regionale, ed un'accessibilità altrettanto ad ampio raggio. Ad esempio, il polo di Carugate, che è uno dei più rilevanti a livello metropolitano; quello di Busnago (il Globo), collocato al confine fra la Brianza orientale e l'Adda - Martesana; il sistema sorto all'intersezione fra la Cerca e l'autostrada A4, all'altezza di Caponago e Agrate e, infine, alcuni punti vendita di grandi dimensioni specializzati lungo la Padana superiore e la Cassanese (ad esempio, a Vimodrone, Segrate, Vignate, solo per citare alcuni esempi significativi).
- La seconda modalità è quella degli areali urbani costituiti da medie strutture di vendita, in prevalenza alimentari, localizzati generalmente nei centri urbani di maggiori dimensioni (Segrate, Pioltello, Cernusco sul Naviglio, Trezzo sull'Adda, Cassano d'Adda, ma anche Liscate, Caponago, Pessano con Bornago).
- La terza declinazione, che si integra e si sovrappone con le precedenti, è quella a sviluppo lineare. Come noto, le caratteristiche dei sistemi lineari variano a seconda del tipo di strada, della specializzazione merceologica dei punti vendita, della loro densità, delle connessioni e delle reciproche relazioni.

Gli itinerari privilegiati sono quelli prima ricordati: la Padana superiore, la Cassanese, la Cerca, ma anche itinerari secondari, come ad esempio le strade che collegano Pioltello, Cernusco, Carugate. Infine, non vanno dimenticate, per la loro capacità di valorizzare i contesti urbani dove s'insediano, alcune reti del commercio al dettaglio, soprattutto localizzate nei centri storici (ad esempio Cernusco sul Naviglio, Melzo, Gorgonzola, Trezzo sull'Adda), sebbene la piccola distribuzione stia progressivamente diminuendo, nonostante le diverse politiche e azioni di supporto intraprese anche da alcune amministrazioni comunali dell'ambito considerato. Dall'analisi a scala comunale si evidenzia che le poche attività commerciali di grande e media distribuzione, sono localizzate prevalentemente lungo la strada Rivoltana, questo evidenzia che tali strutture hanno un'importanza e un bacino d'utenza che va oltre i confini comunali, oltre a confermare che le radiali milanesi

rappresentano un ottimo richiamo per la localizzazione delle strutture commerciali.

Le piccole strutture commerciali si localizzano prevalentemente nelle principali vie del centro abitato di Liscate, come Via Roma, Via Principale e Via 4 Novembre ovvero le strade subito a ridosso del nucleo insediativo storico. Il bacino d'utenza di queste attività non va oltre i confini comunali, al massimo può interessare i comuni contermini. Una parte marginale delle piccole strutture commerciali si localizzano sia nella zona industriale ovest che lungo le principali arterie di comunicazione (Rivoltana e Cerca), è presumibile che il bacino di utenza di tali attività commerciali sia differente da quello enunciato pocanzi, sicuramente più ampio e specifico, visto la specificità di alcune attività commerciali effettuate.

2.3. Analisi del sistema insediativo

2.3.1.L'uso del suolo e morfologia urbana (altezze e tipologie edilizie prevalenti)

Con l'uso del suolo è ben visibile la funzione prevalente di ogni singolo isolato, sia in ambito urbano ma anche in ambito extraurbano. Le voci utilizzate sono dieci: Residenziale, servizi, produttivo, commerciale, terziario/artigianale, logistica, dismesso, impianti tecnologici, distributori carburanti, produttivo/commerciale. Dall'analisi emerge la netta separazione tra tessuti residenziali e quelli produttivi: i primi sono concentrati attorno alla città storica ed includono comparti destinati a servizi alla persona, come l'istruzione e le attività sportive; mentre gli altri si sviluppano principalmente a nord e ad ovest, con qualche eccezione ad est, lungo l'asse infrastrutturale della Rivoltana. Sempre lungo questo importante asse sono presenti la totalità delle attività produttivo/commerciale che usano la strada come "affaccio espositivo". Da segnalare è la grande area sulla SP "Cerca" utilizzata come centro logistico della DHL.

Per quel che riguarda il commercio è presente solo una grande attività distributiva a nord dell'abitato di Liscate.

Nel comune di Liscate vi sono ancora molte cascine dove la funzione prevalente è la produzione agricola, altre hanno perso tale funzione perché dismesse (come la cascina Castellazzo) o convertite a sola residenza.

La carta della morfologia urbana unisce le tipologie edilizie con l'altezza, anche in tale caso le informazioni rilevate sono state inserite negli isolati, quindi indica la prevalenza. Le categorie utilizzate per le tipologie edilizie sono undici: Ville singole (edifici monofamiliare isolati sul lotto), ville a schiera, ville a schiera e chiesa, edificio a cortina – blocco, edifici in linea, edifici in linea e cascina, edifici a corte, edifici industriali di grandi dimensioni, edifici industriali di piccole dimensioni, cascine, altro (questa categoria tiene conto di tutto ciò che non rientra dentro le tipologie edilizie "classiche", come impianti tecnologici, impianti di distribuzione di carburante, impianti sportivi ecc.).

Dall'analisi emerge che la città storica è composta prevalentemente da edifici a corte o a cortina di due piani.

La tipologia prevalente è l'edificio a cortina - blocco con il 13% della superficie totale urbanizzata. Seguita dalle cascine 13% prevalentemente, all'interno del Parco agricolo sud, l'altezza prevalente di tale tipologia è di due piani.

Infine, per quel che riguarda il nucleo produttivo, si evidenzia che la tipologia maggiormente presente è costituita da edifici industriali di grandi dimensioni, quali coprono il 54% della superficie totale urbanizzata anche in questo caso l'altezza prevalente è di due piani fuori terra, questo è dato dalle caratteristiche costruttive standard degli edifici industriali.

Dall'analisi delle altezze si riscontra nel territorio comunale, la prevalenza di edifici possiede due piani fuori terra (83% della superficie totale urbanizzata).

Immediatamente a sud del nucleo storico si nota la presenza di isolati che hanno un'altezza prevalente di tre o quattro piani fuori terra (rappresentanti il 17%).

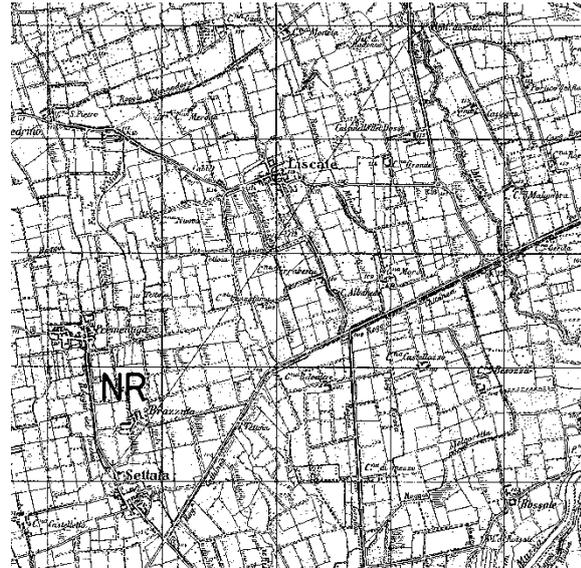
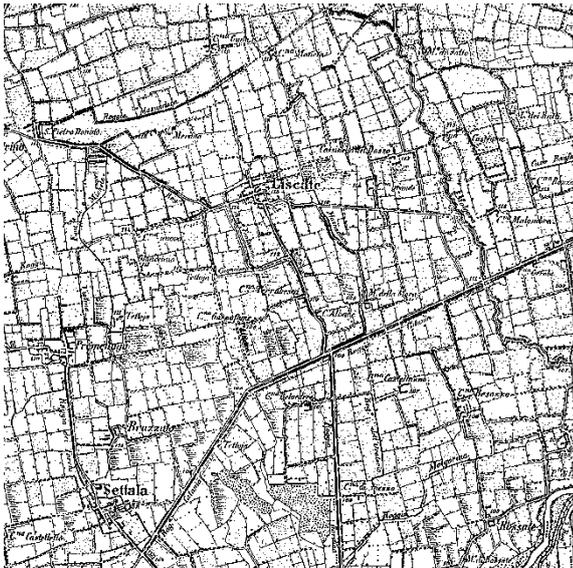
Solamente un isolato, rappresentato da un edificio isolato, presenta un'altezza di cinque piani fuori terra.



DdP2_3 – Sistema residenziale e della morfologia urbana

2.3.2. Il patrimonio edilizio (epoca di costruzione e stato della conservazione architettonica prevalente)

La carta del patrimonio edilizio è un passaggio fondamentale nell'analisi del sistema insediativo di Liscate, essa unisce l'epoca di costruzione prevalente dell'isolato e lo stato di conservazione architettonica. Nel primo caso sono state considerate sei levate temporali: 1888 (prima levata dell'IGM), 1937 (seconda levata dell'IGM), 1969 (variante al piano di fabbricazione), 1982 (PRG), 1994 (CTR della Regione Lombardia), 2009 (rilievi propedeutici PGT).



I primi nuclei urbanizzati (già presenti al 1888) si sono sviluppati all'interno del nucleo storico (formatosi a ridosso della via principale e del sistema di piazze) e per nuclei isolati (sistema delle cascine). Con il rilievo del 1969 l'espansione residenziale si concentra lungo le principali strade dell'abitato di Liscate: via Cavenaghi, via Roma, via XXV Aprile. Sempre al 1969 sono presenti i primi edifici industriali intorno a via Milano (a nord della SP Rivoltana), prima espansione della zona industriale a ovest.

Dal rilievo del PRG 1982 osserviamo che l'espansione residenziale, seguendo quella del 1969, si è collocata lungo le principali strade saturando le aree rimaste libere intorno al nucleo storico. Le aree produttive subiscono un forte incremento: c'è il consolidamento dell'area industriale ovest, anche a sud della Rivoltana, sorgono i primi edifici industriali dell'area industriale nord, con la prevalenza di edifici industriali di piccole dimensioni, in fine sorge il primo nucleo dell'area produttivo/commerciale lungo la Rivoltana. Con il rilievo della CTR del 1994 vediamo gli effetti del PRG del 1982, l'edilizia residenziale si è espansa a sud dell'abitato di Liscate fino ad arrivare a cambiare i confini del parco agricolo, la piccola area produttivo/commerciale a est è stata completata, così come l'area industriale ovest, minore è l'ampliamento nell'area industriale nord. Da segnalare è la costruzione dell'area della logistica sulla SP Cerca, la quale vedrà anche un sostanziale ampliamento negli anni successivi.

Negli ultimi anni le espansioni residenziali sono stati i P.A. e P.L. ad est del centro abitato, invece la principale espansione produttiva si è concentrata nella zona industriale nord.

Per avere un quadro completo del sistema insediativo è stato ritenuto indispensabile effettuare una valutazione sullo stato di conservazione. Per far ciò si sono considerate quattro classi di livello di conservazione (ottimo, buono, mediocre, scadente).

A livello generale, la metà del territorio comunale presenta un livello di conservazione mediocre, il restante territorio comunale (44%) risulta per lo più ad un livello alto (ottimo o buono), solo poche aree risultano essere ad uno scarso livello di conservazione (2%).

Dal PRG del 1982 emerge che lo stato di conservazione dell'edificato presente al 1888 era quasi totalmente classificato come "edifici in condizione di degrado"; attualmente la prevalenza dei medesimi edifici presentano un buon stato di conservazione, significato che molto è stato fatto nel recupero e restauro dell'edificato di carattere storico.

RAPPORTO DI COPERTURA

Per determinare il rapporto di permeabilità e copertura è stato calcolato, per ogni comparto, il rapporto tra la superficie fondiaria del comparto stesso e la superficie coperta del comparto. Per convenzione si sono adottate cinque classi di copertura (molto bassa, bassa, media, alta, molto alta). Ricordiamo che per le superfici coperte è stato considerato solo il sedime degli edifici, quindi nel conteggio non sono presenti corti interne, piazzali ecc. Tale carenza influenza sicuramente il conteggio dei comparti industriale, visto la presenza di piazzali per lo stoccaggio e movimento merci.

Il territorio comunale è composto in prevalenza da tessuti urbani aventi un rapporto di copertura medio pari a 28%.

I rapporti di copertura "alto" si ritrovano, principalmente, all'interno nel nucleo storico o nelle vicinanze e nelle aree industriali.

I comparti a maggior permeabilità del suolo, sono quei tessuti di recente formazione, ossia la prevalenza del tessuto residenziale di Liscate. Altri comparti dove la permeabilità è molto alta sono quelli che includono al loro interno i servizi alla persona, quali scuole, oratori, centri sportivi, etc.



DdP2_3 – Analisi del sistema residenziale e della morfologia urbana

2.4. Analisi del sistema ambientale

2.4.1. Il sistema ambientale e agricolo

Il comune di Liscate si trova immerso nel sistema del Parco Agricolo Sud Milano che lo interessa direttamente per circa i $\frac{3}{4}$ del territorio comunale.

Questo sistema di protezione, con l'istituzione del parco dal 1990, ha permesso una maggiore salvaguardia del suolo rispetto ad altri Comuni della cintura milanese ed al mantenimento di alcune peculiarità del paesaggio agricolo.

Il sistema agricolo di Liscate è quasi interamente costituito dal Parco Agricolo Sud Milano, fatta eccezione di piccoli ambiti agricoli di risulta, prossimi agli insediamenti esistenti e, quindi, interclusi tra l'edificato oppure tra le infrastrutture.

L'ambito territoriale è caratterizzato da una fitta rete di rogge e fontanili che hanno permesso, e rendono tuttora ottimale, la presenza di una spiccata e prolifica attività agricola, dimostrata dalla presenza di numerose cascine, talune di storica presenza, e di altre aziende agricole. Queste sono collegate con le infrastrutture esistenti attraverso il sistema delle strade interpoderali sterrate che consentono inoltre il passaggio di mezzi meccanici ad uso agricolo.

Il sistema delle acque risulta essere molto rilevante e la sua tutela e conservazione, oltre che mantenere la qualità ecologica ed il paesaggio, permette la riproduzione di risorse naturali per il settore agricolo che costituisce un'importante settore economico per tutto l'ambito del sistema agricolo. La fitta rete idrica, costituita da molte rogge, trova il principale corso d'acqua nel torrente Molgora ad Est dell'abitato di Liscate. Altro caposaldo ambientale del sistema delle acque è il laghetto di Liscate che rappresenta diverse potenzialità: dall'accumulo di risorsa idrica, alla costituzione di un'area a forte valore ecologico, ad ambito di fruizione per gli abitanti.

Di notevole importanza è il sistema ambientale presente all'interno dell'abitato, come aree attrezzate parchi e giardini, queste aree svolgono un importante ruolo nel sistema della connettività ambientale fra sistema rurale e sistema insediativo.

Inoltre altre aree di valenza ambientale sono rappresentate da tutte quelle aree rimaste libere all'interno dell'abitato, per esempio a causa di una fascia di rispetto. Queste specialmente nella parte Est costituiscono varchi verdi di rispettabile valore. Inoltre, alto valore ambientale, è costituito dal sistema dei fontanili e delle rogge che interessano l'abitato, o le immediate vicinanze, come a Sud dove si riscontrano più elementi di valore.

Tavola di riferimento:

DP2_5 - Analisi del sistema ambientale e agricolo e DdP2_8 Carta della sensibilità paesistica

2.5. Analisi del sistema infrastrutturale

2.5.1. Il sistema infrastrutturale

- LE INFRASTRUTTURE A LIVELLO TERRITORIALE

Il sistema infrastrutturale del Comune di Liscate, compreso all'interno dell'ambito territoriale della Martesana – Adda, è caratterizzato dall'attraversamento di due rilevanti arterie di carattere provinciale quali la SP 14 "Rivoltana" e la SP 39 "Cerca" rispettivamente situate a Nord ed a Est dell'abitato, gli interventi che erano ancora in previsione all'approvazione del vigente PGT, sono stati – nel frattempo – realizzati. Innanzitutto, si fa riferimento, nello specifico, alla Tangenziale Est Esterna di Milano (TEEM) che interessa in particolar modo il territorio ad Est di Liscate. In secondo luogo, altra importante asta stradale realizzata è l'Autostrada Brescia – Bergamo – Milano (Bre.Be.Mi) la quale si attesta sulla TEEM a Nord – Est del Comune di Melzo. Questi due segni territoriali costituiscono i nuovi estremi territoriali a scala sovralocale del sistema Martesana – Adda. Alla scala sovralocale, dunque, il territorio è interessato direttamente da tre infrastrutture stradali (TEEM, SP 14, Sp 39) e, indirettamente, dagli effetti della Bre.Be.Mi e dall'interessamento territoriale della ferrovia Est – Ovest Milano – Venezia.

Il contesto territoriale è attualmente attraversato dalla strada provinciale Rivoltana che scinde in due parti il Comune di Liscate: la SP 14 divide a Nord un'area con alta concentrazione di aree produttive, mentre a Sud si distingue l'area residenziale di Liscate. Come accennato poc'anzi l'altra strada provinciale di importanza è la Cerca che da Sud circonda a distanza l'abitato verso Est per costituire il principale asse di collegamento con Melzo, riferimento molto importante per la ricchezza dei servizi che può offrire (l'Ospedale, uffici INPS, mercati).

Il corridoio costituito dalla Tangenziale Est Esterna di Milano interessa, l'ambito con uno svincolo posto nel territorio comunale all'altezza dell'intersezione della SP 39. L'occasione dello svincolo porta con se, come opera di viabilità complementare della TEEM, il raccordo stradale tra SP 14 (a Sud di Vignate) con la SP 39 Cerca (a sud di Liscate), che costituisce anche la variante esterna per l'abitato di Liscate per coloro i quali intendono esclusivamente attraversare il comune durante gli spostamenti.

Chiuso il quadro delle infrastrutture che investono direttamente il Comune di Liscate è doveroso porre attenzione alle novità che sono state introdotte con la realizzazione della Bre.Be.Mi con tutto ciò che si porta dietro tra opere complementari e flussi di traffico. Per il Comune di Liscate molto più interessante è la vicinanza con la stazione ferroviaria di Melzo che di fatto rappresenta il più vicino mezzo pubblico su ferro. A livello sovra locale il servizio ferroviario svolto tramite la stazione di Melzo, che negli ultimi anni ha visto quadruplicare la propria portata grazie agli interventi di potenziamento legati alla costruzione del servizio ad alta velocità, ricopre un argomento fondamentale per l'organizzazione del sistema della mobilità per i residenti nel Comune

di Liscate. Contemporaneamente, il servizio stesso ha già visto aumentare il numero delle corse e modificarsi il sistema dei recapiti e delle destinazioni delle stesse.

Se è vero che il servizio ferroviario è stato incrementato portando a valori di elevata accessibilità territoriale, non si può dire lo stesso per quanto riguarda il sistema della mobilità verso il servizio ferroviario dei comuni contermini a quelli fortunatamente attraversati dalla ferrovia.

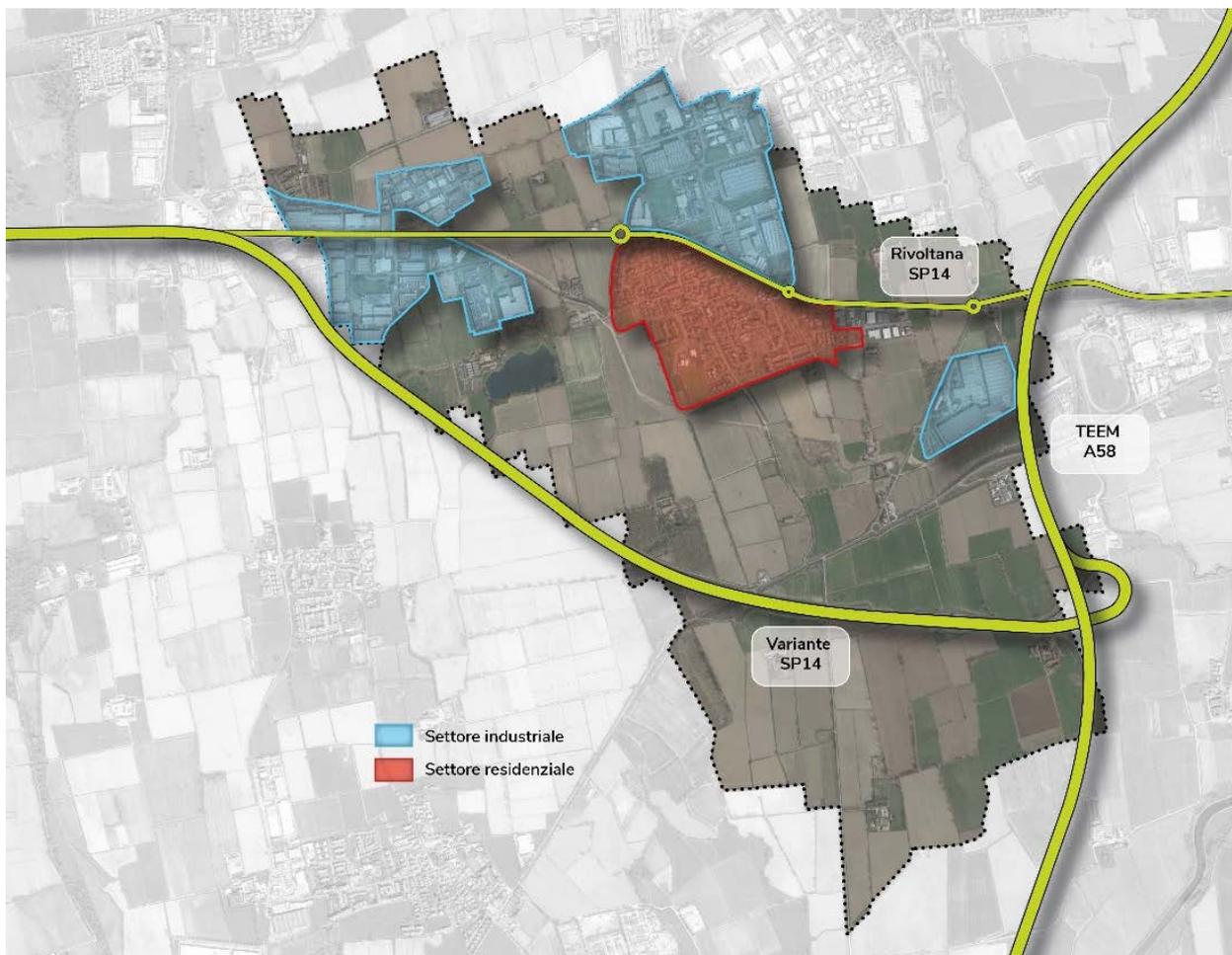
A grandi linee il sistema infrastrutturale del Comune di Liscate può essere suddiviso in tre tipologie di infrastrutture:

- stradale: strade statali e provinciali importanti e con forte traffico. Sono previsti potenziamenti del sistema della viabilità principale anche con nuovi tracciati extraurbani;
- idraulico, di fiumi, canali e rogge che si prestano a diventare corridoi ricreativi, di naturalità e di difesa della biodiversità.
- rete ciclabile di territorio della Martesana che con il progetto "Bici Plan" si propone di diventare il quarto sistema importante di fruizione del territorio che consente di coniugare funzioni di tipo trasportistico casa–scuola–lavoro con funzioni ambientali, di tempo libero, sportive e di conoscenza del territorio.

- LE INFRASTRUTTURE A LIVELLO LOCALE

Le infrastrutture fungono che caratterizzano il Comune di Liscate fungono da direttrici di attrazione industriale e residenziale. Di particolar rilevanza è l'asse est-ovest SP 14 (Strada Rivoltana) che svolge un ruolo strategico di collegamento viario tra il Capoluogo lombardo e l'A58 (TEEM), passando per il comune di Liscate.

Nel 2014 è stata realizzata una variante alla SP14 che ha permesso di diminuire l'impatto viabilistico e il traffico indotto sulla Rivoltana e sul centro abitato.



- SPOSTAMENTI GIORNALIERI DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE

Per la prima volta l'Istat, con il censimento del 2001, indaga gli spostamenti quotidiani della popolazione residente a dimostrazione dell'importanza che questi ricoprono in un'indagine demografica e socio-economica.

Popolazione residente che si sposta giornalmente (elaborazioni dati ISTAT)

Anno	Stesso comune di dimora abituale	Fuori del comune di dimora abituale	Totale
2001	648	1459	2104
2011	700	1863	2563
2019	541	1998	2539

Al 2019, in Italia, circa metà della popolazione, 30.214.401 di persone, si sposta ogni giorno dall'alloggio di dimora abituale per raggiungere il luogo di studio o di lavoro. Di questi:

- 17.384.822 persone si spostano giornalmente all'interno del comune di residenza.
- 12.829.589 persone si spostano giornalmente al di fuori del proprio comune di residenza.

Anno	Donne che si spostano giornalmente	Uomini che si spostano giornalmente	Totale
2001	914	1190	2104
2011	1181	1382	2563
2019	1138	1401	2539

A Liscate, in particolare, nel 2019 sono 2.539 le persone che giornalmente si spostano, suddivisi tra 1.138 donne e 1.401 uomini che si spostano giornalmente.

- TANGENZIALE EST ESTERNA DI MILANO (TEM)

Fonti dati:

- Accordo di programma per la realizzazione della tangenziale est
- www.trasporti.regione.lombardia.it

La Tangenziale Est Esterna di Milano (T.E.E.M.) è stata realizzata come un'autostrada di raccordo tra le diverse viabilità del territorio, proponendosi quale asse viario di connessione tra la A4 (Milano-Venezia), la A51 (Tangenziale Est), la Direttissima Milano-Brescia (BreBeMi) e la A1 (Milano-Bologna), nonché tra le strade provinciali numero 14 "Rivoltana" e 103 "Cassanese" e la statale 415 "Paullese".

La TEEM, collega le autostrade A1 e A4 da Melegnano ad Agrate Brianza, intende rispondere alla necessità di distribuire il traffico di lunga percorrenza separandolo da quello diretto verso l'area milanese.

La Tangenziale, oltre ad alleggerire i flussi di traffico sull'attuale tangenziale Est di Milano, ha dato l'alternativa per il traffico di attraversamento in direzione nord-sud che oggi insiste completamente sulla viabilità locale dell'est milanese (in particolare la SP 39 "Cerca" e la SP 13 "Melzo-Monza").

Ottenuto il via libera sul progetto definitivo nell'ottobre 2009, è stata ultimata nel 2015.

Il primo progetto preliminare, corredato dagli studi sull'impatto ambientale, è stato depositato presso la regione Lombardia nel 2003. Dopo il parere positivo dell'ente regionale, esso è passato all'esame delle province di Milano e Lodi e dei comuni interessati. Nel frattempo si è provveduto a fondare una società ad hoc (la Società Tangenziali Esterne di Milano SpA) incaricata di guidare la gestazione della nuova infrastruttura e di svolgere un ruolo di direzione nella fase operativa i cui azionisti di maggioranza risultano essere Milano Serravalle – Milano Tangenziali SpA e Autostrade per l'Italia SpA (entrambe con il 32%), seguite da Asam (15%), Autostrade Lombarde SpA (8%), Autostrada Torino-Alessandria-Piacenza (8%) e Banca Intesa (5%).

La società TEEM ha definito e trasmesso ad ANAS l'aggiornamento di tracciato e del piano economico e finanziario nel luglio 2004. Esaminato e pubblicato l'aggiornamento del tracciato il 14 dicembre 2004, la Città Metropolitana di Milano ha espresso parere negativo mentre la Regione Lombardia ha espresso, con prescrizioni, parere positivo. Il 29 luglio 2005 il CIPE ha approvato il progetto preliminare dell'opera poi pubblicato nella Gazzetta Ufficiale. Il 1° agosto 2006 è stata deliberata dalla Giunta Regionale la promozione dell'Accordo di programma per la realizzazione della Tangenziale est esterna di Milano. Il "Comitato per l'accordo di programma", che ha il compito di definire il contenuto dell'accordo stesso, è costituito da Regione Lombardia, Città Metropolitana di Milano, provincia di Lodi, ANAS, Ministero delle Infrastrutture e una rappresentanza dei Comuni coinvolti. La prima sottoscrizione dell'Accordo di Programma, è avvenuta il 5 novembre 2007, dopo l'approvazione del programma infrastrutturale da parte dell'Assemblea dei Sindaci dell'est milanese che prevede garanzie sulla realizzazione dei prolungamenti della M2 da Cologno a Vimercate e della M3 da San Donato a Paullo.

Tramite l'Accordo si è potuto definire il nuovo quadro della mobilità di tutto l'est milanese e del nord lodigiano, prevedendo interventi sulla rete stradale, ciclabile, ferroviaria e metropolitana e potenziando i servizi del trasporto pubblico locale e del servizio ferroviario regionale.

Nel giugno 2008 CAL ha pubblicato il bando di gara di concessione dell'opera, che si è chiusa nel novembre 2008, con la vittoria del raggruppamento promosso da TEM Spa. A metà gennaio 2009 si è costituita la Società TEM di Progetto (STP), che costituisce il braccio operativo di TEM per le fasi di progettazione e realizzazione dei lavori. Il 24 marzo 2009 è stata firmata da STP e CAL la convenzione di concessione, che permette l'avvio della progettazione definitiva dell'opera.

IL TRACCIATO

L'intervento è stato realizzato da una sezione trasversale a tre corsie per senso di marcia con corsia di emergenza e prevede l'interconnessione con le principali arterie di traffico mediante nove svincoli, sei con la viabilità non autostradale (Pessano con Bornago, Gorgonzola/Gessate, Pozzuolo Martesana, Liscate, Paullo, Vizzolo Predabissi) e tre con la rete autostradale (due con assi esistenti, A1 e A4, e uno con la BreBeMi).

In dettaglio, procedendo da nord, la Tangenziale Est Esterna ha creato dal nodo di Agrate Brianza – un complesso di svincoli di connessione autostradale – e si dirige verso sud-est, lambendo gli abitati di Caponago e Pessano con Bornago, dove è localizzato il primo svincolo. In questo primo settore, che va dalla connessione con la A4 di Agrate a Bellinzago Lombardo, la TEEM corre in trincea, con cinque gallerie artificiali necessarie

al valico dei Canali Villoresi e della Martesana, della linea 2 della metropolitana e della Ss11. Superati Gessate e Bellinzago, l'autostrada dove trova un bivio che permette in direzione sud, di raggiungere la incontrare la BreBeMi nel territorio comunale di Pozzuolo Martesana. In questa seconda tratta, fino a Melzo, la TEEM è in rilevato, fatta eccezione per il sottopasso funzionale al superamento della linea ferroviaria Milano-Venezia e della futura linea ad alta velocità. Dopo Melzo, la tangenziale è realizzata a raso per la quasi totalità del suo sviluppo, interessando, con uno svincolo, il comune di Liscate: la cosiddetta "Variante di Liscate" comprensivo di barriera di esazione autostradale che delinea il collegamento tra la Sp14 Rivoltana e la TEEM in Comune di Comazzo (Provincia di Lodi) mediante l'inserimento di una circonvallazione a sud del centro abitato.

La TEEM tocca poi marginalmente la provincia di Lodi, nei comuni di Comazzo e Merlino, successivamente si porta nuovamente in territorio milanese a Paullo, dove sorgerà lo svincolo di connessione con la statale Paullese. In seguito si attesterà sul confine tra le due province interessando i comuni di Tribiano, Mulazzano, Casalmaiocco e Dresano (dove verrà realizzata una galleria di 650 metri).

La nuova tangenziale sfocia nel territorio comunale di Cerro al Lambro, dove è presente la barriera terminale di esazione.

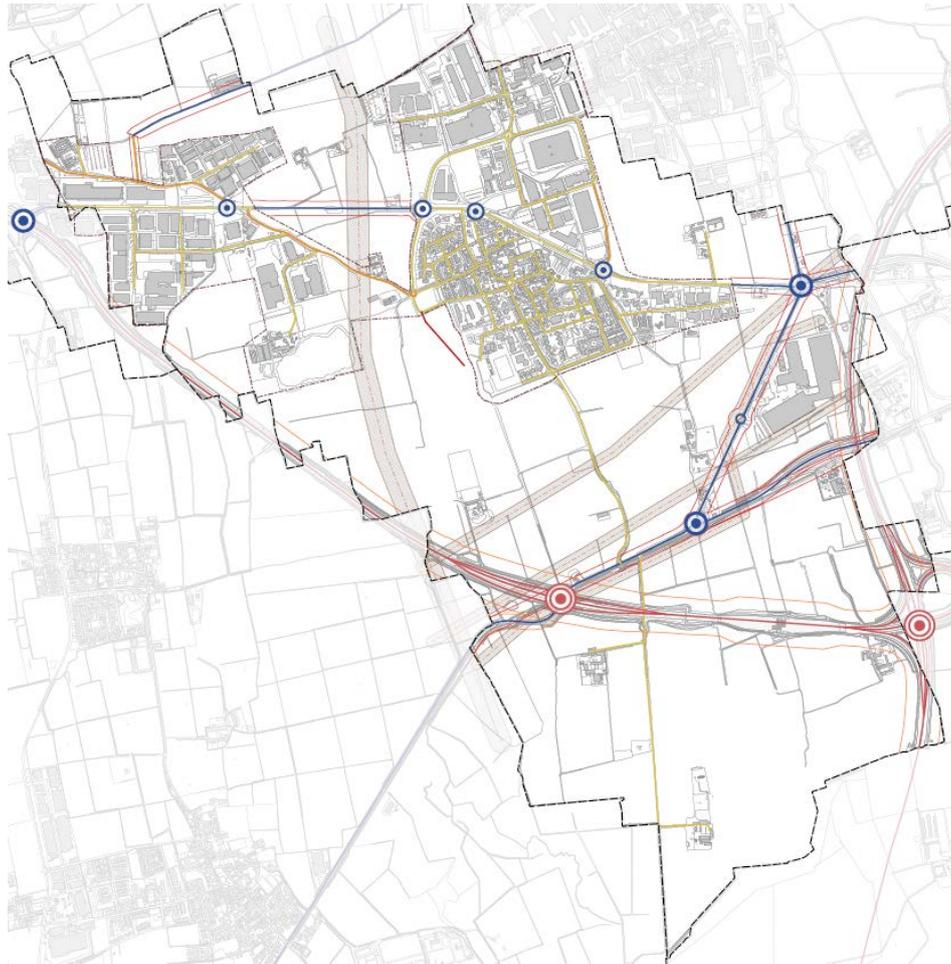
La relazione del Collegamento Autostradale con la principale viabilità di accesso a Milano (SS.PP. 103 "Cassanese" e 14 "Rivoltana"), necessaria per la funzionalità del Collegamento stesso, avviene attraverso l'arco della futura TEEM (l'Arco di TEEM) delimitato a nord dal previsto svincolo di Pozzuolo Martesana, comprensivo della omonima nuova Tangenziale (entrambi previsti nell'ambito del progetto approvato della stessa TEEM) e a sud dall'interconnessione con la "Variante di Liscate".



Tracciato TEM



Inquadramento generale dell'intervento progettuale della TEM e dello svincolo di Liscate



DP2_4 - Il sistema infrastrutturale

IL SISTEMA TERRITORIALE

3.1. Il quadro territoriale

Il quadro territoriale è un passaggio fondamentale perché consente di leggere l'assetto del territorio nel suo complesso, analizzando i sistemi non più in maniera singolare e settoriale bensì assumendo una visione complessiva dell'articolata struttura del territorio. Lo scopo del quadro territoriale è dunque quello di unire assieme le precedenti fasi che hanno caratterizzato la stesura del Documento di Piano, ossia combinare i sistemi insediativo, ambientale ed infrastrutturale.

Risulta chiaro che l'elemento di maggior rilevanza territoriale è costituito dalla Tangenziale Est di Milano, strettamente correlata all'autostrada Bre.Be.Mi, che hanno cambiato i connotati territoriali costituitisi nel tempo. A tal proposito sorge l'esigenza di una nuova organizzazione del sistema dei trasporti con la riqualificazione di alcune infrastrutture ed il potenziamento di altri tratti di rete stradale. Tale sistema non dovrà

guardare esclusivamente al settore della mobilità su gomma, e nel complesso il sistema della mobilità privata, ma necessariamente lo sguardo dovrà volgere verso il sistema della mobilità debole, rafforzando il sistema delle piste ciclabili come alternativa reale al collegamento dei centri limitrofi ed in particolare con quelli serviti dal servizio ferroviario.

Il quadro territoriale apre una vista alla scala vasta di quest'ambito territoriale che si presenta fortemente antropizzato nel settore settentrionale mentre nella parte meridionale presenta caratteristiche molto più naturali fino a ricadere nell'ambito interessato dal parco dell'Adda Nord. Dunque anche nel quadro della mobilità lenta questo è un importante indizio che suggerisce che nella parte settentrionale i percorsi dovranno essere finalizzati alla fruizione dei servizi e delle funzioni svolte dai centri abitati, mentre nella parte sud tali percorsi dovranno volgere verso un'ottica di fruizione e valorizzazione ambientale.

Tale suddivisione suggerisce anche il trattamento che deve essere riservato al territorio immediatamente prossimo alla T.E.E.M. ed alle infrastrutture di supporto, infatti anche la mitigazione dovrà essere studiata secondo i diversi contesti territoriali riscontrati.

3.2. Il patrimonio territoriale

Fonti dati:

- Regione Lombardia (Geoportale)
- Città Metropolitana di Milano (PTM)
- Provincia di Lodi (PTCP)
- PGT comuni contermini

Interpretare e leggere il territorio come un "essere vivente ad alta complessità" e non come un mero supporto alle attività antropiche è alla base di ogni approccio socialmente e ambientalmente sostenibile.

Dunque il territorio non deve essere inteso come il terreno delle analisi socio-economiche, né lo spazio della geografia fisica, ma qualcosa di molto più complesso: interpretare il territorio come un prodotto dell'uomo.

Il territorio indica difatti qualcosa che non esiste in natura ma è il risultato di un processo chiamato di "territorializzazione", in cui l'insediamento umano attiva processi co-evolutivi con il proprio ambiente naturale producendo un particolare assetto di società e di territorio in un periodo di lunga durata.

Il territorio è il prodotto del succedersi di diversi cicli di territorializzazione che sedimentano strutture (strade, insediamenti, trame agrarie, saperi ambientali, culture locali). Ogni ciclo di territorializzazione può essere seguito da cicli "inversi" di deterritorializzazione dovuti a momenti di stallo culturale, quando un modello culturale di società entra in crisi ed apre le porte a nuovi modelli culturali capaci di impostare un nuovo modello di società, una nuova cultura ridando vita ad un nuovo processo di territorializzazione.

Il nuovo modello non si trova davanti ad un “niente” ma la riterritorializzazione, se è vero che cancella alcune peculiarità del periodo precedente, è vero anche che si basa fortemente su ciò che ha trovato: alcuni elementi rimangono invariati.

Ogni fase di territorializzazione accresce la sedimentazione culturale di un luogo.

Sono queste strutture di base che si sono conservate nel lungo periodo che, a scala territoriale ed urbana, rappresentano le invarianti strutturali che costruiscono l'identità territoriale di un luogo e dettano i criteri di trasformazione per le future generazioni.

Il concetto di invariante dunque rappresenta quegli elementi che possono caratterizzarsi come i caratteri fondativi dell'identità locale e che riguardano i sistemi ambientali, le reti ecologiche, bacini idrografici, paesaggi, tipologie insediative territoriali ed urbane caratterizzanti l'identità di lunga durata, tessuti agrari, modelli socioculturali, ecc.

La ricerca dei caratteri identitari del territorio è la condizione necessaria per la costruzione di un sistema di regole per la sua trasformazione.

3.2.1. Il patrimonio territoriale nel comune

Difficile applicare quanto detto sul territorio al comune di Liscate che ha subito enormi trasformazioni nel giro di pochi anni, difficile credere che quanto successo sia la dimostrazione di un ciclo di territorializzazione, di sedimentazione culturale.

Necessariamente occorre comunque ripartire da dove siamo giunti sin oggi, come detto appena sopra cancellando alcuni elementi e rafforzandone altri con l'ottica del lungo periodo.

La cartografia del patrimonio territoriale di Liscate cerca di intraprendere il percorso per la definizione delle invarianti strutturali costituendo uno statuto dei luoghi che assicuri il patrimonio esistente e che detti le regole di trasformazione future.

3.2.2. Le invarianti strutturali

Il patrimonio territoriale è stato scomposto in tre famiglie:

- ambientale e agricolo
- insediativo
- infrastrutturale

- Quest'ambito territoriale della Martesana-Adda è un territorio che si connota fortemente per le proprie valenze ambientali che insistono anche sull'ambito comunale di Liscate. La quantità di acqua presente costituisce sicuramente una risorsa da sfruttare consapevolmente assicurando una sua riproducibilità nel tempo. L'acqua è un sicuro elemento fondamentale per lo sviluppo delle attività agricole ed

industriali. All'interno dei confini comunali, ma anche all'esterno la situazione non differisce di molto per quanto riguarda le aree limitrofe, si contano molte rogge e fontanili attivi di elevato valore. Infatti oltre al valore rappresentato dalla risorsa stessa, l'acqua, le rogge ed i fontanili si mostrano ottime occasioni di sviluppo di siepi e fasce alberate di valore sia naturalistico sia paesaggistico; molte rogge che attraversano il territorio comunale sono il punto fondamentale per la vegetazione che trovano in questi piccoli corsi d'acqua le direttrici privilegiate per la connessione ambientale di diversi ambiti territoriale anche a livello sovra comunale. Oltre alle formazioni vegetali lungo le rogge ci sono anche alcuni piccole formazioni boschive di alto valore assolutamente da mantenere e possibilmente consolidare per aumentare l'armatura ambientale soprattutto in contesti dove sono previsti o presenti le reti ecologiche anche di rilevanza provinciale. Il sistema agricolo rappresenta anch'esso un'importante risorsa territoriale e dunque una invariante anche se con logiche molto flessibili e con regole che possono variare nel tempo; ma ciò che deve permanere è la produzione agricola dove possono essere incentivate tipologie di coltivazione ambientalmente sostenibili e dunque consapevoli del consumo idrico e della qualità del suolo. Strettamente connesso al sistema agricolo, ma anche a quello insediativo, si inseriscono le cascine che con la loro struttura caratterizzano e strutturano ampi settori territoriali. Purtroppo in diversi casi si sta assistendo, pur con la permanenza fisica delle cascine, allo svuotamento delle funzioni tipiche legate all'agricoltura a favore di piccoli nuclei insediativi ad uso residenziale. Dunque nonostante la permanenza si va consumando quel patrimonio legato all'attività produttiva della cascina ed al legame con il territorio agricolo.

- Il patrimonio insediativo è "meno ricco" del precedente, infatti come già abbiamo detto il sistema insediativo di Liscate è stato sempre ridotto e per lo più storicamente legato all'agricoltura e solo in tempi recenti si è assistito ad un rapido accrescimento del paese. Inoltre il patrimonio insediativo più storico ha subito, sempre in epoche passate, diverse trasformazioni, come demolizioni, trasformazioni, ricostruzioni, ecc. All'interno del patrimonio insediativo è significativo andare ad inserire alcuni elementi importanti dell'assetto urbanistico all'interno di una società moderna. Dunque trasliamo un po' il concetto di patrimonio per individuare alcune funzioni e dunque sono individuati: attrezzature per l'istruzione, sportive, servizi comunali e sovra comunali, attrezzature commerciali ed i poli produttivi di Liscate-Melzo a Nord/Est e Liscate-Vignate a Nord/Ovest. Oltre a rappresentare la loro funzione costituiscono poli locali importanti che richiedono necessariamente alcuni collegamenti, in particolar modo per le utenze deboli. Anche i parchi urbani costituiscono una risorsa irrinunciabile per l'equilibrio dell'ecosistema urbano.
- In conclusione anche le infrastrutture sono da contemplare nel patrimonio in quanto anch'esse testimonianze delle fasi di territorializzazione che hanno strutturato nel tempo il territorio. Costituiscono patrimonio territoriale sia le infrastrutture di carattere storico che attraversano il centro

storico che le strade che si sono strutturate nel lungo periodo a supporto dell'attività agricola e dei centri rurali.

Inoltre anche se non ricade nell'ambito comunale la ferrovia si pone come elemento importante in particolare in occasione dello scalo di Melzo a favore del polo industriale la localizzato.

3.2.3. La lettura del patrimonio territoriale

Compare che il territorio comunale sembra diviso in settori, scindibili anche sotto il profilo del patrimonio territoriale: a sud si ritrovano con maggiore intensità i valori ambientali con le rogge ed in fontanili, con la vegetazione, che strutturano un paesaggio agrario di pregio da conservare; a nord si riconoscono i valori legati al sistema produttivo ed all'importante incontro tra sistema produttivo e ferrovia che costituisce un nodo di rilevanza per la scala intercomunale; mentre al centro è strutturato il sistema prevalentemente residenziale frutto di una moderna dilatazione.

Alla scala più elevata vi sono alcune risorse, esterne al comune, che comunque possono entrare a far parte dei valori patrimoniali di Liscate. Su tutte le stazioni ferroviarie di Melzo e di Vignate che, in quanto risorse fondamentali, dovranno essere raggiunte in sicurezza anche dagli utenti deboli, soprattutto ciclisti; mentre altre risorse patrimoniali alla vasta scala sulle quali Liscate gravita sono situate per lo più nel Comune di Melzo, come il presidio ospedaliero, la scuola superiore "LSS Giordano Bruno". Infine costituiscono poli fondamentali i centri commerciali di Vignate (Centro Commerciale Acquario) e di Melzo (Centro Commerciale "Il Mulino").

3.3. Il sistema dei vincoli

Al fine di aver un'immagine completa di riferimento per la pianificazione comunale, è importante tenere in considerazione tutti i vincoli amministrativi che ricadono sul territorio comunale.

Per agevolare la lettura, i vincoli individuati, sono stati suddivisi in infrastrutturali, ambientali, antropici e quelli inerenti a impianti tecnologici.

La carta dei sistemi dei vincoli riporta sia le indicazioni derivanti dalla Città Metropolitana di Milano, riguardanti il Comune di Liscate e le aree contermini che lo studio geologico specifico sul Comune di Liscate.

Vincoli infrastrutturali

- Fascia di rispetto stradale (D.Lgs. 285/92) di tipo A, C ed F;
- Fascia di rispetto elettrodotti (D.P.C.M. 08/07/30)

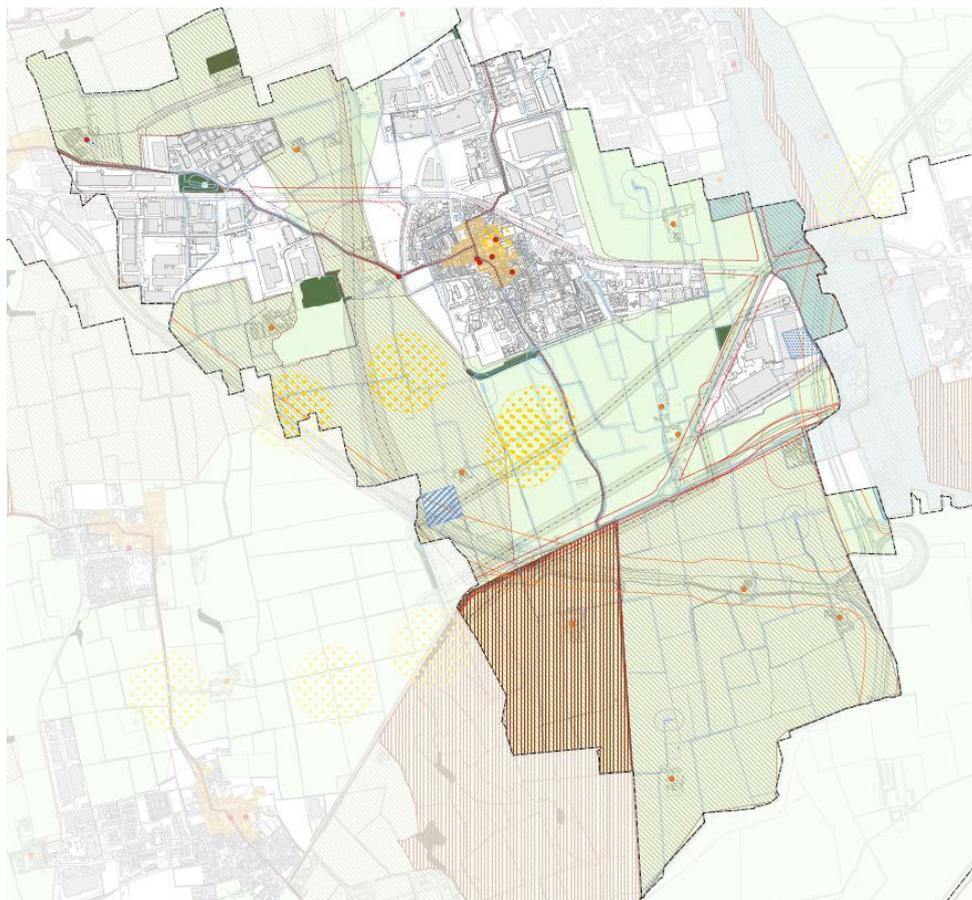
Vincoli ambientali

- Parco Agricolo Sud Milano (PTC del Parco Agricolo Sud Milano)
- Orli di terrazzo
- Ambiti di rilevanza paesistica
- Fasce di rilevanza paesistico-fluviale
- Aree boscate (art. 67 PTM)
- Aree a rischio archeologico (art. 56 PTM)
- Fasce di rispetto fluviale
- Fascia di rispetto del reticolo idrografico minore di 10 m (studio per l'individuazione del reticolo idrografico minore comunale)
- Fascia di rispetto del reticolo idrografico minore di 4 m (studio per l'individuazione del reticolo idrografico minore comunale)
- Fasce di rispetto fontanili
- Stagni, lanche e zone umide

Vincoli antropici

- Nuclei di antica formazione
- Percorsi di interesse storico-paesaggistico
- Insediamenti rurali di rilevanza paesistica
- Beni di interesse storico
- Fasce di rispetto degli impianti tecnologici
- Fasce di rispetto cimiteriale
- Elementi storico-architettonici

Si precisa che sul territorio comunale di Liscate non sono presenti Aziende RIR (a Rischio di Incidente Rilevante). Inoltre, il Comune non risulta interessato da fasce di danno relative ad aziende RIR localizzate nei Comuni contermini.



DdP1_2 – Il sistema dei vincoli

3.4 Analisi Consumo di Suolo

Tra le linee di indirizzo relative allo stato di attuazione del PGT, rientra il monitoraggio e la riduzione del Consumo di Suolo in un'ottica di salvaguardia del territorio agricolo e di adeguamento ai criteri esposti dal PTM.

Nella variante al PGT 2025, si prevedono tre Ambiti di Trasformazione, rispettivamente AR1 - residenziale, AP1 - produttivo, AP2 - produttivo. Rispetto al 2014, si prevede una riduzione, in conformità alle direttive del PTM, degli Ambiti che da cinque diventano tre.

In particolare, all'interno dell'ambito AP1 si prevede anche una superficie destinata a verde interna all'ambito produttivo.

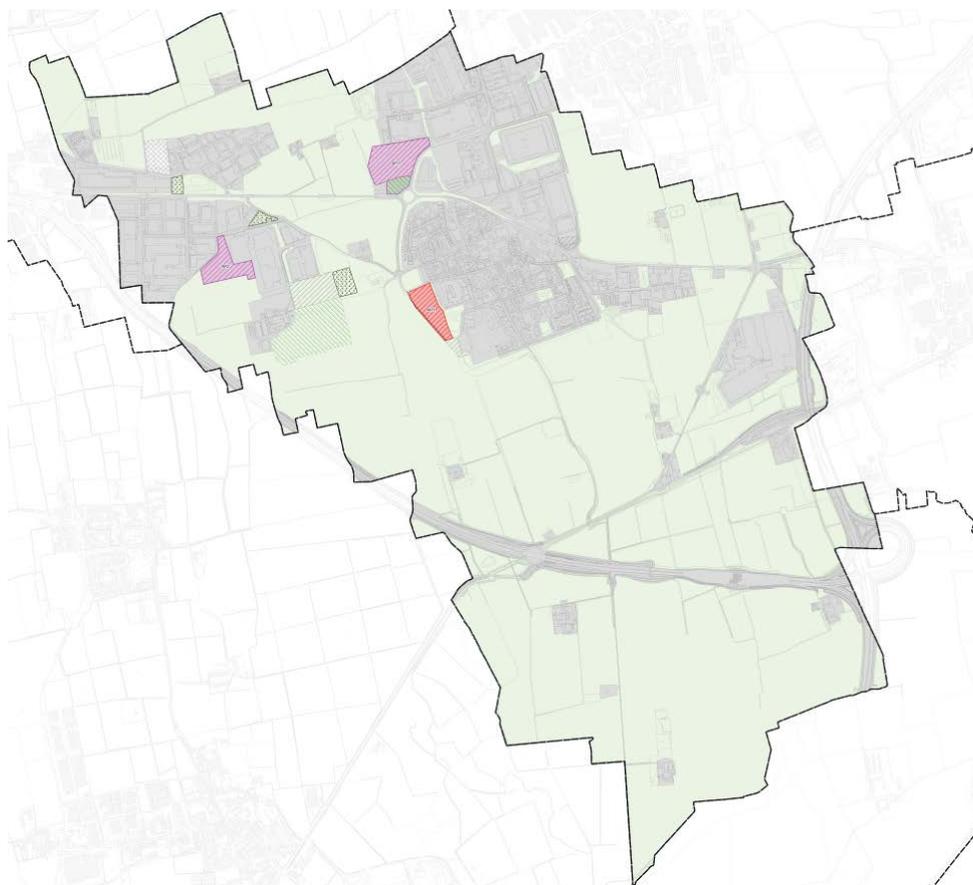
La salvaguardia del territorio agricolo all'interno del comune viene anche giustificata dai dati territoriali che emergono. Infatti, la maggior parte del territorio di Liscate, il 69,44%, viene classificato come superficie naturale o agricola; di contro le percentuali relative alla superficie urbanizzata e alla superficie urbanizzabile si fermano al 29,42% e al 1,14%.

		Superficie in mq	%
Superficie territoriale (ST) comunale		9.361.592,04	100,00
Superficie urbanizzata	Città consolidata	1.731.899,58	18,50
	Servizi esistenti e di progetto su consolidato	293.140,80	3,13
	Infrastrutture di mobilità	709.726,74	7,58
	Città da consolidare	19.440,90	0,21
	Totale Sup. Urbanizzata	2.754.208,02	29,42
Superficie urbanizzabile	AdT Produttivo AP1	47.391,34	0,51
	AdT Produttivo AP2	31.194,78	0,33
	AdT Residenziale AR1	27.685,96	0,30
	Totale Sup. Urbanizzabile	106.272,08	1,14
Superficie naturale o agricola	Ambiti agricoli e naturali	6.163.012,58	65,83
	Servizi a verde (> 2.500 mq) esist. e prog.	220.609,54	2,36
	Aree per la riforestazione	22.277,10	0,24
	Ambito ex-cava (Lago di Liscate)	86.805,21	0,93
	Area interna all'ambito di trasformazione prevalentemente produttivo destinata a verde	8.407,51	0,09
	Totale Sup. Agricola o Naturale	6.501.111,94	69,44
Totale		9.361.592,04	100,00

Tabella riportante i dati delle superfici del comune di Liscate - Estratto tav. PdR4 Carta di Sintesi del Consumo di Suolo

Il PTR definisce l'indice del consumo che è calcolato come il "rapporto percentuale fra la somma della superficie urbanizzata e della superficie urbanizzabile (comprensiva degli interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale per i quali non trovano applicazione le soglie comunali di riduzione del consumo di suolo ai sensi del comma 4 art. 2 della l.r. 31/14, e individuabili sulla base della specifica deliberazione di Giunta Regionale), e la superficie del territorio comunale."

Alla luce dei dati ricavati, l'indice del consumo di suolo ammonta al 30,56% dell'intera superficie comunale di Liscate ai sensi del comma 4 art. 2 della l.r. 31/14.



PdR4_Carta del Consumo di Suolo

Ai fini del calcolo della riduzione del Consumo di Suolo previsto da Città Metropolitana di Milano, è necessario osservare i dati relativi agli ambiti di trasformazione risalenti al 2014. Si riportano di seguito gli ambiti e le rispettive superfici:

Ambiti di trasformazione - PGT 2014	Superficie (mq)
AdT Residenziale - AR1.a1	13.670,10
AdT Residenziale - AR1.a2	18.460,10
AdT Produttivo - AP1	19.630,40
AdT Produttivo - AP2	40.356,30
AdT Produttivo - AP3	44.974,80
Totale	137.091,70

L'obiettivo di riduzione complessivo assegnato dal PTM al comune di Liscate è pari all'8%, esito dell'applicazione del seguente criterio differenziale espresso all'art. 18 delle Norme di Attuazione (NdA):

- c.3, lett.b1): Parchi regionali o PLIS > 60%
- c.3, lett.b3): Incremento annuo imprese > 1%

COMUNE	Applicaz. criteri guida 1 e 2 (c.2, lett.a,b e c.3 lett.a)	Applicazione criteri differenziali (c.3, lett.b)					Criterio guida 3 controllo finale (c.3,lett.c)	Obiettivo di riduz. di suolo
		Parchi regionali o PLIS > 60% (lett.b1)	Polarità urbana o intersc. (lett. b2)	incred. annuo imprese >1% (lett.b3)	Indice urbanizz. +10% (lett.b4)	Sup. residua in AdT +4% (lett. b5)		
		Riduzione della soglia base			Incremento della soglia base			
LISCATE	-20%	x		x			-8%	

Dato l'indice di riduzione da applicare al totale delle superfici degli ambiti di trasformazione di Liscate al 2014 (137.091,70 mq), si calcola una riduzione del Consumo di Suolo di:

Superficie da ridurre	-10.967,34
<i>Indice di riduzione del consumo di suolo calcolato tramite tabelle di Città Metropolitana di Milano: -8%</i>	

Tale riduzione di superficie, deve essere applicata agli ambiti di trasformazione ad oggi ancora esistenti. In particolare, si evidenzia come l'ambito di trasformazione AP1 del PGT vigente al 2014, risulta ad oggi in fase di trasformazione e dunque verrà escluso dal calcolo.

Si riportano di seguito i calcoli di riduzione del consumo di suolo:

Ambiti di trasformazione - PGT 2014	Superficie (mq)
AdT Residenziale - AR1.a1	13.670,10
AdT Residenziale - AR1.a2	18.460,10
AdT Produttivo - AP2	40.356,30
AdT Produttivo - AP3	44.974,80
Totale	117.461,30
Applicando riduzione di -10.967,34 mq	106.493,96
<i>106.493,96 mq è la superficie massima da dover rispettare per rientrare all'interno della riduzione di riduzione di Consumo di Suolo stabilita da Città Metropolitana di Milano</i>	

Si evince come la superficie destinata ad ambiti di trasformazione massima raggiungibile con la presente Variante al Piano di Governo del Territorio debba essere uguale o inferiore a 106.493,96 mq.

Con questa proposta di variante, si propongono tre ambiti di trasformazione:

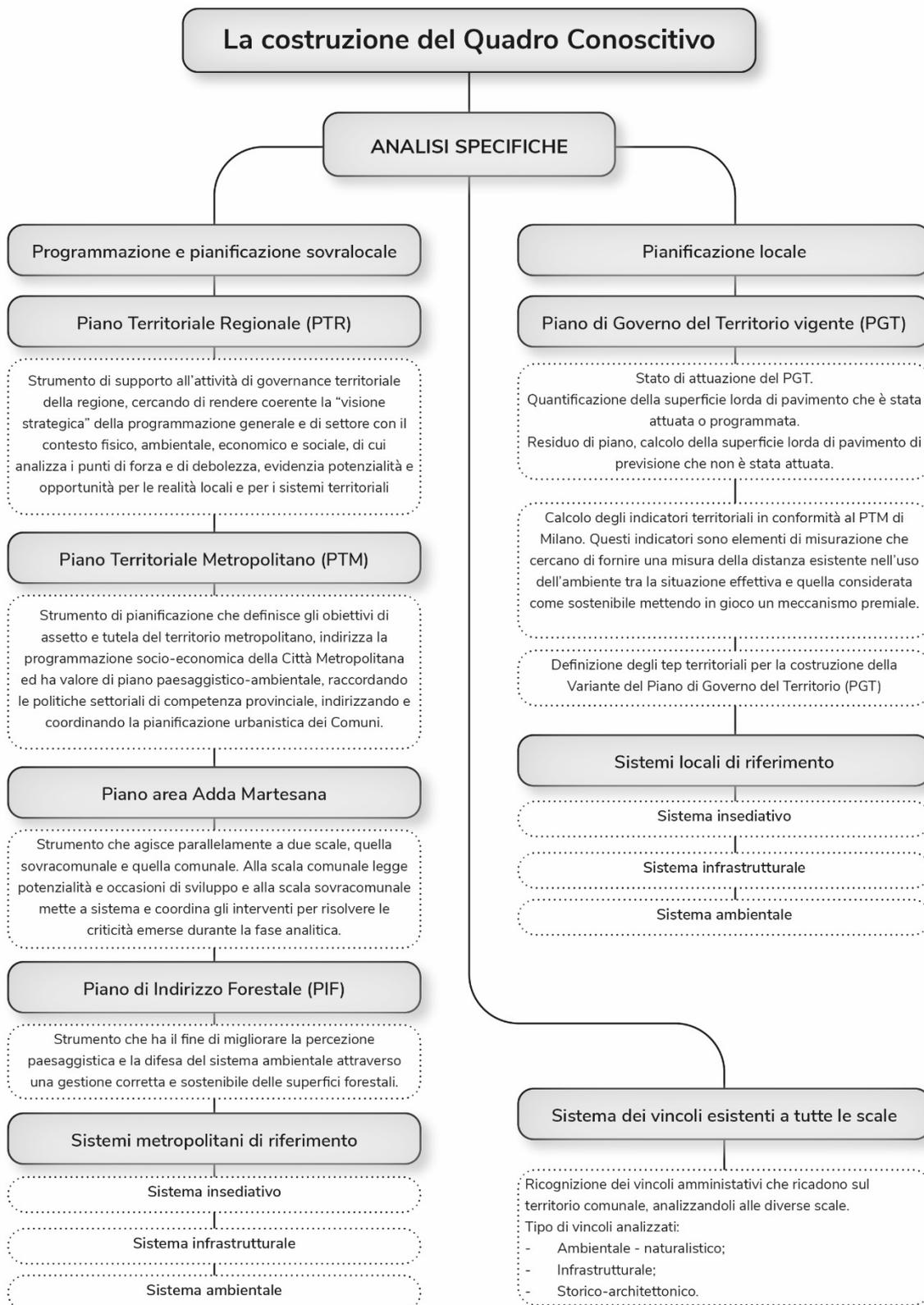
1. AdT Residenziale - AR1 (ex AR1.a1 e AR1.a2)
2. AdT Produttivo - AP1 (ex AP2)
3. AdT Produttivo AP2 (ex AP3)

Si riporta di seguito la tabella con il calcolo delle superfici complessive dei sopra citati ambiti

Ambiti di trasformazione - Variante 2025	Superficie (mq)
AdT Residenziale - AR1	27.685,96
AdT Produttivo - AP1	47.391,34
AdT Produttivo - AP2	31.194,78
<hr/>	
Totale	106.272,08
Convalida riduzione	106.493,96 > 106.272,08
<i>La sommatoria delle superfici degli ambiti di trasformazione che consumano suolo nella presente variante ammonta a 106.272,08 mq, con uno scarto di 221,88 mq.</i>	
<i>*La superficie dell'AdT AP2 si considera al netto della superficie destinata a verde</i>	

Dato l'ammontare delle superfici degli ambiti di trasformazione proposti con la presente variante corrispondente a 106.272,08 mq, si rispettano gli indici di riduzione del consumo di suolo prescritti dal Piano Territoriale Metropolitano di Milano vigente, con un delta 221,88 mq in meno.

4. ALA SOVRALocale



OBIETTIVI RAGGIUNTI

Programmazione e pianificazione sovralocale. Valutare gli obiettivi e le strategie contenute all'interno degli strumenti di pianificazione sovra comunale. In questo modo viene identificato il ruolo del territorio del Comune all'interno delle principali direttive ed indicazioni contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e provinciale. Con il supporto di queste analisi è possibile coordinare la redazione del Documento di Piano, grazie al confronto con gli strumenti di pianificazione sovra comunale, con la pluralità di piani che costituiscono fondamento per il governo del territorio (Art. 2 comma 1, L.r. 12/2005 e smi della Regione Lombardia).

Pianificazione locale. Valutare la strumentazione urbanistica vigente a livello comunale in modo tale da avere una situazione dello "stato di fatto" del territorio. Da questa ricognizione è possibile definire la conformazione del tessuto urbanizzato, i vuoti urbani, le aree edificabili non ancora avviate. Da questo quadro è possibile delineare delle linee strategiche di indirizzo per la definizione futura del territorio oggetto di studio.

5. LA PROGRAMMAZIONE E LA PIANIFICAZIONE SOVRALocale

Come disciplinato dalla legge lombarda 12/2005 e smi all'art. 2 comma 1 "il governo del territorio si attua mediante una pluralità di piani, fra loro coordinati e differenziati, i quali, nel loro insieme, costituiscono la pianificazione del territorio stesso". Ai fini di uno studio approfondito del ruolo del Comune di Liscate all'interno della Regione Lombardia e della Città Metropolitana di Milano, risulta quindi rilevante esaminare gli obiettivi generali che la pianificazione sovra comunale prevede per il territorio considerato, in modo da disporre di un quadro completo delle future previsioni di sviluppo.

Di seguito verranno analizzati i due livelli di pianificazione sovra comunale, il Piano Territoriale Regionale e il Piano Territoriale Metropolitano.

5.1. Pianificazione sovralocale a livello regionale

Fonti dati:

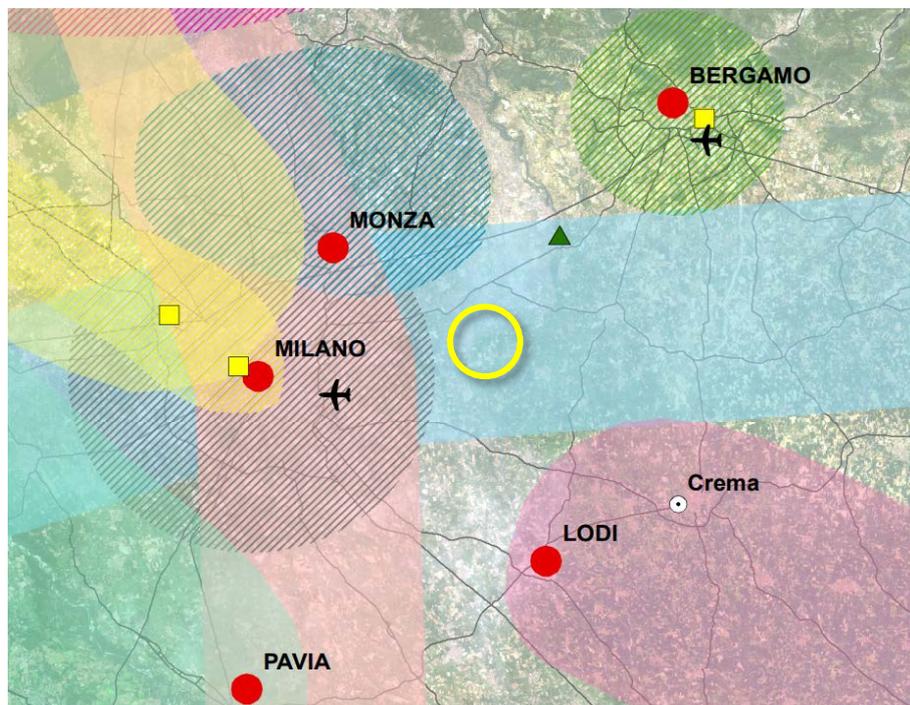
Piano Territoriale Regionale della Lombardia approvato con D.C.R. n. 42 del 2023

5.1.1. Piano Territoriale Regionale - PTR

Il Piano territoriale Regionale è lo strumento di supporto all'attività di governance territoriale; il piano, sulla base dei punti di forza e di debolezza del territorio, redige la "visione strategica" della programmazione generale e di settore in coerenza con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale.

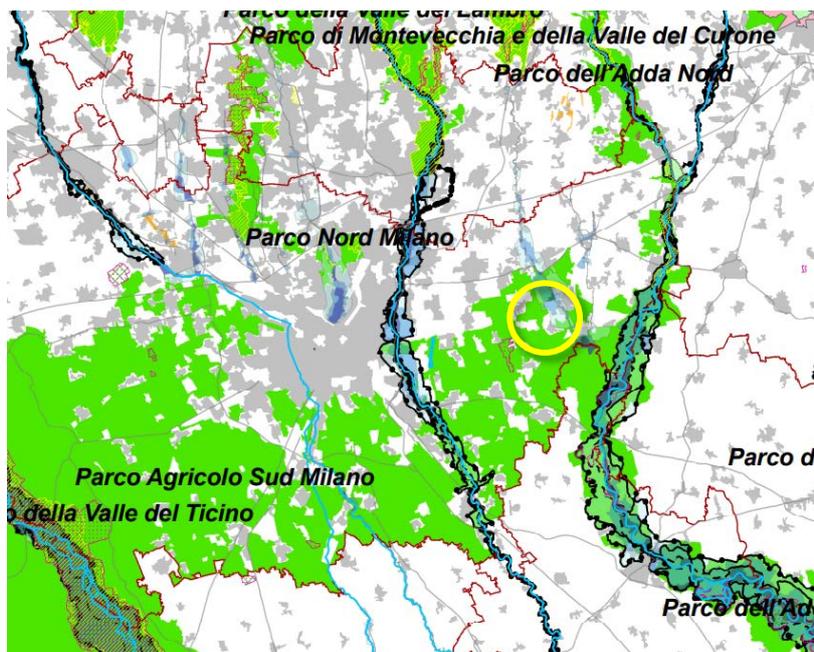
L'ultimo aggiornamento del PTR è stato approvato con d.c.r. n. 42 del 20 giugno 2023 e pubblicata sul bollettino ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 26 del 1° luglio 2023.

Il PTR costituisce il quadro di riferimento per l'assetto armonico della disciplina territoriale della Lombardia, e, più specificamente, per un'equilibrata impostazione dei Piani di Governo del Territorio (PGT) comunali e dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP). Gli strumenti di pianificazione, devono, infatti, concorrere, in maniera sinergica, a dare attuazione alle previsioni di sviluppo regionale, definendo alle diverse scale la disciplina di governo del territorio. Inoltre il PTR ha natura ed effetti di Piano Paesaggistico Regionale (PPR), come previsto dalla legislazione nazionale (decreto legislativo n. 42 del 2004).



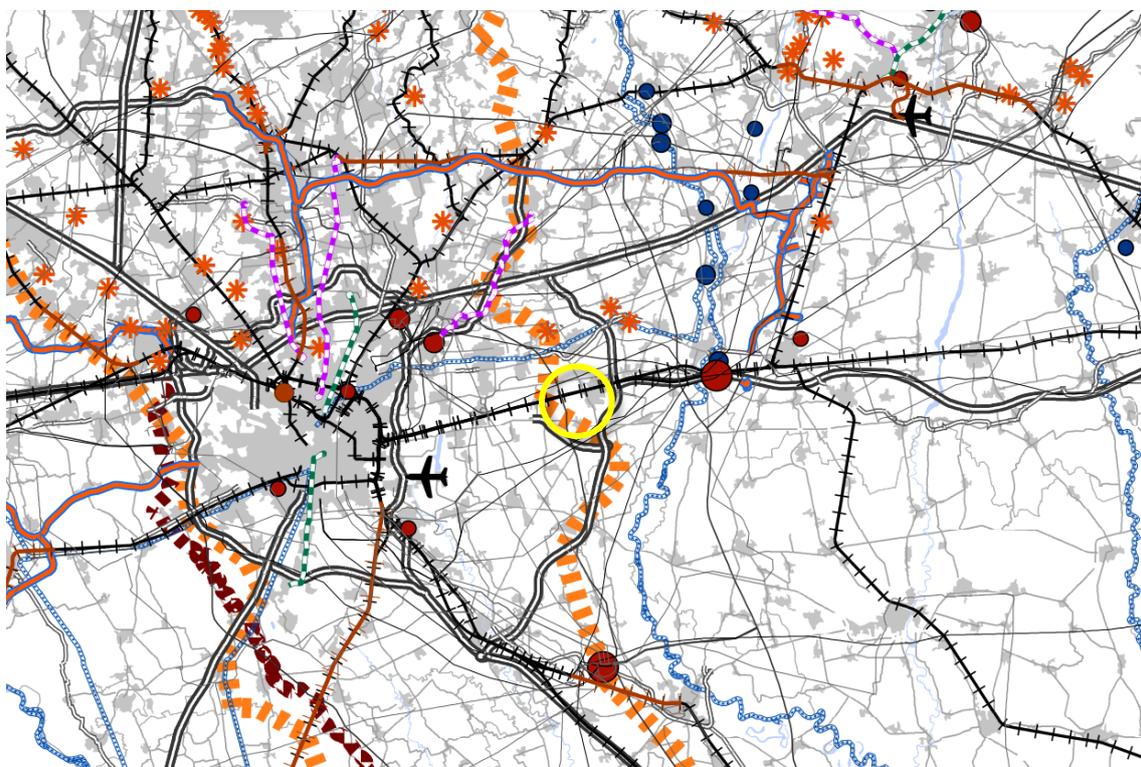
Piano Territoriale Regionale- Polarità e poli di sviluppo regionale – Tav. 1

Il Comune di Liscate rientra all'interno del Corridoio V – Lisbona – Kiev.



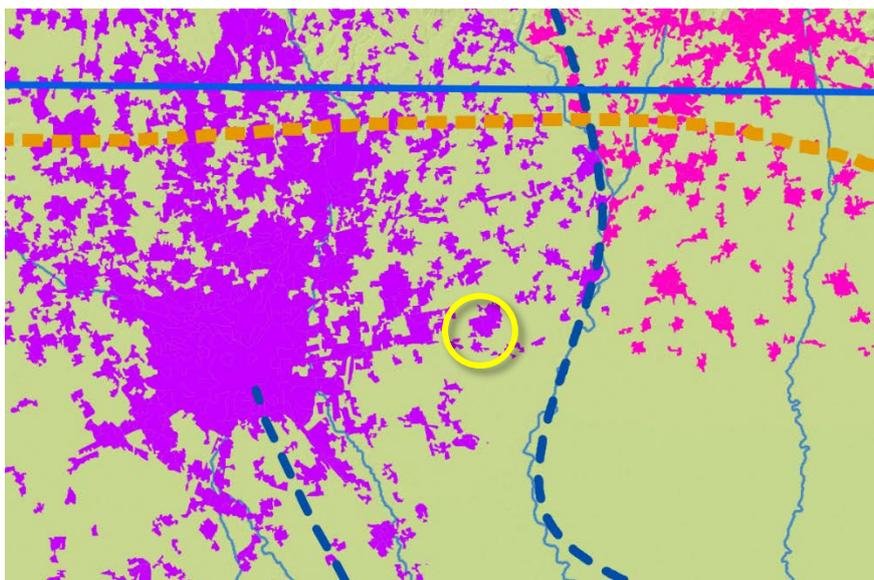
Piano Territoriale Regionale- Zone di preservazione e salvaguardia ambientale - Tav. 2

Il PTR indica la presenza dei Parchi Regionali e dei Parchi Naturali. Sul territorio di Liscate, viene segnalata la presenza del Parco Agricolo Sud Milano (PASM).



Piano Territoriale Regionale- Infrastrutture prioritarie per la Lombardia – Tav. 3

Il territorio Comunale di Liscate viene attraversato dalla variante all'autostrada A35 (Bre.Be.Mi) e il nuovo asse autostradale Tangenziale Est Esterna Milano (T.E.E.M.).



Piano Territoriale Regionale – I sistemi territoriali del PTR – Tav. 4

Liscate è localizzato all'interno del sistema territoriale metropolitana, settore ovest.

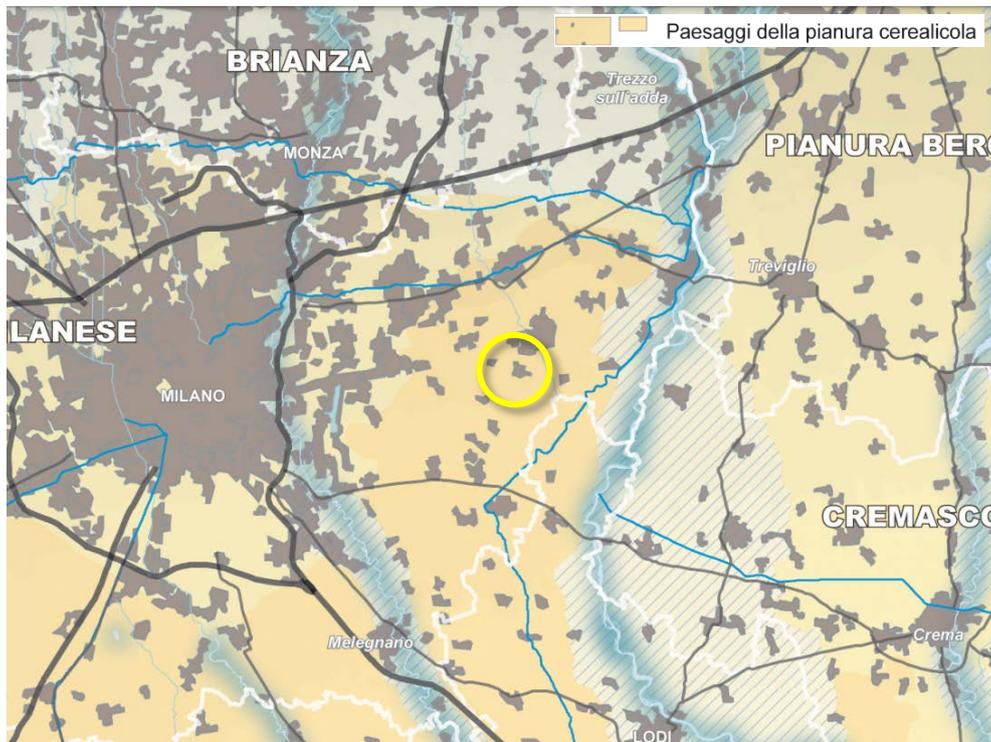
5.1.2. Piano Paesaggistico Regionale - PPR

Il Piano Paesaggistico Regionale, sezione specifica del PTR, è lo strumento attraverso il quale Regione persegue obiettivi di tutela e valorizzazione in linea con la Convenzione europea del paesaggio interessando il territorio che è soggetto a tutela o indirizzi per la migliore gestione del paesaggio. Il PPR ha la duplice natura di quadro di riferimento ed indirizzo e di strumento di disciplina paesaggistica: fornisce indirizzi e regole che devono essere declinate e articolate su tutto il territorio lombardo attraverso i diversi strumenti di pianificazione territoriale, in coerenza con l'impostazione sussidiaria di Regione Lombardia.

Il paesaggio della bassa pianura, in cui si trova il comune di Liscate rappresenta quella grande e secolare conquista agricola che ha fatto della Lombardia una delle terre più ricche e fertili del continente. Ciò è testimoniato dagli insediamenti, dalla loro matrice generatrice preromana, romana e medievale. Il sistema irriguo, derivato dai fiumi e dai fontanili, è alla base della vocazione agricola, della sua organizzazione e, dunque, del paesaggio. Vi predomina in larga parte della sua sezione centrale, la cascina capitalistica, che si configurava fino a qualche anno fa come centro gestionale di grandi aziende a conduzione salariale.

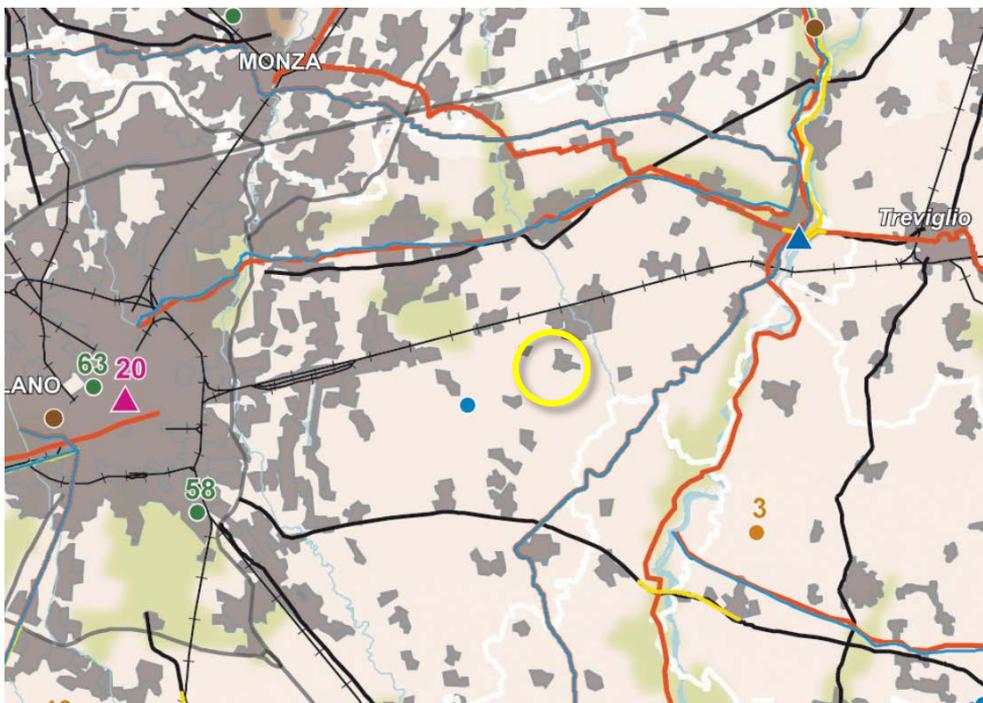
I paesaggi della bassa pianura irrigua vanno tutelati rispettandone la straordinaria tessitura storica e la condizione agricola altamente produttiva. Questa condizione presuppone una libertà di adattamento culturale ai cicli evolutivi propri dell'economia agricola. Ciò va tenuto presente, ma nel contempo va assicurato il rispetto per l'originalità del paesaggio nel quale si identifica tanta parte dell'immagine regionale, della tradizionale prosperità padana.

Il Comune di Liscate si localizza nell'unità di paesaggio della bassa pianura, all'interno dei paesaggi della pianura cerealicola.



Piano Paesaggistico Regionale – Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio – Tav. A

Non si rilevano sul territorio comunale elementi identificativi o percorsi di interesse paesaggistico, come visionabile dal seguente elaborato.



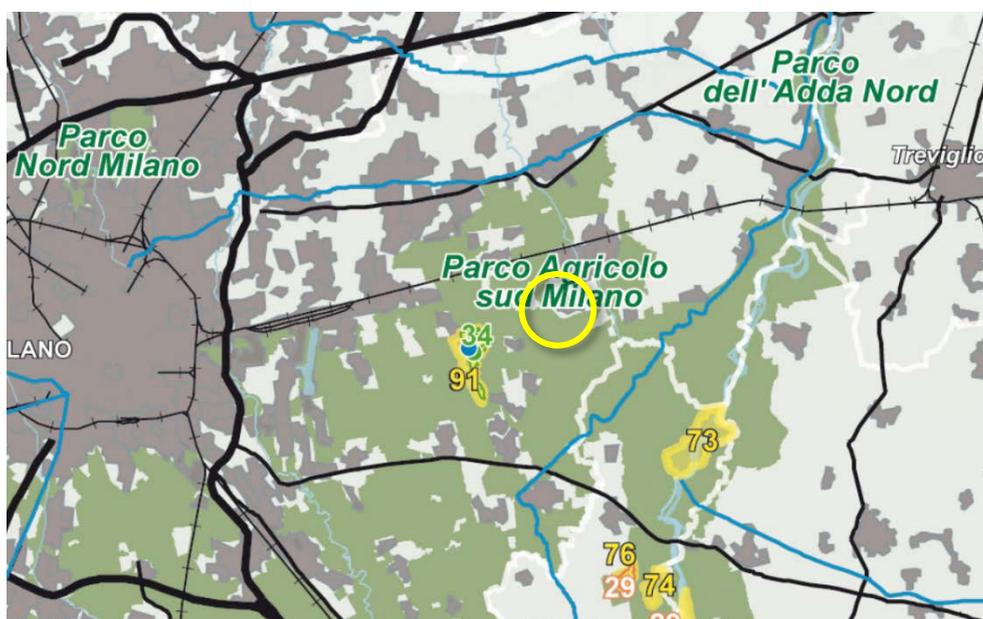
Piano Paesaggistico Regionale – Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico – Tav. B

Dall'elaborato C del PPR, vengono evidenziate le informazioni riguardanti le istituzioni per la tutela della natura. Dalla sua analisi, emerge come gran parte della superficie del territorio comunale è localizzata all'interno del Parco Agricolo Sud Milano.

A sud-ovest del Comune vengono individuati nel PTR e nel PPR i due seguenti ambiti:

“Sorgenti della Muzzetta”, individuata dall'elaborato C con il codice 34. Viene istituita con DCR 1800 del 15 novembre 1984, il cui piano di gestione è stato approvato con DGR 36311 del 18 maggio 1993. Tale riserva naturale, inoltre, è tutelata come un Sito di Importanza Comunitaria (SIC) individuato dal Codice IT2050009;

“Boschi e Lanca di Comazzo”, individuata dall'elaborato C con il codice 73. Tale ambito della provincia di Lodi, viene tutelato come un Sito di Importanza Comunitaria (SIC) individuato con Codice IT2090002.



Piano Paesaggistico Regionale – Istituzioni per la tutela della Natura – Tav. C

All'interno de territorio comunale di Liscate si rileva la presenza di linee di elettrodotti e la presenza di aree industriali-logistiche. Queste ultime, in particolare, vengono definite dal par. 2.5 degli Indirizzi di Tutela del PPR come:

Si tratta delle aree connotate dalla presenza quasi esclusiva di capannoni per la produzione o lo stoccaggio delle merci, che formano estesi recinti isolati, contigui ad ambiti agricoli e/o urbanizzati, esito sia di processi spontanei che pianificati.

Territori maggiormente interessati: oltreché costituire un fenomeno diffuso nelle “aree di frangia” e nelle diverse tipologie di “conurbazioni”, fenomeni di degrado dovuti alla presenza di consistenti aree industriali

assumono un certo peso nel *Vigevanese*, e stanno sempre più caratterizzando i distretti industriali nel triangolo compreso tra *Brescia*, *Mantova* e *Cremona*, interessato dagli importanti interventi di potenziamento delle infrastrutture di collegamento sopracitati.

Le criticità riportate all'interno del medesimo paragrafo sono le seguenti:

elevato impatto paesistico e ambientale

scarsissima qualità architettonica

molteplicità degli effetti negativi indotti anche in relazione alle trasformazioni delle infrastrutture per la mobilità e al loro utilizzo intenso, con forte alterazione delle caratteristiche dei luoghi

forte marginalizzazione degli stessi legata all'incuria ed alla mancanza di attrezzature di servizio con effetti di degrado e progressivo abbandono delle aree circostanti

Il sistema di elettrodotti viene invece individuato dal paragrafo 2.3 del medesimo documento, che li definisce come segue:

Riguarda le porzioni più o meno ampie e continue di territorio caratterizzate dalla presenza intrusiva di manufatti infrastrutturali, sia della mobilità che di trasporto e produzione dell'energia.

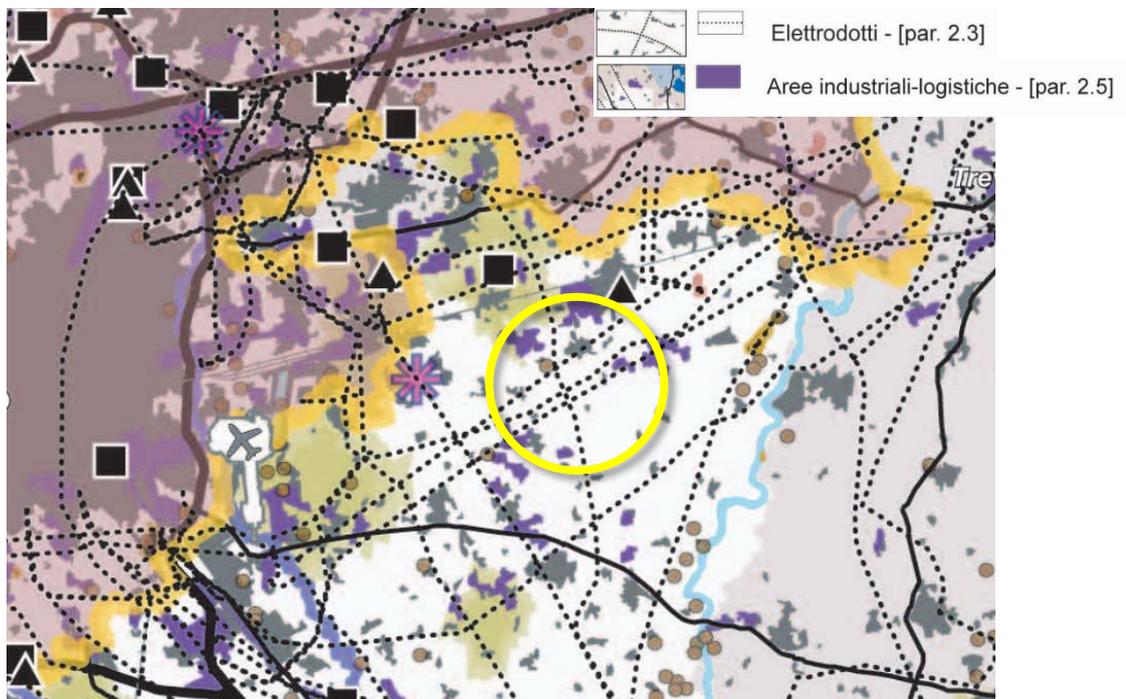
Territori maggiormente interessati: fenomeno diffuso. In particolare, per quanto riguarda le grandi infrastrutture per la mobilità, oltre a quelle che interessano gli ambiti della "megapoli padana" e della sua possibile espansione (corridoi paneuropei, sistema viabilistico pedemontano, l'accessibilità all'aeroporto della Malpensa, tangenziale est esterna di Milano, la Bre-Be-Mi) e delle "conurbazioni" di cui ai punti precedenti, si segnalano come ambiti a rischio le aree contigue ai tracciati delle grandi infrastrutture di collegamento di nuova realizzazione e/o potenziamento in corso o previste : in particolare si segnala la Broni-Mortara, il raccordo autostradale tra l'A4 e la Valtrompia e la grande crociera tra l'asse autostradale Brennero-Verona-Parma-La Spezia (TiBre) e l'autostrada Cremona-Mantova.

Le criticità riportate all'interno del medesimo paragrafo sono le seguenti:

inserimento di elementi estranei ed incongrui ai caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici del contesto;

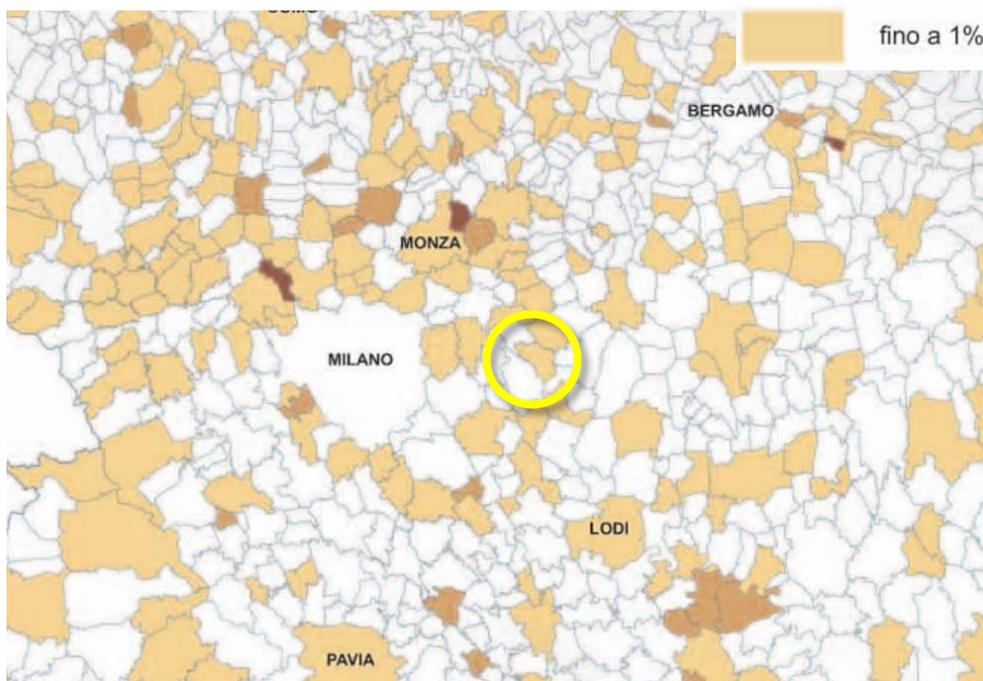
frattura e frammentazione ecosistemica, d'uso e delle relazioni percettive, con formazione di aree marginalizzate, perdita di continuità e relazioni del sistema del verde e degli spazi agricoli, conseguente riduzione di caratterizzazione identitaria e progressiva omologazione dei paesaggi attraversati.

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



Piano Paesaggistico Regionale – Riquilibratazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale – Tav. F

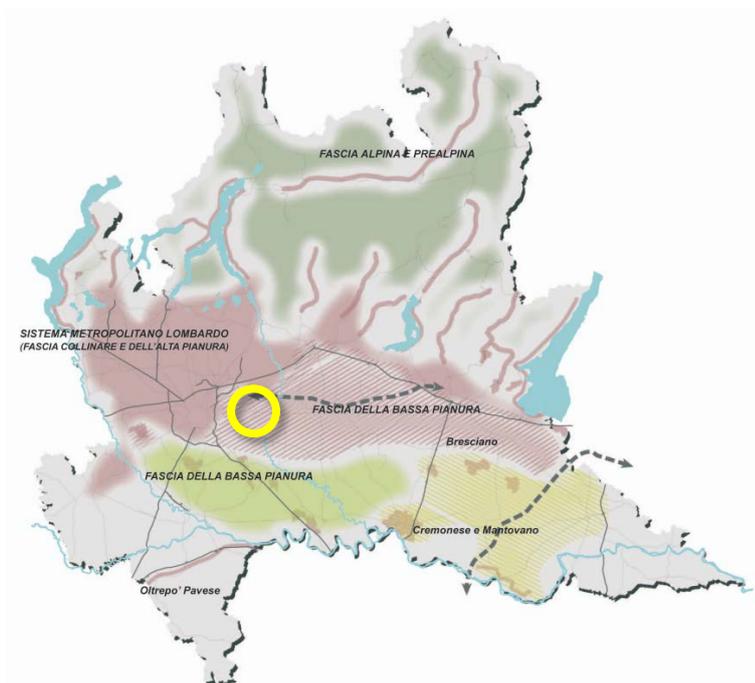
Come visionabile dall'allegato G del PPR, nella sezione delle aree dismesse, si evidenzia come il rapporto percentuale tra la superficie delle aree dismesse e la superficie territoriale del Comune di Lisate, sia fino ad 1%.



Piano Paesaggistico Regionale –Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale – Tav. G

I rischi di degrado paesaggistico rilevati dall'elaborato H del PPR che possono investire il Comune di Lisate sono i seguenti:

1. Processi di urbanizzazione e infrastrutturazione
2. Abbandono e dismissione
3. Criticità ambientale



RISCHI DI DEGRADO PROVOCATO DA	AMBITO				
	CALAMITA'	PROCESSI DI URBANIZZAZIONE E INFRASTRUTTURAZIONE	TRASFORMAZIONE DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA	ABBANDONO E DISMISSIONE	CRITICITA' AMBIENTALE
(Lightest shade)	X	X		X	
(Light shade)		X			X
(Medium shade)		X		X	X
(Dark shade)		X	X	X	
(Darkest shade)	X	X	X	X	X

Piano Paesaggistico Regionale – Contenimento dei processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti – Tav. H

5.2. Pianificazione sovralocale a livello provinciale

5.2.1. Piano Territoriale Metropolitan (PTM) della Città metropolitana di Milano

Fonti dati:

Piano Territoriale Metropolitan della Città Metropolitana di Milano approvato con Delibera di Consiglio Metropolitan n. 16 dell'11 maggio 2021 e successivamente pubblicato su BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 40 del 06 ottobre 2021, ai sensi dell'art. 17, comma 10 della L.r. 12/2005.

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

Il PTM definisce gli obiettivi e gli indirizzi di governo del territorio per gli aspetti di rilevanza metropolitana e sovracomunale, in relazione ai temi individuati dalle norme e dagli strumenti di programmazione nazionali e regionali. I contenuti del PTM assumono efficacia paesaggistico-ambientale, attuano le indicazioni del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e sono parte integrante del Piano del Paesaggio Lombardo.

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

Al PTM, approvato l'11 maggio 2021 con Delibera di Consiglio Metropolitan n. 16, si conformano le programmazioni settoriali e i piani di governo del territorio dei comuni compresi nella Città metropolitana.

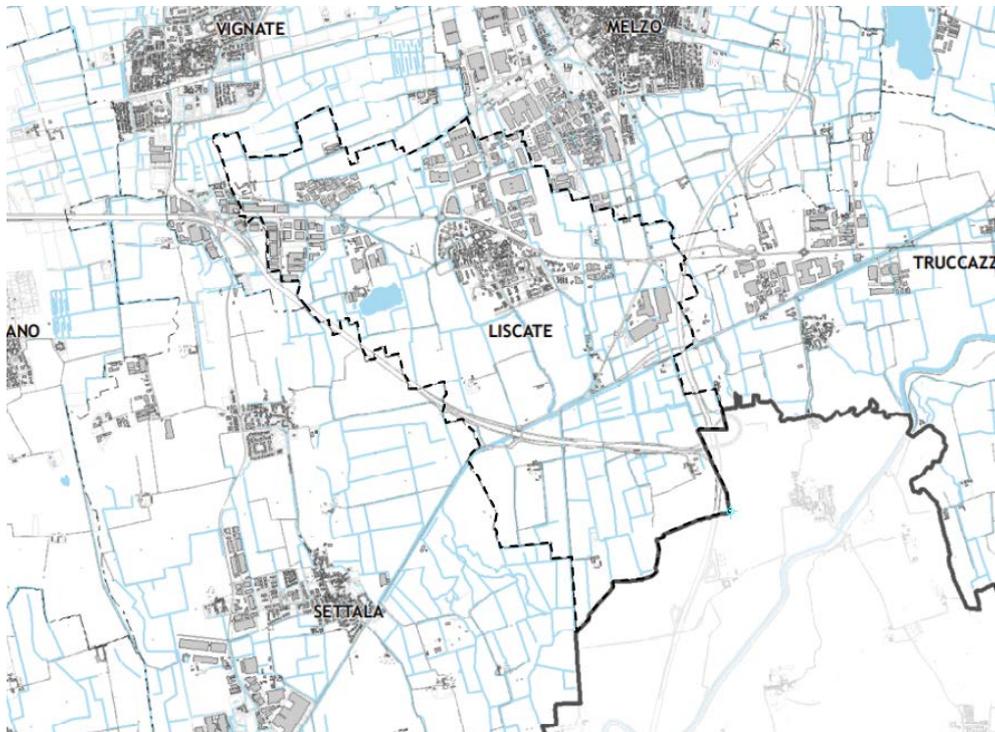
Il Piano ha acquisito efficacia il 6 ottobre 2021 con la pubblicazione dell'avviso di definitiva approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - Serie Avvisi e Concorsi n. 40, secondo quanto prescritto all'art. 17, comma 10 della Legge Regionale 12/2005.

Il PTM individua 10 obiettivi generali:

1. Coerenzare le azioni del piano rispetto ai contenuti e ai tempi degli accordi internazionali sull'ambiente;
2. Migliorare la compatibilità paesistico-ambientale delle trasformazioni;
3. Migliorare i servizi per la mobilità pubblica e la coerenza con il sistema insediativo;
4. Favorire in via prioritaria la localizzazione degli interventi insediativi su aree dismesse e tessuto consolidato;
5. Favorire l'organizzazione policentrica del territorio metropolitan;
6. Potenziare la rete ecologica;
7. Sviluppare la rete verde metropolitana;

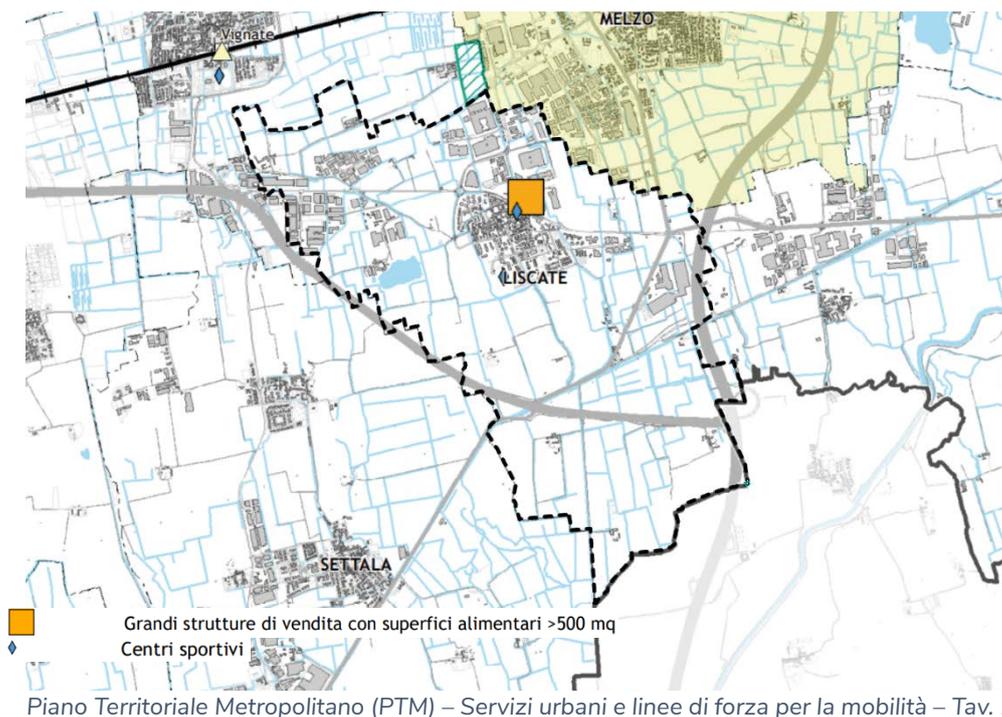
8. Rafforzare gli strumenti per la gestione del ciclo delle acque;
9. Tutelare e diversificare la produzione agricola;
10. Potenziare gli strumenti per l'attuazione e gestione del piano.

Per quanto riguarda le tematiche relative al sistema paesistico-ambientale, adeguandosi agli obiettivi e alle misure generali di tutela paesaggistica dettati dal Piano Territoriale Regionale (PTR) e alle prescrizioni del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), il PTM presenta una lettura del paesaggio finalizzata all'individuazione di ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica metropolitana di prevalente valore naturale, storico-culturale, simbolico-sociale, fruitivo e visivo-percettivo e di situazioni di degrado e compromissione paesaggistica o a rischio di degrado.



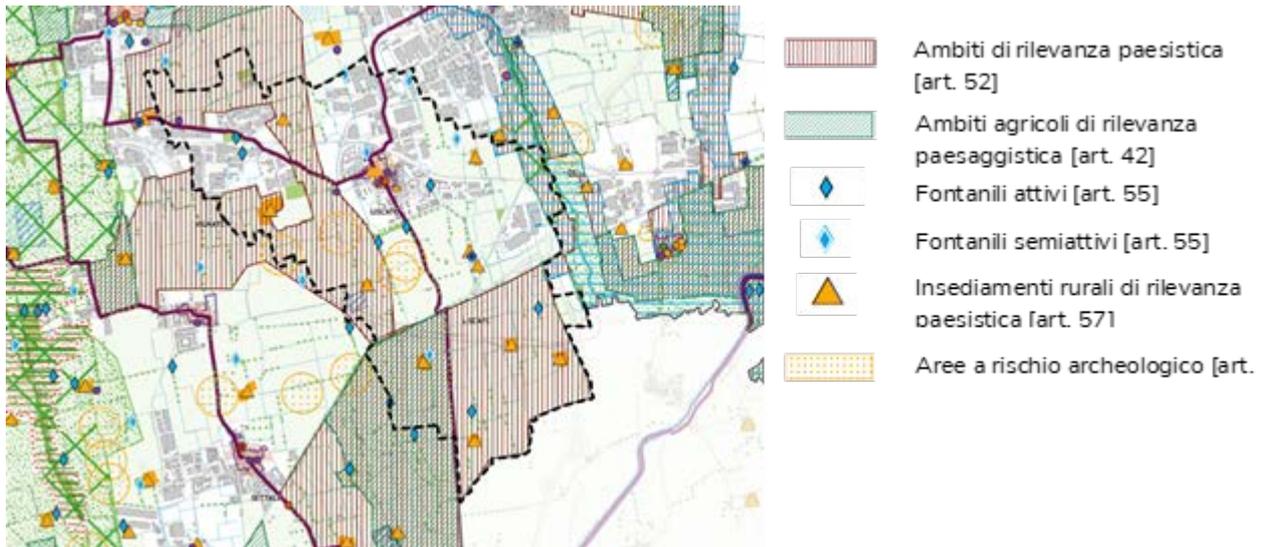
Piano Territoriale Metropolitan (PTM) – Sistema Infrastrutturale – Tav. 1

Sul territorio comunale di Liscate viene segnalata la presenza di una grande struttura di vendita con superfici alimentari (>500 mq) e dei centri sportivi.



Sul territorio comunale di Liscate sono presenti i seguenti elementi:

1. Ambiti di rilevanza paesistica tutelati e normati dall'articolo 52 delle Norme Tecniche del PTM e, in particolare, evidenzia il Parco Agricolo Sud Milano.
2. Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica, tutelati e normati dall'articolo 42 delle norme Tecniche del PTM.
3. Fontanili attivi e semiattivi, tutelati dall'articolo 55 delle Norme Tecniche del PTM, per i quali in particolare si prevedono interventi di riqualifica della testa e dell'asta fino ad almeno 200 metri, o minore ove questo sia più corta; interventi necessari per la normale manutenzione della testa e dell'asta, da effettuarsi con tecniche che mantengano la funzione idraulica dei fontanili ed interventi per la fruizione, purché compatibili con la conservazione e valorizzazione naturalistica del bene e la naturalità delle sponde.
4. Insediamenti rurali di rilevanza paesistica tutelati dall'articolo 57 delle Norme Tecniche del PTM.
5. Aree a rischio archeologico con riferimento all'articolo 56 delle Norme Tecniche del PTM. La normativa li definisce come aree caratterizzate dall'accertato ritrovamento di beni di interesse archeologico e corrispondenti a un buffer di 75 o 200 metri dal punto del ritrovamento stesso.



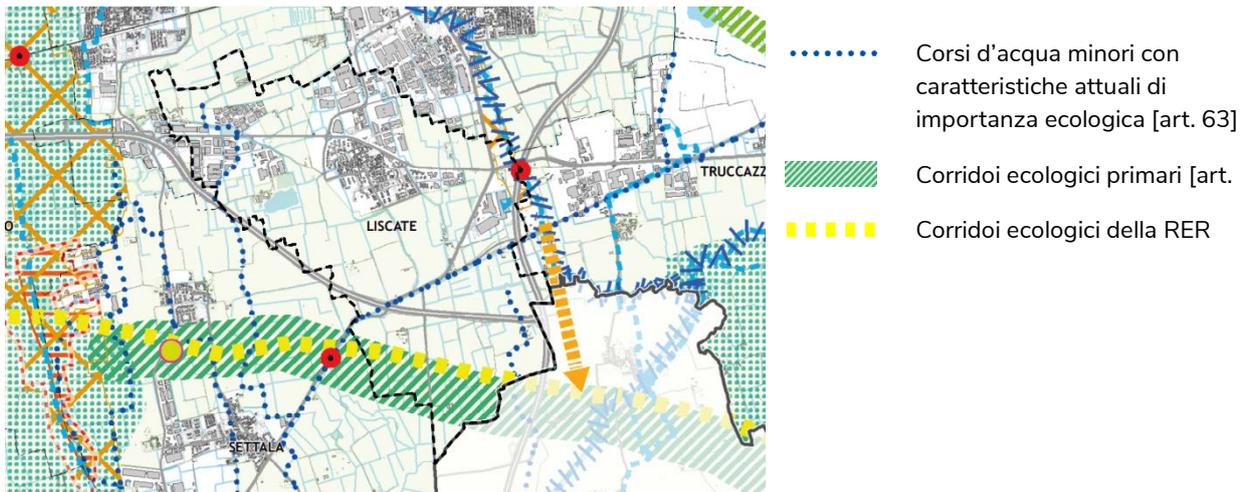
Piano Territoriale Metropolitan (PTM) – Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica – Tav. 3a_3d

Dall'elaborato 4 del PTM, si evidenziano due degli elementi normati e tutelati dall'art. 63 delle Norme Tecniche del PTM, ovvero:

- Corridoi ecologici primari
- Corsi d'acqua minori con caratteristiche attuali di importanza ecologica

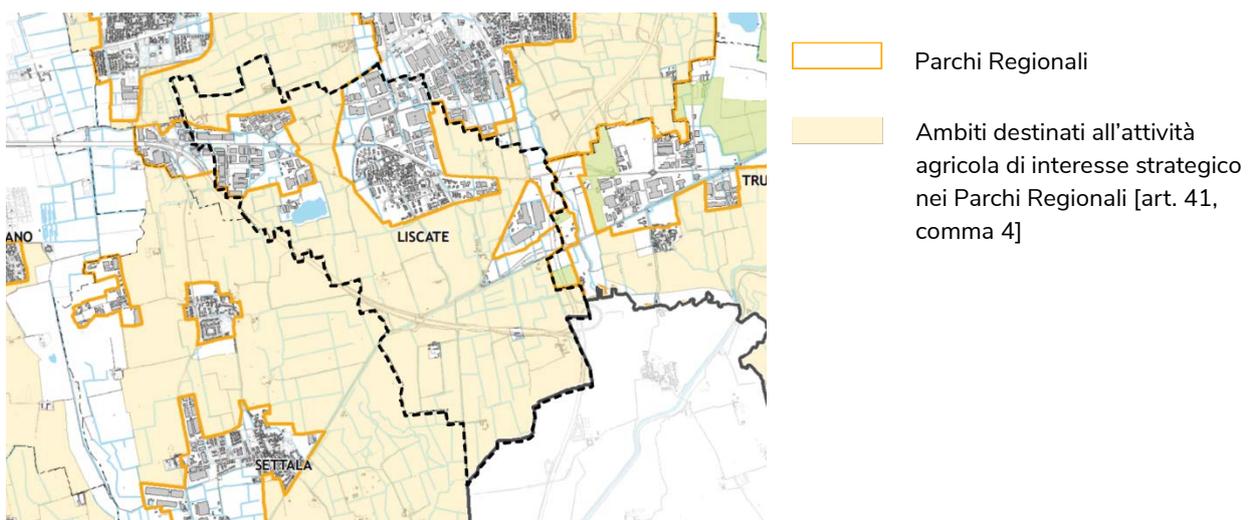
Come stabilito dal medesimo articolo, i comuni:

- a. individuano a scala di maggior dettaglio i corridoi ecologici e le direttrici di permeabilità;
- b. definiscono le modalità di intervento di cui al comma 2 in modo che le trasformazioni consentite non pregiudichino gli obiettivi di funzionalità ecologica;
- c. verificano l'eventualità della procedura di Valutazione di Incidenza per piani e interventi che riguardino le connessioni ecologiche sovrapposte a quelle indicate dalla Rete Ecologica Regionale;
- d. individuano eventuali interventi specifici di riqualificazione e potenziamento ecologico ed ulteriori aree di connessione ecologica di livello locale a completamento del progetto della Città metropolitana.



Piano Territoriale Metropolitan (PTM) – Rete Ecologica Metropolitana – Tav. 4

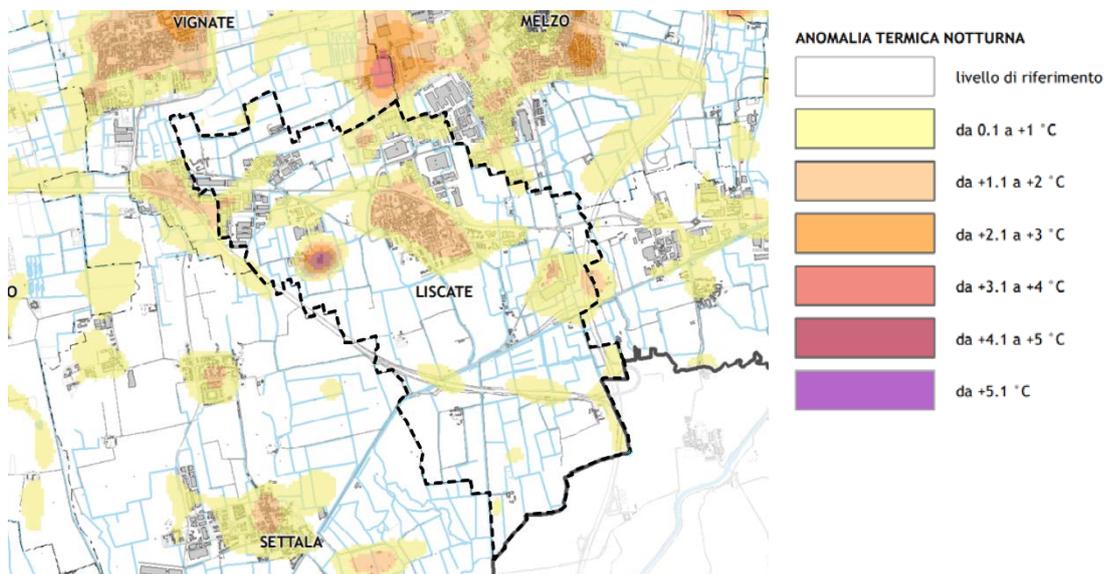
Si evidenzia come la quasi totalità degli ambiti agricoli all'interno del territorio comunale di Liscate, faccia parte del Parco Regionale Parco Agricolo Sud Milano. I campi agricoli al suo interno vengono nominati "ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico nei Parchi Regionali". Per questi, il comma 4 dell'art. 42 delle Norme Tecniche del PTM prevede quanto segue: "All'interno del territorio dei Parchi regionali gli AAS individuati alla tavola 6 hanno valore di proposta fino al momento in cui non siano stati definiti specifici accordi con i rispettivi enti parco, nell'ambito delle azioni di coordinamento previsti dall'articolo 15, comma 7 della LR 12/2005 e smi."



Piano Territoriale Metropolitan (PTM) – Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico – Tav. 6

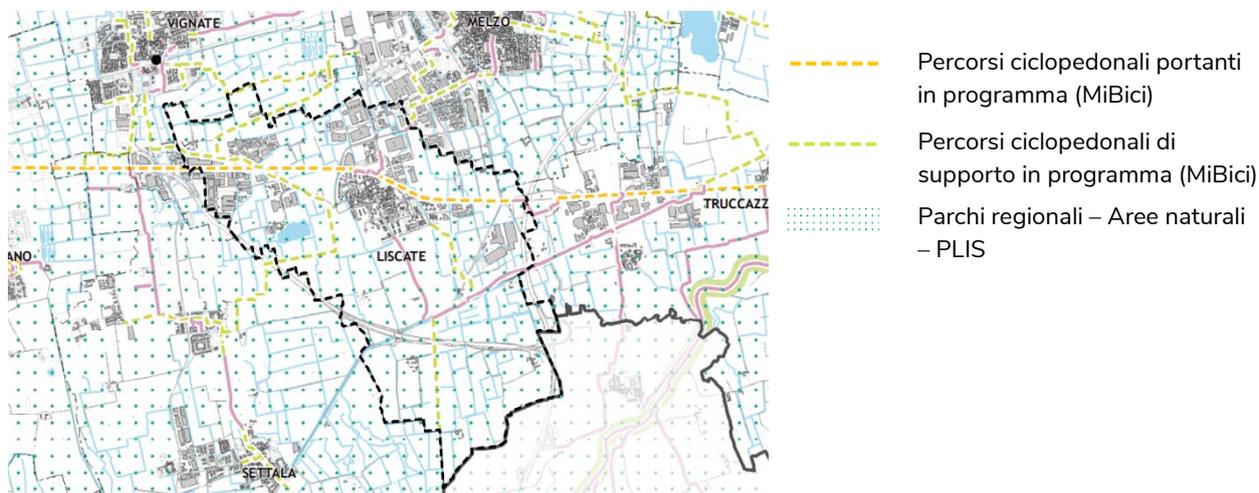
Da quanto emerge dall'elaborato che segue, all'interno del Comune di Liscate non si evidenziano particolari anomalie termiche, che difatti oscillano tra gli 0 e i 2°C.

L'unica eccezione riguarda invece il Lago di Liscate, giustificati però dalla sua natura intrinseca di specchio d'acqua.



Piano Territoriale Metropolitan (PTM) – Cambiamenti climatici – Tav. 8

Il Territorio comunale di Liscate viene attraversato sia da un percorso ciclopedonale portante in programma, sia da percorsi ciclopedonali di supporto in programma, del progetto MiBici.



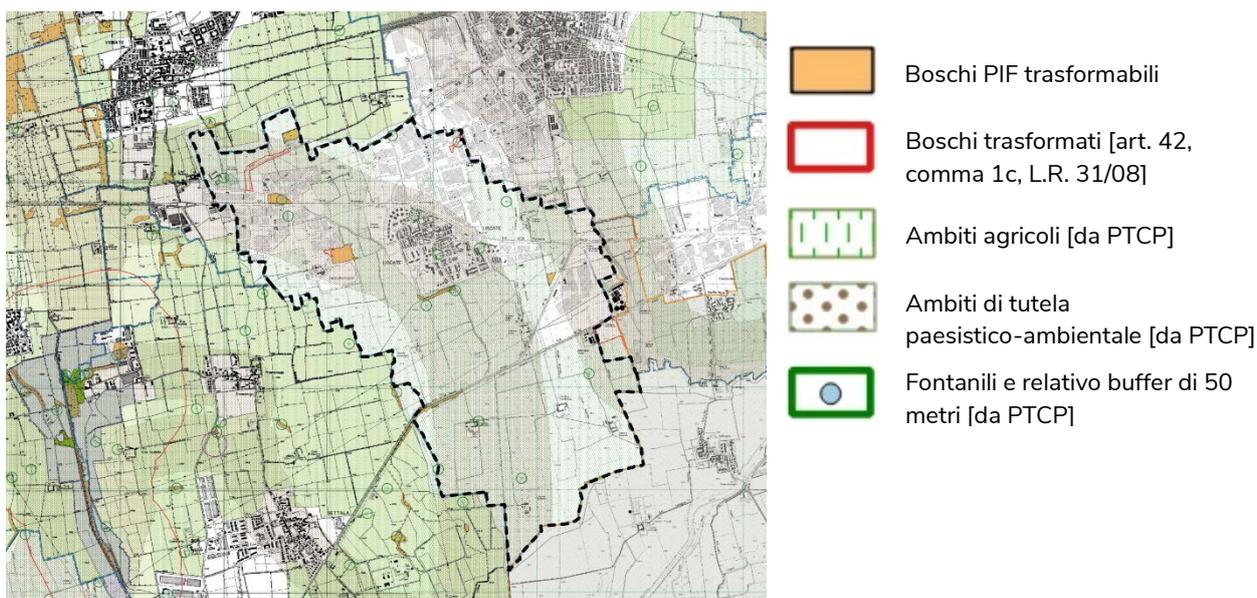
Piano Territoriale Metropolitan (PTM) – Rete ciclabile metropolitana – Tav. 9

5.2.2. Piano di Indirizzo Forestale (PIF)

Il Piano Generale di Indirizzo Forestale è lo strumento utilizzato dalla Città Metropolitana di Milano, ai sensi della L.R. 31/2008, per delineare gli obiettivi di sviluppo del settore silvo-pastorale e le linee di gestione di tutte le proprietà forestali, private e pubbliche. Il piano è stato approvato con Delibera di Consiglio Metropolitan n. 8 del 17/03/2016.

L'ambito di applicazione del PIF è costituito dalla superficie forestale di competenza amministrativa della Città Metropolitana di Milano, compresa l'area del Parco Agricolo Sud Milano. Nei rimanenti parchi regionali presenti sul territorio provinciale valgono gli esistenti strumenti pianificatori (Piano settore boschi o PIF del parco regionale).

All'interno del territorio comunale, sono presenti, oltre ai già citati fontanili ed ambiti agricoli, alcuni boschi PIF che risultano trasformabili.



Piano di Indirizzo Forestale PIF – Carta delle trasformazioni e degli interventi compensativi – Tav. 3

5.2.3. Il Progetto Strategico MiBici della Città Metropolitana di Milano

L'uso della bicicletta genera grandi benefici individuali, sociali, economici ed ambientali rispetto a quelli attribuibili a qualunque altro sistema meccanizzato. La logica sottesa al Progetto MiBici è quella di incentivare l'utilizzo delle piste ciclopedonali per gli spostamenti casa-lavoro, casa- scuola, partendo dalla considerazione delle relazioni forti fra comuni limitrofi per l'accesso alle fermate dei servizi pubblici e delle stazioni ferroviarie. Queste distanze, da studi predisposti per la redazione del Progetto MiBici, risultano essere facilmente percorribili con la bicicletta: prerequisite fondamentale per la concreta attuazione del progetto risulta essere la sicurezza degli spostamenti, privilegiando percorsi protetti, senza interferenze con il traffico veicolare.

Criticità riscontrata è quella relativa alla frammentarietà delle piste ciclopedonali esistenti: la strategia di MiBici è quella di dotare la Città Metropolitana di Milano di un quadro di riferimento strategico-programmatico per la contestualizzazione delle nuove piste ciclopedonali e la razionalizzazione del sistema della mobilità dolce esistente, promuovendo la diffusione culturale e sociale dell'uso della bicicletta.

Parco regionale agricolo di cintura metropolitana, è una grande fascia naturale, di circa 47 mila ettari, che si estende a semicerchio a sud di Milano, dal limite ovest del parco del Ticino, al limite est, il parco dell'Adda. Il parco, istituito con legge regionale 24 del 23 aprile 1990, è gestito dalla Città Metropolitana di Milano e vede coinvolti in una assemblea di gestione 61 comuni.

Il parco si estende nella pianura meridionale della Città Metropolitana di Milano per una profondità di circa 8-10 km, dai comuni di Rho e Vanzago a ovest, fino ai comuni di Melzo e Gorgonzola a est. Circa i tre quarti del territorio sono destinati all'attività agricola. I principali obiettivi sono la salvaguardia e la riqualificazione delle attività agricole, la tutela degli ambienti naturali e la valorizzazione del patrimonio storico e architettonico, testimonianza dell'antica cultura agricola. Il parco rappresenta anche una fondamentale riserva di suolo in edificato nonché un sistema verde, di cintura, che assicura un indispensabile equilibrio ecologico all'area metropolitana.

Il parco, in collaborazione con i comuni, ha individuato 19 aree di particolare pregio naturalistico, localizzate strategicamente in prossimità della rete ecologica territoriale che connette i boschi ripariali, gli ambienti umidi e le aree a riserva naturale del parco. In questo contesto di aree di interesse ambientale e di iniziative volte alla loro valorizzazione s'inserisce il progetto condiviso dal parco agricolo sud Milano e dalla regione Lombardia. Le finalità del progetto, concordate con la regione Lombardia riguardano:

- La forestazione di aree incolte e la riqualificazione di aree forestali già esistenti;
- La creazione di due poli per la didattica ambientale e la fruizione naturalistica presso il lago di Basiglio e il parco dei fontanili di Rho;
- Il rafforzamento e la riqualificazione dei corridoi ecologici del parco agricolo sud Milano;
- L'individuazione di una metodologia di progettazione, esecuzione di un progetto complesso e riproducibile in altre realtà protette regionali e nazionali;
- La messa a punto di un processo di comunicazione che consenta la percezione e la comprensione degli interventi realizzati, all'interno di un quadro di riferimento unitario.
- Il progetto di riqualificazione del parco può configurarsi come un'esperienza pilota, facilmente estendibile e riproponibile ad altre aree del territorio lombardo. A tal fine richiede un'attenta opera di monitoraggio, realizzata anche attraverso un articolato sistema di comunicazione.

Il paesaggio

Nel parco l'acqua è l'elemento essenziale: fontanili, le marcite e le risaie, e i flussi della rogge, dei canali scolmatori e dei naviglio. Il naviglio Grande e il Pavese attraversano il parco e ne consentono l'esplorazione, grazie alle piste ciclabili che li costeggiano. Anche a est l'acqua è dominante, con il Lambro, le numerose cave trasformate in luoghi per la pesca, per il riposo e per la sosta degli uccelli migratori, e il grande bacino dell'Idroscalo, nato come pista per idrovolanti e oggi parco attrezzato per gli sport, la musica e il tempo libero.

Nel territorio del parco agricolo si trovano anche molti dei principali parchi urbani milanesi – il Boscoincittà e il parco delle Cave, il parco del Ticinello, il parco Forlanini – così come i due grandi ambiti verdi di mitigazione dei depuratori delle acque della città, il parco della Vettabbia, a Nosedo e quello di San Rocco a Ronchetto delle Rane.

Il territorio agricolo

Il paesaggio della pianura irrigua milanese, così come oggi lo conosciamo, deriva da una lunga opera di sistemazione agraria realizzata nel corso dei secoli, che ha arricchito di valori estetici e naturali questi luoghi anticamente acquitrinosi e insalubri. Non si tratta di un territorio del tutto omogeneo, sia sotto il profilo ambientale sia sotto quello della sua formazione storica. È sicuramente un territorio ricco d'acqua, destinato all'agricoltura fin dalle prime bonifiche del XII e XIII secolo, operate dai numerosi centri religiosi e monastici.

Nel corso dei secoli prosegue lenta e costante l'opera di modellamento da parte dell'uomo per soddisfare le proprie esigenze: l'agricoltura diventa sempre più funzione economica predominante che caratterizza il paesaggio, la storia e i valori delle genti che abitano queste terre. Un importante e diffuso sistema di cascine si sviluppa fino a raggiungere queste l'apice tra il XVII e il XIX secolo. Nel secondo dopoguerra, con lo sviluppo della meccanizzazione, dell'elettrificazione e l'introduzione dei fertilizzanti chimici, la produzione agricola cambia: scompaiono quasi totalmente le marcite, i fabbricati rurali e gran parte delle cascine sono abbandonati. La trasformazione si intensifica a partire dagli anni sessanta, quando l'incremento della popolazione e delle attività produttive portano a rilevanti fenomeni di degrado del paesaggio e dell'ambiente. È proprio in questi anni che nascono i primi interventi in difesa di un territorio assalito ogni giorno da trasformazioni spontanee, nel quale il patrimonio artistico e ambientale, le attività agricole, il sistema della rete irrigua diventano ambienti di pregio da tutelare e salvaguardare dall'aggressione dell'espansione urbana.

La formazione del parco

Il lungo percorso che porta all'istituzione del Parco ha inizio negli anni sessanta, quando la cultura urbanistica più avanzata comincia a ipotizzare la necessità di promuovere la salvaguardia della cintura verde a sud di Milano per porre un limite allo sviluppo disordinato della metropoli e per dotarla di un importante sistema ambientale.

Nel corso degli anni settanta diventa più forte l'idea di un parco agricolo che formi una grande cintura verde, con l'obiettivo di creare una vasta area nella quale possano coesistere lo sviluppo agricolo e lo spazio per il tempo libero. L'idea di preservare la ricchezza rappresentata da questi spazi verdi e agricoli si collega alle esperienze di cintura verde già sviluppate all'estero, in particolare in Olanda, Germania e Inghilterra.

Nell'aprile del 1990 entra in vigore la legge regionale 24 che sancisce l'istituzione del parco regionale di cintura metropolitana, denominato "Parco agricolo Sud Milano", la cui gestione viene affidata alla Città Metropolitana di Milano. Nel decennio seguente si gioca una partita molto delicata che porterà alla definizione dei confini dell'area protetta. Viene svolta un'attività di valorizzazione che porta all'individuazione di aree naturali e boschi e al recupero di fontanili di pregio, anche in assenza di un preciso quadro di riferimento normativo. Finalmente nell'agosto del 2000, è approvato il Piano territoriale di coordinamento che delimita i confini del parco, individua gli strumenti per la sua attuazione e segna il passaggio da un regime prevalentemente vincolistico a una fase propositiva di valorizzazione delle aree verdi.

Abbazie, castelli

Il patrimonio storico e architettonico del sud milanese costituisce uno degli elementi fondamentali del paesaggio che, insieme ai luoghi naturali, il parco Sud intende conservare e valorizzare. Gli elementi più caratteristici, e più legati alla nascita di questo paesaggio, sono le tre grandi abbazie cistercensi di Chiaravalle, Viboldone e Mirasole, realizzate tra il XII e il XIII secolo. La grande opera dei monaci ha permesso la bonifica dei terreni acquitrinosi su cui sorgono, e ha portato alla creazione delle marcite che hanno permesso a queste terre di diventare straordinariamente produttive. Nei secoli successivi, quando i boschi e le paludi hanno lasciato il posto ai campi coltivati, sono i castelli e le rocche, diffusi in tutto il territorio del parco, a marcare visivamente il paesaggio: i castelli viscontei di Cusago, Melegnano e Vinasco, la rocca Brivio a Melegnano e la rocca Borromea a Peschiera, che sono gli elementi più significativi di questo sistema.

Ma sono soprattutto le tante cascate che costellano la pianura irrigua a sud di Milano a rendere unico questo paesaggio, con le corti padronali, le abitazioni dei salariati, l'aia, la porcilaia, le stalle, i fienili, le cappelle e le chiesette, i mulini, le ghiacciaie. Alcune di queste cascate sono state ristrutturare e trasformate in centri culturali ed espositivi, altre attendono di essere salvate dall'abbandono grazie allo sviluppo di un turismo rurale sostenibile che preveda iniziative di educazione ambientale, percorsi didattici e una rete di commercializzazione e di vendita diretta di prodotti tipici.

Disciplina del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano nei territori del Comune di Liscate

<p>Valori riconosciuti dal PTC del Parco nel Comune di Liscate</p>	<p><u>articolazione del territorio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - "territori agricoli di cintura metropolitana" (art. 25, n.t.a.), <i>"Le aree appartenenti ai territori agricoli di cintura metropolitana, per la loro collocazione, compattezza e continuità e per l'alto livello di produttività, sono destinate all'esercizio ed alla conservazione delle funzioni agricolo-produttive, assunte quale settore strategico primario per la caratterizzazione e la qualificazione del parco (...)"</i>. - "territori di collegamento tra città e campagna" (art. 27, n.t.a.), <i>"(...) per la loro collocazione, costituiscono fasce di raccordo tra i territori di cintura metropolitana e le conurbazioni, esterne al parco (...)"</i>. Per questi territori il PTC prevede interventi diversificati, in relazione alle specificità dei contesti: (...) L'area è classificata come <i>"zone di transizione tra le aree esterne al parco e i territori agricoli di cintura metropolitana"</i> orientata alla migliore definizione di margini urbani in presenza di valori ambientali e paesistici (...).
---	---

ambiti delle tutele ambientali, paesistiche e naturalistiche:

- **“zona di protezione delle pertinenze fluviali” (art. 33, n.t.a.)**, “(...) comprendenti le aree interessate dalla presenza di corsi d’acqua ed i relativi ambiti vallivi, (...) gli interventi sono prevalentemente indirizzati al rafforzamento, alla ricostruzione ed alla valorizzazione dei caratteri di naturalità ed al consolidamento idrogeologico. In queste zone “sono inoltre vietati interventi di nuova edificazione, nonché di ampliamento di edifici esistenti e non riguardanti pertinenze idrauliche.” Tale zona è interamente compresa nel perimetro di **“proposta di parco naturale” (art. 1, n.t.a.)**.

- **“zona di tutela e valorizzazione paesistica” (art. 34, n.t.a.)**, “(...) comprendente aree di particolare interesse e rilevanza paesistica per morfologia del suolo, densità dei valori ambientali, storici e naturalistici, in cui l’attività agricola contribuisce a mantenere e migliorare la qualità del paesaggio; fanno parte di tale zona anche aree in cui i caratteri del paesaggio agrario vanno valorizzati e rafforzati”. In questa zona si privilegiano *“interventi di tutela, qualificazione e ricostruzione degli elementi compositivi della trama del paesaggio agrario, quali la rete irrigua, le alberature di ripa, gli edifici rurali e il relativo reticolo storico di connessione. (...)”*.

ambiti della fruizione:

- **“sub-zone impianti sportivi e ricreativi esistenti” (art. 36, n.t.a.)**, “(...) valgono le previsioni degli strumenti urbanistici comunali; i progetti non ancora realizzati (...) sono inviati al Parco per essere sottoposti al parere (...) Nella sub-zona valgono le prescrizioni di cui all’art. 35, comma 3”.

elementi puntuali di tutela ambientale, paesistica, architettonica e monumentale:

- **“insediamenti rurali isolati di interesse paesistico” (art. 39, n.t.a.)**, ritenuti meritevoli di tutela *“per posizione, caratteristiche morfologiche e tipologiche, presenza di elementi architettonici di rilievo o per valori paesistici (...)”*.

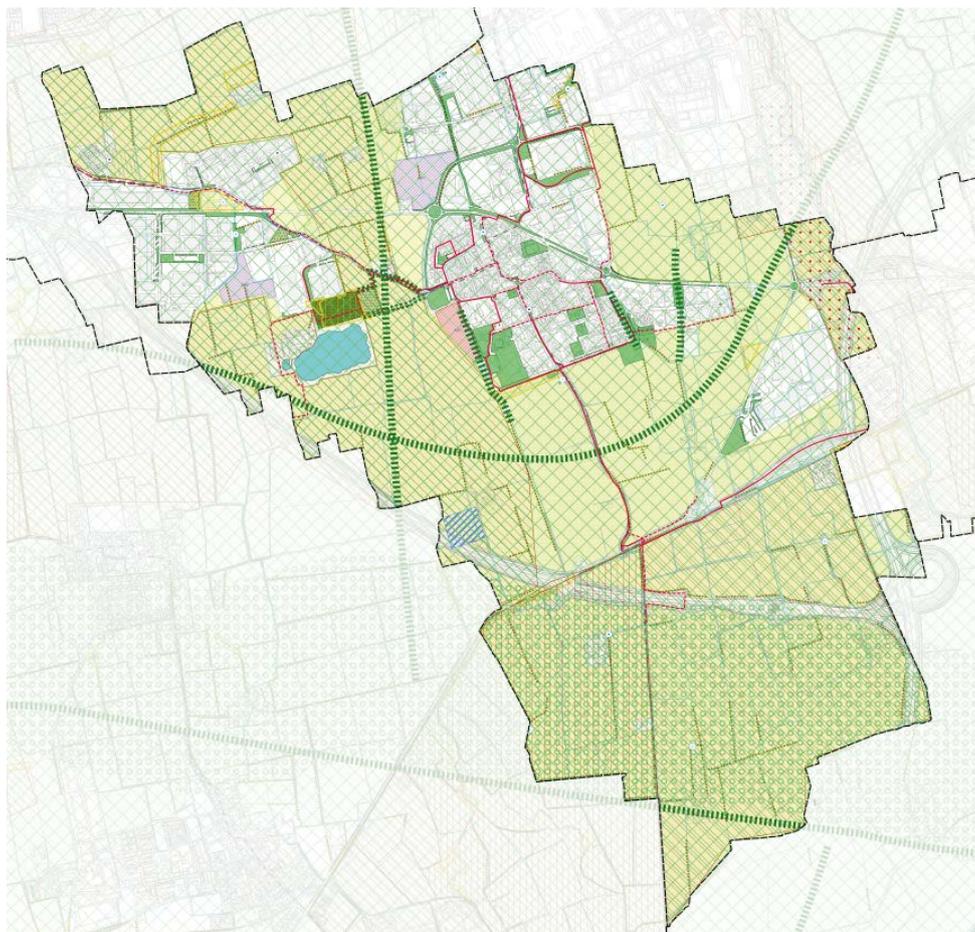
- **“fontanili e zone umide” (art. 41, n.t.a.)**, I fontanili attivi esistenti e gli ambiti vegetazionali e idrogeologici connessi agli stessi e alle relative aste costituiscono zone umide il cui ecosistema complesso e` contemporaneamente di alto valore naturalistico e ambientale, funzionale agli usi agricoli e tipico del paesaggio della pianura irrigua. Essi costituiscono perciò aree da sottoporre a forme di gestione finalizzate sia alla tutela del bene, sia allo studio, sia alla fruizione. (...) I fontanili attivi esistenti per l’alto valore naturalistico e ambientale sono sottoposti a tutela: entro una fascia non inferiore a m. 50 misurata dall’orlo della testa e di m. 10 lungo l’asta, almeno per 200m.

- **“navigli e corsi d’acqua” (art. 42, n.t.a.)**, *“Il sistema delle acque irrigue, costituito dai Navigli, dal canale Muzza, dal Ticinello, dal canale Vettabbia e dai loro derivatori, dalle rogge provenienti dai fontanili e dai derivatori dei corsi d’acqua naturali, e` interamente sottoposto a tutela in quanto parte integrante della struttura morfologica, del tessuto storico e paesistico e della infrastrutturazione agraria del territorio del Parco (...)”*.

Il PTC del parco sottopone a conservazione attiva alcuni corsi d’acqua minori (derivatori dei navigli o rogge da fontanili) (...) per le particolari qualità paesistiche dello stesso corso d’acqua o dei territori attraversati”. Ai sensi del comma 4 è vietato l’edificazione nella fascia di m. 100 dalle sponde di Navigli e canali.

- **“percorsi di interesse storico-paesistico” (art. 43, n.t.a.)**, *“(...) percorsi di origine storica o di particolare interesse per la percezione del paesaggio agrario del parco (...) sono parte strutturale del sistema della fruizione del Parco (...)”*.

- **“marcite e prati marcitori” (art. 44, n.t.a.)**, *“Tutte le marcite e i prati marcitori del parco sono tutelati in funzione del loro valore di testimonianza della storia, del paesaggio agrario ed anche per la loro importanza sotto il profilo naturalistico (...)”*.



PdS2 – Rete Ecologica Regionale, Provinciale e Comunale

5.3. Il piano d'area Adda-Martesana

Fonti dati:

Proposta di Piano d'area Adda-Martesana, condiviso dai comuni aderenti al Consorzio

I piani d'area sono strumenti di supporto al processo di adeguamento del PTCP alla L.r. 12/2005 e alla costruzione dei nuovi Piani di Governo del Territorio (PGT) comunali.

Il Piano d'area è, infatti, uno strumento che agisce parallelamente a due scale, quella sovracomunale e quella comunale. Alla scala comunale legge potenzialità e occasioni di sviluppo e alla scala sovracomunale mette a sistema e coordina gli interventi per risolvere le criticità emerse durante la fase analitica.

I piani d'area nascono dalla necessità di gestire problemi ed opportunità di specifici ambiti territoriali ad una scala intermedia tra quella provinciale e quella comunale. Le tematiche che più spesso danno avvio allo sviluppo per tali piani sono quelle legate a complesse opere infrastrutturali, a insediamenti di rilevanza sovra comunale, a interventi sul sistema paesistico - ambientale e sugli ambiti tutelati, le cui ricadute, in termini di

costi e benefici, travalicano i confini comunali. L'associazionismo spontaneo di gruppi di comuni per la redazione di piani d'area nasce dalla necessità di coordinare la messa a fuoco di criticità, potenzialità, occasioni di sviluppo e progetti pilota per meglio governare le trasformazioni del territorio.

Il piano d'area è, pertanto, uno strumento:

- Programmatico, perché condiviso dai Comuni, dalla Provincia e da altri enti;
- Urbanistico - territoriale, perché tratta problemi non risolvibili alla scala del singolo comune;
- Operativo, perché contiene obiettivi di breve-medio termine e strategie di lungo periodo.

Il piano si caratterizza per il duplice livello di approfondimento: struttura un quadro di riferimento strategico della porzione di territorio interessata dalle analisi e, sulla base delle problematiche incontrate, delle possibilità di sviluppo, e della visione strategica condivisa dalle amministrazioni coinvolte, elabora un quadro propositivo declinato in progetti, obiettivi e politiche d'azione.

Il piano d'area è uno strumento per pianificare, rispetto agli adeguamenti degli attuali strumenti urbanistici alla L.r. 12/2005, fornendo indicazioni sia per i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale, che per i Piani di Governo del Territorio.

Se da un lato sviluppa temi e progetti non gestibili dal singolo comune, orientando quindi i contenuti di PTCP, dall'altro fornisce importanti indicazioni per la pianificazione comunale che, sulla base delle indicazioni del piano d'area, può calibrare i propri indirizzi di piano.

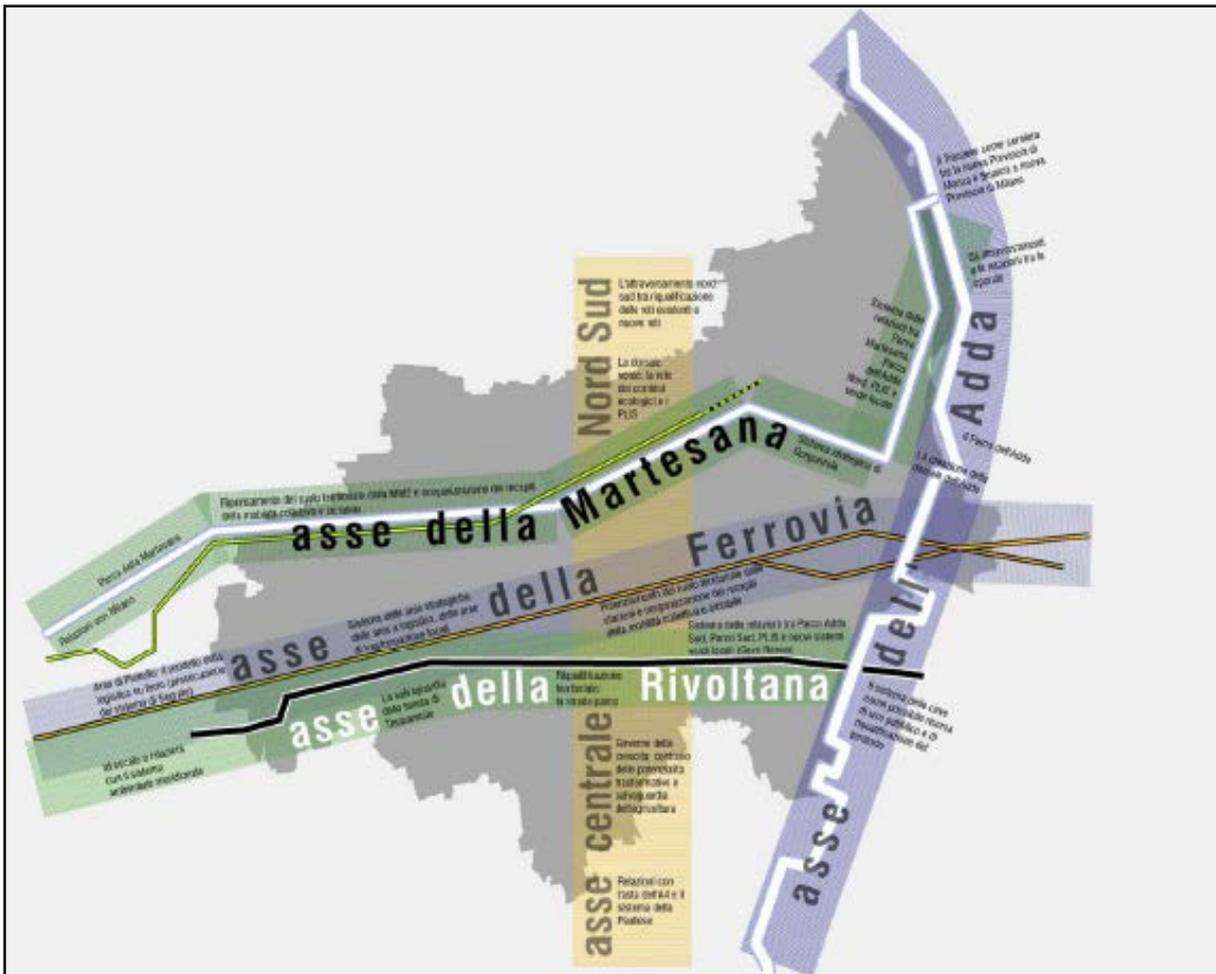
In questa ottica si inserisce il Piano d'Area Martesana – Adda che, attraverso il coordinamento di 28 comuni, ha definito le linee guida per un territorio antropizzato con dinamiche di trasformazioni molto importanti.

Liscate fa parte, insieme ad altri 28 comuni, di questo piano d'area che identifica un territorio con caratteri e problematiche simili, per il quale propone di attivare una serie di azioni ed interventi in collaborazione e coordinamento con i piani di settore del Parco Agricolo Sud Milano e con le proposte del PTC del Parco Regionale Adda Nord, oltre che con gli interventi previsti dai PLIS locali.

La costruzione della visione al futuro rappresenta l'occasione per rilanciare l'impegno delle Amministrazioni comunali lungo un cammino di condivisione degli obiettivi comunali definiti. L'area Adda/Martesana sarà un territorio:

- in cui ci si muove, che ha saputo costruire un servizio di trasporto locale efficiente, in grado di offrire agli abitanti l'opportunità di raggiungere i luoghi di lavoro e studio, i servizi ed i parchi;
- in cui e di cui ci si sente cittadini, perché in grado di offrire servizi locali di qualità, di offrire occasioni e potenzialità del vivere in una "città", coniugandole con la qualità della rete di prossimità, ed ha saputo costruire un'identità condivisa, in grado di mettere in rete le proprie risorse territoriali;

- che investe sull'abitabilità, perché in esso le risorse esistenti vengono interpretate come occasioni chiave per migliorare la qualità della vita, rilanciare l'economia locale e aprire spazi e occasioni progettuali rilevanti;
- della produzione di qualità, nel quale si localizzano imprese capaci di creare innovazione e ricchezza, istituendo un rapporto sinergico con il contesto locale e con i suoi abitanti, rilanciando spazi di dialogo tra attori pubblici e attori economici locali per governare la pressione insediativa poco qualificante e a integrare le vocazioni produttive locali.



Le peculiarità territoriali del Comune di Liscate

Il Comune di Liscate presenta una serie di elementi e vocazioni territoriali che svolgono un ruolo fondamentale nel definire la visione e l'identità del Comune e per orientare il suo sviluppo futuro.

Dal punto di vista infrastrutturale, L'infrastruttura che maggiormente incide e caratterizza il territorio comunale di Liscate è la Strada Provinciale SP14, denominata "Strada Rivoltana" che collega il Comune di Liscate con Milano, e si estende ad est verso la provincia di Cremona e infine di Bergamo. All'interno del territorio comunale di Liscate non è presente un'infrastruttura ferroviaria. La stazione FS più vicina è Melzo, a nord.

Dal punto di vista ambientale, una delle principali vocazioni di Liscate è l'agricoltura. Grazie alla sua posizione nella fertile pianura padana, il Comune è circondato da ampie aree agricole dove viene coltivata una varietà di prodotti, rappresentando una parte significativa dell'economia locale.

La presenza di aree verdi e parchi e del patrimonio idrico, se opportunamente valorizzata, offre infatti un'occasione di sviluppo sia dal punto di vista ecologico che dal punto di vista della qualità della vita dei cittadini, promuovendo il turismo sostenibile. In quest'ottica gioca un ruolo fondamentale il Parco Agricolo Sud Milano (PASM).

Il Comune presenta inoltre una serie di elementi dell'architettura storica di rilievo; in particolare, è noto il sistema di cascine storiche che costella la campagna circostante che, insieme al patrimonio edilizio del centro abitato, risultano essere elementi di richiamo per un turismo di tipo culturale.

6. QUADRO STRATEGICO E PROGRAMMATICO

5.1. Premessa

Il quadro strategico disegna la fase operativa, all'interno del documento di Piano, determinando gli obiettivi specifici da attivare per le diverse destinazioni funzionali e individuando gli ambiti soggetti a trasformazione.

Attraverso un processo che parte dall'analisi del contesto sociale, economico, storico e culturale, il quadro strategico passa attraverso la ricezione delle linee guida e degli indirizzi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e dei piani sovra ordinati, nonché considera le esigenze emerse nel corso della partecipazione; il quadro strategico arriva a definire gli indirizzi, gli scenari, gli obiettivi strategici da seguire (Il quadro strategico del Documento di Piano effettua previsioni che non producono effetti diretti sul regime dei suoli).

Le scelte strategiche che comporteranno modifiche e mutamenti del e sul territorio iniziano a costituirsi, inizialmente, dagli elementi principalmente emersi dal quadro conoscitivo, per poi orientarsi attraverso ulteriori obiettivi e principi fondamentali ai quali il Documento di Piano del Comune di Liscate s'ispira.

5.3 La vision: verso una Città sostenibile

Il Piano di Governo del Territorio (PGT) di Liscate, nella sua variante, adotta una visione basata sul Goal 11 "Città e Comunità sostenibili" dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile⁶ delle Nazioni Unite. Tale obiettivo mira a creare città e comunità sostenibili, resilienti e inclusive, in cui le persone possano vivere in modo dignitoso, sicuro ed equo, mentre si affrontano le sfide legate all'urbanizzazione, all'aumento della popolazione e ai cambiamenti climatici.

> Estratto Goal 11 – Città e comunità sostenibili (fonte:

<https://www.agenziacoesione.gov.it/comunicazione/agenda-2030-per-lo-sviluppo-sostenibile/>)

GOAL 11: CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili

TARGET e STRUMENTI DI ATTUAZIONE

11.1 Entro il 2030, garantire a tutti l'accesso ad un alloggio e a servizi di base adeguati, sicuri e convenienti e l'ammodernamento dei quartieri poveri

11.2 Entro il 2030, fornire l'accesso a sistemi di trasporto sicuri, sostenibili, e convenienti per tutti, migliorare la sicurezza stradale, in particolare ampliando i mezzi pubblici, con particolare attenzione alle esigenze di chi è in situazioni vulnerabili, alle donne, ai bambini, alle persone con disabilità e agli anziani

11.3 Entro il 2030, aumentare l'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificazione e gestione partecipata e integrata dell'insediamento umano in tutti i paesi

11.4 Rafforzare gli impegni per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo

11.5 Entro il 2030, ridurre in modo significativo il numero di morti e il numero di persone colpite da calamità, compresi i disastri provocati dall'acqua, e ridurre sostanzialmente le perdite economiche dirette rispetto al prodotto interno lordo globale, con una particolare attenzione alla protezione dei poveri e delle persone in situazioni di vulnerabilità

11.6 Entro il 2030, ridurre l'impatto ambientale negativo pro capite delle città, in particolare riguardo alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti

11.7 Entro il 2030, fornire l'accesso universale a spazi verdi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, in particolare per le donne e i bambini, gli anziani e le persone con disabilità

11.a Sostenere rapporti economici, sociali e ambientali positivi tra le zone urbane, periurbane e rurali, rafforzando la pianificazione dello sviluppo nazionale e regionale

11.b Entro il 2020, aumentare notevolmente il numero di città e di insediamenti umani che adottino e attuino politiche e piani integrati verso l'inclusione, l'efficienza delle risorse, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza ai disastri, lo sviluppo e l'implementazione, in linea con il "Quadro di Sendai per la Riduzione del Rischio di Disastri 2015-2030", la gestione complessiva del rischio di catastrofe a tutti i livelli

11.c Sostenere i paesi meno sviluppati, anche attraverso l'assistenza tecnica e finanziaria, nella costruzione di edifici sostenibili e resilienti che utilizzino materiali locali

Per visualizzare i diversi temi della sostenibilità all'interno del concetto di una Città sostenibile, possiamo immaginare una rappresentazione grafica sotto forma di quadrato.

⁶ L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità. Sottoscritta il 25 settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri delle Nazioni Unite, e approvata dall'Assemblea Generale dell'ONU, l'Agenda è costituita da 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile – Sustainable Development Goals, SDGs – inquadrati all'interno di un programma d'azione più vasto costituito da 169 target o traguardi, ad essi associati, da raggiungere in ambito ambientale, economico, sociale e istituzionale entro il 2030.

Considerando che un quadrato ha quattro lati, si ipotizza di associare a ciascun lato una dimensione chiave della sostenibilità: ambientale, sociale, economica e gestione finanziaria.

Dimensione ambientale

Lato che rappresenta l'aspetto ambientale della sostenibilità. Include la gestione delle risorse naturali, la riduzione dell'impatto ambientale, l'efficienza energetica, l'uso di energie rinnovabili, la protezione della biodiversità, la gestione dei rifiuti e l'adattamento ai cambiamenti climatici. Le azioni volte a creare una città a basso impatto ambientale e resilienti ai cambiamenti climatici sono parte integrante di questo lato.

Dimensione sociale

Lato che rappresenta l'aspetto sociale della sostenibilità. Include l'equità sociale, l'accessibilità, la partecipazione dei cittadini, la coesione sociale, la sicurezza, la qualità della vita e la salute. Una città sostenibile deve garantire infatti l'accesso equo a servizi essenziali come istruzione, sanità, alloggio e cultura, promuovere la diversità e l'inclusione sociale e favorire la partecipazione attiva dei cittadini nelle decisioni che riguardano la città.

Dimensione economica

Lato che rappresenta l'aspetto economico della sostenibilità. Include la creazione di occupazione, la prosperità economica, la diversificazione economica, l'innovazione, l'imprenditorialità, la promozione delle industrie sostenibili e la creazione di un ambiente favorevole agli investimenti. Una città sostenibile deve essere competitiva economicamente, creando opportunità di lavoro e sviluppo economico sostenibile.

Dimensione gestione finanziaria

Lato che rappresenta l'aspetto della gestione finanziaria sostenibile. Include la pianificazione finanziaria, la gestione delle risorse finanziarie, l'adozione di modelli finanziari innovativi, come il finanziamento verde o i partenariati pubblico-privato, e l'allocazione delle risorse finanziarie per supportare progetti e iniziative sostenibili.

Figura 1 Le 4 dimensioni della Città sostenibile



Il quadrato, che rappresenta la città sostenibile, può essere dunque considerato un sistema integrato, in cui ciascun lato è interconnesso e si influenza reciprocamente. L'obiettivo è trovare un equilibrio tra queste dimensioni per creare una città sostenibile e resiliente, che soddisfi le esigenze delle generazioni presenti senza compromettere le possibilità delle generazioni future.

Attraverso questa rappresentazione visiva, è possibile evidenziare l'importanza di considerare tutte le dimensioni della sostenibilità in modo integrato e lavorare su più fronti per costruire una città sostenibile, che soddisfi le esigenze ambientali, sociali, economiche e finanziarie della comunità.

5.3 Le aree tematiche e i macro-obiettivi

Per concretizzare le quattro dimensioni della sostenibilità (sociale, economica, ambientale e finanziaria) e per realizzare la visione, è possibile individuare 4 aree tematiche in cui vengono applicate le dimensioni e una serie di macro-obiettivi. In particolare:

5.7 Attrattività e competitività comunale (A)

Questo macro-obiettivo mira a rendere Liscate un luogo attraente per vivere, lavorare e investire. Si prevedono azioni volte a favorire lo sviluppo economico locale, promuovendo l'occupazione e creando opportunità imprenditoriali anche attraverso incentivi per le imprese e politiche di sviluppo economico sostenibile.

- A.1 Offrire servizi di supporto e agevolazioni fiscali per attrarre imprese e investitori, creando un ambiente favorevole all'economia comunale;
- A.2 Sviluppare zone di completamento e iniziative di edilizia convenzionata;
- A.3 Recuperare le aree residenziali dismesse e inutilizzate tenendo conto delle peculiarità di Liscate.

5.7 Azioni di rigenerazione e sviluppo del tessuto urbano esistente (B)

Questo macro-obiettivo riguarda la valorizzazione e il miglioramento delle aree già urbanizzate di Liscate. Si prevedono interventi di riqualificazione urbana, recupero di edifici e spazi pubblici, riutilizzo di aree dismesse e miglioramento dell'accessibilità e dell'efficienza dei servizi pubblici. L'obiettivo è creare un ambiente urbano più funzionale, esteticamente gradevole e inclusivo. Tali azioni vengono dettagliate all'interno delle tavole strategiche: DdP3_1 Tavola strutturale strategica, DdP3_2 Progetto operativo n.1 - Asse nord - sud e DdP3_3 Progetto operativo n.2 - Asse est - ovest.

- B.1 Riqualificare e recuperare le aree urbane degradate, trasformandole in spazi vivibili, verdi e sicuri;
- B.2 Recuperare i centri storici attraverso la riqualificazione e valorizzazione degli immobili dismessi;
- B.3 Favorire la densificazione urbana sostenibile, utilizzando al meglio le aree già urbanizzate e riducendo l'espansione urbana;
- B.4 Attuare la manutenzione degli edifici e delle strutture comunali e assegnare nuove funzioni agli edifici comunali da tempo in disuso.

5.7 Valorizzazione e connettività dello spazio pubblico (C)

Questo macro-obiettivo punta ad aumentare la qualità e l'utilizzo degli spazi pubblici, come piazze, parchi e aree verdi. Si mira a creare luoghi di incontro e socializzazione, promuovendo la partecipazione e il coinvolgimento dei cittadini. Inoltre, si prevede di migliorare la connettività tra gli spazi pubblici e le diverse aree del territorio, favorendo la mobilità sostenibile e l'accessibilità per tutti.

- C.1 Creare e migliorare i parchi urbani e gli spazi pubblici, fornendo luoghi di aggregazione, sport, cultura e ricreazione per i cittadini;
- C.2 Promuovere la mobilità dolce, sviluppando piste ciclabili, pedonali e sistemi di trasporto pubblico efficienti e accessibili;
- C.3 Potenziare le reti di trasporto intermodale, collegando i centri minori e i poli urbani principali per facilitare gli spostamenti e pianificando un sistema integrato di parcheggi;
- C.4 Valorizzare i luoghi di interesse storico, artistico e culturale, creando itinerari turistici e promuovendo eventi culturali e artistici;
- C.5 Valorizzare le aree dismesse attraverso l'insediamento di aree ricettive per migliorarne la fruibilità.

5.7 Transizione energetica ed ecologica (D)

Questo macro-obiettivo riguarda la riduzione dell'impatto ambientale e la promozione di pratiche sostenibili in ambito energetico e ambientale. Si prevede di favorire l'efficienza energetica negli edifici, l'uso di energie rinnovabili, la gestione sostenibile delle risorse idriche e la tutela del paesaggio naturale. L'obiettivo è promuovere uno sviluppo urbano che riduca l'inquinamento, aumenti la resilienza alle sfide ambientali e favorisca la qualità della vita dei cittadini.

- D.1 Promuovere l'uso di energie rinnovabili, installando impianti fotovoltaici, incentivando la produzione di energia pulita e favorendo l'istituzione delle Comunità Energetiche;
- D.2 Migliorare l'efficienza energetica degli edifici, promuovendo l'isolamento termico, l'adozione di tecnologie efficienti e la sensibilizzazione sui comportamenti energetici responsabili;
- D.3 Implementare politiche di gestione dei rifiuti, incoraggiando il riciclaggio, il compostaggio e la riduzione della produzione di rifiuti;
- D.4 Preservare e ripristinare gli ecosistemi locali, adottando politiche di tutela della biodiversità, salvaguardando le risorse idriche (rete verde urbana) e promuovendo pratiche agricole sostenibili;
- D.5 Valorizzare il ruolo ambientale e culturale del PLIS Alto Martesana, integrandolo nel sistema dei parchi esistenti.

La promozione delle comunità energetiche nel PGT può essere una strategia chiave per raggiungere l'obiettivo di promuovere l'uso di energie rinnovabili e incentivare la produzione di energia pulita. Le comunità energetiche coinvolgono attivamente i cittadini, le imprese e gli enti pubblici nella produzione, lo scambio e il consumo di energia rinnovabile a livello locale. Questo approccio decentralizzato favorisce l'autosufficienza energetica, riduce la dipendenza dalle fonti di energia tradizionali e promuove la partecipazione democratica nella gestione energetica.

In sintesi, la variante al PGT di Liscate si propone di rendere il Comune più attraente, sostenibile e resiliente, attraverso l'adozione di politiche e interventi che abbracciano gli aspetti economici, sociali ed ambientali della sostenibilità.

5.8 Il percorso metodologico del PGT

Il percorso metodologico per lo sviluppo e la definizione del nuovo Piano di Governo del Territorio con la visione di una città sostenibile si articola in diverse fasi che mirano a identificare gli elementi fondamentali per la pianificazione urbana.

L'obiettivo, come sopra delineato, è sviluppare una strategia concreta e operativa per la realizzazione di una città che sia sostenibile dal punto di vista ambientale, sociale ed economico e gestionale.

5.9 Tavola strutturale-strategica

Il percorso si sviluppa con la definizione di una tavola strutturale-strategica, che rappresenta il quadro di riferimento per l'intero processo.

Questa tavola viene costruita su due livelli di analisi:

- Da un lato vengono presi in considerazione i tre sistemi principali (insediativo, infrastrutturale e ambientale) e gli elementi di invarianza e riconoscibilità territoriale.

L'analisi dei sistemi permette di individuare le caratteristiche e le interrelazioni tra le diverse componenti del Comune di Liscate, mentre l'identificazione degli elementi di invarianza e riconoscibilità territoriale consente di preservare l'identità e i valori distintivi del luogo.

- Dall'altro si procede alla definizione degli obiettivi generali e specifici che rappresentano la traduzione della visione di una città sostenibile in direzioni operative. Gli obiettivi generali indicano le grandi sfide da affrontare (come la riduzione delle emissioni di gas serra o la promozione di una mobilità sostenibile), mentre gli obiettivi specifici sono più dettagliati e riguardano ambiti specifici.

5.10 Progetti operativi

A partire dalla tavola strutturale-strategica e dagli obiettivi definiti, si procede allo sviluppo di una serie di tavole dei progetti operativi che rappresentano la fase pratica della pianificazione.

Queste tavole hanno infatti lo scopo di approfondire i progetti più rilevanti e le azioni necessarie per raggiungere gli obiettivi delineati nella tavola strutturale-strategica e forniscono dettagli specifici sui progetti e le azioni da intraprendere per concretizzare la nostra visione di una città sostenibile.

5.11 Tavole di analisi

Parallelamente ai progetti operativi, vengono sviluppate tavole di analisi specifiche per approfondire le tematiche territoriali considerate rilevanti. Queste tavole analizzano settori come il sistema produttivo, commerciale, residenziale, infrastrutturale e agricolo, al fine di identificare criticità e opportunità specifiche che influenzano la sostenibilità del territorio. Attraverso l'analisi dettagliata di questi settori, le tavole di analisi forniscono informazioni cruciali che contribuiscono alla definizione dei progetti operativi, aiutando a identificare le necessità specifiche di ciascun settore e a individuare le azioni più appropriate per affrontare le criticità e sfruttare le opportunità.

5.12 Strumenti urbanistici

Infine, la tavola strutturale-strategica viene declinata in tre tavole dedicate ai tre strumenti urbanistici del Piano, ovvero il Documento di Piano, il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole. Queste tavole consentono di individuare in modo preciso e dettagliato le parti della città che saranno oggetto di normativa e pianificazione attraverso i rispettivi strumenti urbanistici.

Figura 2 Schema del percorso metodologico per lo sviluppo del Piano



Attraverso questo percorso metodologico, si intende integrare l'analisi approfondita delle tematiche territoriali con la definizione di progetti operativi concreti e l'implementazione degli strumenti urbanistici. L'obiettivo è sviluppare un PGT che abbracci la visione di una città sostenibile, garantendo un equilibrio tra lo sviluppo urbano, la tutela dell'ambiente e il benessere dei cittadini.