



Città di Segrate

Sindaco
Paolo Micheli

Assessore
Roberto De Lotto

Dirigente
Maurizio Rigamonti

Autorità Procedente
Maurizio Rigamonti

Autorità Competente
Lidia Cioffari
Cristiana Paolucci (PdS - PdR)

Progetto Variante PGT

Direzione Territorio e Sviluppo Economico - Comune di Segrate
Sezione Sviluppo del Territorio

Consulenze

Valutazione ambientale strategica (VAS)
DIEFFE Ambiente srl Società di ingegneria

Referente: Ing. Luca Del Furia

Componente geologica
Studio Idrogeotecnico Associato

Referente: Geol. Efrem Ghezzi

Elaborato Rischio di Incidenti Rilevanti (ERIR)
Studio Associato Ingegneria Civile Ambientale - ICA

Referente: Ing. Andrea Protti

Studi di supporto alla variante al PGT

Studio Serini Associati

Referente: Arch. Mario Serini

Relazione, indirizzi e criteri per l'attuazione del DdP

adozione

Del. C.C. n.24 - 30.05.2016

approvazione

Piano
Governo
Territorio
(ai sensi della LR 12/2005)
Documento di Piano

Elaborato
DdP 8

GRUPPO DI LAVORO

Gruppo Ufficio Tecnico:

Luca Alessio
Andrea Belloni
Carlo Cerizza
Paolo Erba
Maria Pia Fumarola
Raffaele Gallo
Maurizio Rigamonti
Alessandra Sola
Nadia Trenta

Norme e contributo giuridico:

Enrico Murtula

Hanno collaborato:

per il Documento di Piano

Giulia Esopi
Veronica Gazzola
Susanna Sturla

per il Piano dei Servizi:

Rosanna Ghilardi

per il calcolo del BAF:

Angelo Vedovati

INDICE

PREMESSA	5
1.1 Contenuti della Delibera di Indirizzi per la Variante al Piano di Governo del Territorio	7
1.2 Approccio metodologico	9
1.3 Approccio alla formazione di un piano per il governo del territorio	10
1.3.1 Uno sguardo all'evoluzione dei fenomeni urbani.....	10
1.3.2 Difficoltà previsionale nel contesto socio-economico attuale: la necessità di un approccio flessibile	12
1.4 Una nuova visione del territorio di Segrate	14
1.5 Le novità introdotte dalla Variante al PGT	15
2. IL PROCESSO DI FORMAZIONE DELLA VARIANTE AL PGT.....	17
2.1 Istanze dei cittadini	18
2.2 Il processo di partecipazione.....	25
2.3 Valutazione Ambientale Strategica	26
2.3.1 <i>Verifica di esclusione a VAS di Piano delle Regole e Piano dei Servizi</i>	27
3. QUADRO DEMOGRAFICO ED IMMOBILIARE	29
3.1 Dinamica demografica.....	31
3.2 Patrimonio immobiliare	47
4. QUADRO SOVRAORDINATO	52
4.1 Piani sovraordinati	53
4.1.1 Piano Territoriale Regionale	53
4.1.2 PTCP.....	59
4.1.3 Parco Agricolo Sud Milano	65
4.2 Quadro dei vincoli	69
5. IL CONSUMO DI SUOLO.....	71
6. ELEMENTI DI QUALITÀ AMBIENTALE NEL PIANO URBANISTICO.....	75
6.1 Biotope Area Factor	76
6.1.1 Piano e valutazione: problematiche emergenti	76
6.1.2 Un Indice prestazionale: il Biotope Area Factor	77
6.1.3 Applicazioni similari	78
6.1.4 Metodo di calcolo.....	79
6.1.5 BAF Target	84
6.1.6 Verifica della coerenza tra parametri in differenti aree climatiche	85
6.1.7 Test di applicazione nel territorio consolidato di Segrate	87
6.1.8 Analisi dei dati	100

6.2 Il paesaggio urbano	104
6.3 La “Carta del paesaggio”	113
7. AZIONI DI PIANO	118
7.1 Stato di attuazione del PGT vigente	119
7.1.1 Piani in attuazione e previsti dal PGT vigente	119
7.2 Azioni di Piano	124
7.2.1 Coordinamento nella costruzione dei margini con Milano	128
7.2.2 Rete Ecologica Comunale – REC e adesione ai PLIS.....	129
7.2.3 Tre parchi per Segrate	131
7.2.4 Intermodalità.....	132
7.2.5 Hub Metropolitano.....	133
7.2.6 Ambiti di trasformazione e criteri generali per la perequazione	134
7.2.7 Potenziamento/riqualificazione degli insediamenti produttivi.....	141
7.2.8 Declinazione alla scala locale.....	143
7.2.9 Mappatura degli elementi sensibili	145
7.3 Ambiti di trasformazione.....	147
7.3.1 Riepilogo degli interventi urbanistici in itinere e nuovi ambiti di trasformazione ..	147
7.3.2 Progetti Strategici: Parco Agricolo e Parco Natura.....	151
7.4 Dimensionamento del Piano	152
8. PIANO DEI SERVIZI E PIANO DELLE REGOLE	155
8.1 Considerazioni generali	156
8.1.1 Struttura del Piano dei Servizi	156
8.1.2 Struttura del Piano delle Regole.....	163

PREMESSA

Il presente Documento di Piano, cioè la parte di Piano di Governo del Territorio che possiede natura strategica, ricognitiva e programmatoria, contiene una nuova visione della Città di Segrate.

Dopo aver proceduto ad un'ampia consultazione pubblica effettuata prima e dopo l'Adozione del PGT, in cui i cittadini, le imprese, le associazioni operanti sul territorio hanno partecipato al processo di pianificazione, l'Amministrazione presenta la Variante al PGT contenente le modifiche e le integrazioni inserite in coerenza con le Controdeduzioni alle Osservazioni presentate ed ai pareri pervenuti da parte degli Enti istituzionali coinvolti.

L'analisi e le proposte di controdeduzione alle Osservazioni sono state raggruppate in un documento indipendente avente il seguente titolo "Controdeduzione alle Osservazioni alla variante al Piano di Governo del Territorio". I pareri degli Enti sono stati analizzati e recepiti nelle forme grafiche e scritte riportati in più punti degli elaborati costituenti il PGT. Al Consiglio comunale viene demandato il compito istituzionale di pronunciarsi in via definitiva sul lavoro istruttorio svolto dagli uffici e dall'Assessorato

Il Comune di Segrate, in esecuzione dei disposti di cui al capo secondo della Legge Regione Lombardia n.12/2005 (e smi), si è dotato di Piano di Governo del Territorio (BURL n.19 del 9 maggio 2012).

Il Documento di Piano del PGT vigente, che è efficace dal maggio 2012 e che quindi ha maturato la sua naturale vita come previsto dalla LR 12/2005 "*Legge per il governo del territorio*" – salvo le proroghe determinate dagli aggiornamenti normativi e relative conseguenze sui piani sovraordinati, contiene un'idea di città basata su ipotesi di sviluppi insediativi sbilanciati in eccesso rispetto all'attuale situazione socio-economica e rispetto al rapporto tra suolo consumato e suolo non consumato. Inoltre, il mandato politico illustrato in Consiglio Comunale dal Sindaco nel discorso di insediamento (che ha ripreso i temi fondamentali comunicati in campagna elettorale) prevede una differente visione del territorio orientata alla tutela delle valenze ambientali ed alla contestuale rivisitazione degli scenari insediativi del Comune.

In tempestiva risposta al mandato ricevuto dai cittadini, la Giunta Comunale con delibera G.C. n.94/2015 ha avviato formalmente il procedimento di variante al PGT e successivamente, con delibera G.C. n.164/2015 quello della complementare VAS.

La Variante al PGT è stata adottata dal Consiglio Comunale in data 30 maggio 2016 con Delibera C.C. n 24/2016, dopo che la Giunta aveva approvato la documentazione con delibera G.C. n. 77/2016 del 18.05.2016.

La procedura di verifica ambientale di tutti i documenti costituenti il PGT, è avvenuta con il processo di Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano, conclusosi a seguito della Ultima Conferenza di VAS tenutasi il giorno 11 maggio 2016 e con la Verifica di Esclusione di Piano delle Regole e Piano dei Servizi, conclusosi in data 21 marzo 2017

Il presente PGT è stato adottato dal Consiglio comunale con Delibera di Consiglio comunale n 24 del 30 maggio 2017, e approvato dal Consiglio Comunale stesso con Delibera C.C. n _____ del _____ (*inserire dati dopo approvazione e pubblicazione al BURL*).

Si ricorda che il processo di dibattito e di costruzione della variante al Piano di Governo Del Territorio ha avuto un iter che è iniziato ancora prima dell'insediamento della attuale

Amministrazione attraverso il ricorso che è stato presentato da alcuni cittadini e da associazioni ambientaliste contro le previsioni insediative del PGT 2012.

Il TAR Lombardia, con sentenza n.576 del 27 febbraio 2015 ha completamente annullato il PGT vigente. Avverso a tale sentenza il Comune ha presentato Appello al Consiglio di Stato che, con Sentenza n. 2921 depositata il 28 giugno 2016, ha formulato il suo parere definitivo annullando alcune previsioni del PGT 2012 in riferimento agli ambiti del cosiddetto Golfo Agricolo (nel PGT tali ambiti erano identificati da Aree di Trasformazione denominate TR1, TR2, TR3, TR4).

A prescindere dalle vicende legate al Tribunale Amministrativo Regionale ed al Consiglio di Stato, l'Amministrazione ha inteso procedere con grande celerità ad elaborare la variante al PGT al fine di fornire uno strumento concreto di governo del territorio condiviso dalla maggioranza dei cittadini.

Il presente Documento di Piano, pur strutturando uno scenario che produrrà effetti di lungo periodo, è coerente alla natura attribuitagli dalla Legge Regionale n.12/2005 per quanto concerne il sistema delle previsioni. Diversamente dal precedente PGT, contiene un programma urbanistico legato al naturale mandato elettorale e prefigura uno scenario nel quale il bilancio tra valenze ambientali ed opportunità insediative viene completamente rivisto ed orientato verso principi di tutela del suolo che la stessa Regione Lombardia ha indicato con la Legge Regionale 31/2014, cosiddetta "Legge sul consumo di suolo".

In un'ottica di sostenibilità, un piano urbanistico attuale non può che essere animato dalla volontà di consegnare alle generazioni future un ambiente migliore di quello ereditato dal passato. Inoltre si mira decisamente alla salvaguardia, valorizzazione e qualificazione degli elementi costitutivi e dei caratteri identitari del paesaggio locale e dei quartieri che compongono la struttura insediativa esistente.

Dato lo sviluppo storico che ha avuto la città di Segrate, si intende evitare la creazione di saldature conurbative con nuove trasformazioni investendo su corridoi ecologici che possono connettersi con quelli dei comuni limitrofi e che si configurano come elemento connettivo tra i diversi quartieri.

Il territorio di Segrate non è attraversato dalla Rete Ecologica Regionale, ma la Rete Ecologica Comunale è pensata ad integrazione delle valenze ambientali sovralocali già esistenti. L'incremento quantitativo e qualitativo del sistema verde delle infrastrutture verdi (ecologico, agricolo, fruitivo) è quindi un tema di prioritario interesse che viene declinato nel piano in diverse forme attuative.

1.1 Contenuti della Delibera di Indirizzi per la Variante al Piano di Governo del Territorio

In data 28 gennaio 2016, con deliberazione n. 12/2016 la Giunta Comunale ha approvato gli Indirizzi per la variante al PGT. Nella Delibera si fa riferimento alle strategie pianificatorie che l'Amministrazione vuole attuare nella presente consiliatura. Infatti si cita come il percorso pianificatorio e di governo del territorio dovrà essere articolato in diversi momenti, che comprendono la riscrittura del PGT e la redazione di piani di settore ad oggi non predisposti o datati. I temi su cui la variante al PGT concentra la sua attenzione sono:

- riduzione del consumo di suolo e tutela del territorio;
- visione sistemica delle dinamiche territoriali locali e di scala vasta;
- analisi e approfondimento di temi ambientali specifici in relazione alla Valutazione Ambientale Strategica.

La variante al PGT innanzitutto ridisegna la città mirando alla riduzione massima del consumo di suolo con l'obiettivo di raggiungere, in un adeguato arco temporale, standard qualitativi diffusi alla scala europea. Questo obiettivo richiama direttamente la ridefinizione degli ambiti di trasformazione identificati nel PGT vigente in merito a:

- ridefinizione dei perimetri individuati come "ambiti di trasformazione";
- verifica ed eventuale ridefinizione delle potenzialità edificatorie degli ambiti di trasformazione introdotti o riconosciuti dal PGT 2012 anche in relazione al patrimonio edilizio invenduto o non ultimato;
- definizione di un apparato normativo in grado di programmare nel tempo gli interventi sulla base delle reali capacità del mercato di assorbire l'offerta.

Vengono individuati ambiti territoriali da salvaguardare e da inserire in una più ampia visione di recupero delle valenze ambientali, paesaggistiche e simboliche dei luoghi.

Un altro dei temi caratterizzanti la variante al PGT è la costruzione del sistema dei 3 parchi come "infrastruttura verde" di Segrate. In particolare:

- Golfo Agricolo, con destinazioni principalmente agricole e fruttive;
- Centro Parco, con destinazione di rinaturalizzazione e fruttiva;
- Idroscalo, con destinazione ambientale e fruttiva.

Il rapporto tra tessuto urbanizzato ed ambiti naturali, paraturali, agricoli e destinati a parco, viene definito attraverso il ridisegno dei margini urbani e la ridefinizione del rapporto città-campagna con attenzione ai caratteri ambientali e paesaggistici.

Per tutto il tessuto consolidato, in un'ottica di integrazione tra Documento di Piano e Piano delle Regole, sono previste norme per l'incentivazione del riuso e della riqualificazione urbana attraverso opportuni meccanismi di incentivazione. Inoltre, nello stesso ambito, si sta costruendo un apparato normativo che mira all'aumento della qualità di uso del suolo urbanizzato attraverso la utilizzazione di indici parametrici (quali ad esempio il Biotope Area Factor - BAF) per misurare la capacità biotopica del suolo urbanizzato e la introduzione di specifica normativa che obbliga l'aumento di Biotope Area Factor per qualsiasi intervento di riqualificazione urbana.

Uno degli obiettivi ormai diffusi nelle pratiche urbanistiche è l'aumento delle caratteristiche energetiche del patrimonio edilizio esistente. Si ridefiniscono in sede di Piano delle Regole i parametri di incentivazione rispetto alle classi energetiche degli edifici (anche in base alla nuova normativa regionale). In particolare il tema dell'energia sarà sviluppato tenendo conto delle più recenti opportunità tecniche e della possibilità di mettere a sistema il complesso insediativo del territorio comunale.

Per compensare l'impatto ambientale del sistema edificato e dei flussi di traffico, di concerto con la VAS si individuano interventi di mitigazione complessiva dell'impronta urbanistica esistente con la previsione di specifici ambiti di rinaturalizzazione e/o di nuove piantumazioni per aumentare la capacità di assorbimento di CO2 dei sistemi naturali.

Per il settore produttivo, ai fini di mantenere e possibilmente aumentare l'occupazione si disegnano misure opportune per incentivare la permanenza delle attività produttive e terziarie all'interno del Comune di Segrate.

Gli spazi collettivi della città sono parte costitutiva della qualità urbana. Il presente piano prevede azioni specifiche in modo che lo sviluppo e la rigenerazione di Segrate segua un progetto organico dell'insieme degli spazi urbani di relazione, degli spazi urbani collettivi da

riqualificare e che si intervenga sulla mobilità urbana con la finalità di valorizzare gli ambiti insediativi di pregio e di ridurre il traffico di attraversamento.

Il sistema infrastrutturale viene pensato in un'ottica sovracomunale ed in considerazione del ruolo che la città di Segrate sta assumendo all'interno della città metropolitana. Il rapporto tra mobilità extraurbana e mobilità urbana sarà opportunamente declinato in base alle diverse esigenze che i tavoli di lavoro sovralocali potranno individuare.

Per il sistema dei servizi si è ricalibrato il peso dei parametri qualitativi dei servizi e si è costruito un metodo per utilizzare del Piano dei Servizi come reale strumento di base per la programmazione degli interventi sulla città pubblica e collettiva.

La costruzione del piano è stato accompagnato da un percorso di coinvolgimento di tutte le parti sociali e degli stakeholders interessati ad essere proattivi nel processo di definizione delle scelte.

Perseguendo lo spirito della LR 12/2005 e smi, i precedenti elementi strategici sono stati sviluppati attraverso la mutua interazione tra i documenti costitutivi del PGT (Documento di Piano, Piano dei Servizi, Piano delle Regole) e tra questi e la Valutazione Ambientale Strategica.

1.2 Approccio metodologico

Dal punto di vista metodologico la variante di piano è stata pensata per essere letta attraverso differenti chiavi di lettura.

Innanzitutto si segue l'impostazione, classica, della **visione sistemica** del territorio, che prevede un approccio analitico che suddivide il sistema complesso "città" in sottosistemi, ed in particolare:

- Sistema ambientale;
- Sistema insediativo;
- Sistema infrastrutturale.

La visione complessiva del territorio deriva dalla sovrapposizione dei diversi sistemi e dalle molteplici interrelazioni che tra di essi di instaurano; la complessità del sistema urbano e lo studio della città come sistema complesso è chiaramente tracciato nella Legge Regionale 12/2005, la quale sottolinea anche la dimensione temporale e lo sviluppo nel tempo della città. Se da un lato il carattere complesso della città non permette di prevedere scenari rigidi ed immutabili nel tempo, dall'altro alla pianificazione territoriale ed al governo del territorio si attribuisce la missione di prefigurare scenari che devono essere flessibili ed adattivi rispetto al mutare delle condizioni socioeconomiche del contesto.

Un'altra chiave di lettura che si intende sottolineare, è la interscalarità del quadro di riferimento e delle scelte territoriali. Il rapporto tra dimensione locale e dimensione sovralocale (metropolitana, regionale e nazionale) nel territorio di Segrate è particolarmente stressato per la presenza di pesanti sistemi infrastrutturali (aeroporto, linee ferroviarie, scali intermodali) e di funzioni previste tramite Accordo di Programma di scala nazionale (centro polifunzionale Westfield in testa).

È indispensabile che il complesso dei documenti che costituiscono il PGT, soprattutto nella componente di Valutazione Ambientale Strategica che si confronta con le Valutazioni di

Impatto Ambientale delle diverse opere previste alla scala sovralocale, inquadri gli impatti sul territorio e sull'ambiente locale delle scelte e delle strategie sovraordinate, in modo da tracciare e prevedere il complesso delle azioni di mitigazione e compensazione che permettono ai due sistemi di integrarsi efficacemente.

1.3 Approccio alla formazione di un piano per il governo del territorio

Negli ultimi anni, dal dibattito internazionale e nazionale sulla pianificazione urbanistica e sul governo del territorio sono emersi alcuni temi attorno a cui ruotano diverse declinazioni ed orientamenti.

Utilizzando una definizione derivata dalla "planning theory", alcuni di questi argomenti fanno riferimento all'urbanistica "sostantiva", cioè quelle che si occupa di definire nei contenuti qual è l'oggetto degli studi urbani e dell'urbanistica e nello stesso tempo di stabilire obiettivi e finalità del piano urbanistico.

Altri fanno riferimento all'urbanistica "processuale", che si occupa di stabilire in prima istanza la legittimità (tecnica e politica) dell'urbanistica e di analizzare le procedure ed i soggetti coinvolti in tutto il processo di governo del territorio.

Altri ancora sono approfondimenti di carattere culturale o tecnico che interessano gli ambiti disciplinari quali economia, sociologia, ambiente, geografia, che hanno effetti espliciti sulla gestione del territorio e che quindi rientrano nelle competenze urbanistiche in maniera più o meno diretta.

Per la Variante al PGT di Segrate si è inteso lavorare su entrambi gli aspetti: sia quelli contenutistici (tipici dell'urbanistica sostantiva e legati agli obiettivi operativi dell'Amministrazione), sia quelli processuali che per Segrate hanno guidato la costruzione partecipata del piano.

1.3.1 Uno sguardo all'evoluzione dei fenomeni urbani

Analizzando le tematiche di studio dell'urbanistica sostantiva, in ordine di tempo, il primo dei grandi temi di attenzione riguarda la riqualificazione urbana, che ha iniziato ad essere trattato negli anni '80 in seguito ai fenomeni di *dismissione delle aree industriali* e che successivamente, data l'enorme portata in termini di misura e di scala delle aree coinvolte, ha fatto emergere il problema della "città per parti". Il tema ha coinvolto tutta la comunità politica, scientifica e professionale e ancora continua ad essere un argomento denso di contenuti e aggiornamenti.

La città di Milano rappresenta un esempio eclatante di come lo sviluppo per parti abbia portato ad un difficile coordinamento di tutte le reti di connessione del TPL, delle modalità di mobilità collettiva e della viabilità in generale.

La città di Segrate è un esempio molto evidente della "crescita" per parti (per quartieri) che porta con sé la mancanza di una rete isotropa di connessioni, e la creazione di diverse criticità difficilmente risolvibili (l'isolamento di alcuni quartieri, la mancanza di connessioni nord-sud, etc.).

Con la metà degli anni '90, l'esplosione dei fenomeni di globalizzazione e i nuovi contesti produttivi ed economico-finanziari impongono con una forza dirompente un tema latente da tempo (da almeno un trentennio in Italia): la ridefinizione della geopolitica urbana. I flussi materiali, immateriali e di persone non seguono i limiti amministrativi ma sono a geografia

variabile, per cui il disegno sovralocale si sovrappone fattivamente a quello comunale e diventa strategico per uno sviluppo territoriale equilibrato.

Nello stesso periodo, in opposizione a questo fenomeno, torna in auge il richiamo verso forme urbane a maggiore dimensione umana (si veda ad esempio il “New Urbanism” americano), e il “local” che talvolta si oppone al “global”, talaltra lo integra (nel cosiddetto “glocal”).

Ad esempio, il rapporto tra opportunità sovraordinate e necessità di mitigazione e compensazione locale è tema di grande sensibilità per le componenti sociali che subiscono gli effetti locali senza poter godere appieno dei benefici globali.

La ragione dei fenomeni NIMBY sta proprio nella constatazione qui sopra riportata.

Il ripensamento generale sugli strumenti di governo ha portato ad ampliare il ruolo dell’individuo rispetto ai processi decisionali. Il passaggio da “government” a “governance” coinvolge la struttura dei processi di governo e si applica, per gli interessi strettamente urbanistici e territoriali, primariamente alle tematiche ambientali (con la ripresa dei principi di sostenibilità, dell’Agenda21 e della responsabilità individuale nei fenomeni globali) ed ai processi partecipativi.

L’istanza ambientale ed ecologica si è tradotta nel governo del territorio in una serie di processi di valutazione (su tutti la Valutazione Ambientale Strategica sancita dalla Comunità Europea nel 2001 con la Direttiva CE 42/2001) che si affiancano alla costruzione e gestione di piani e progetti durante tutto il loro percorso. Inoltre, gli aspetti legati in generale alla gestione delle risorse (tra cui la risorsa *suolo*) hanno modificato sostanzialmente le strategie e gli obiettivi di sviluppo urbano.

I *processi partecipativi* sono parte integrante delle procedure urbanistiche (tutte le leggi regionali recenti ne enfatizzano il ruolo) ma, soprattutto, è emerso un nuovo modo di fare urbanistica e di gestire la città anche nella piccola scala con modalità “dal basso” e spesso spontanee.

In tempi più recenti molte di queste tematiche, soprattutto con una spinta di salvaguardia ecologica e in linea con gli obiettivi di sostenibilità definiti al livello comunitario e locale, sono state sintetizzate nelle cosiddette 3R: reduce, reuse, recycle. Le 3R hanno origine nell’ambito della gestione dei rifiuti e sono state tradotte in un’attitudine al riconoscimento delle risorse esistenti ed al loro utilizzo prima di ipotizzare il consumo di risorse esterne o comunque non rinnovabili.

Inoltre, la rivoluzione telematica, ha fornito un’altalena di successi strabilianti e di aspettative deluse o risultati inaspettati. Da un lato ha permesso, e permette, la diffusione globale della conoscenza e la attiva e sostanziale interazione di diverse tipologie di conoscenza (ad esempio la conoscenza esperta e la conoscenza non esperta oggi possono interagire in modo molto più efficace rispetto a quando determinati strumenti tecnologici non erano disponibili), dall’altro ha concepito una serie di utopie che non si sono realizzate o che fanno fatica ad imporsi (ad esempio il telelavoro, che pareva dovesse completamente ridefinire i rapporti di flussi di persone tra luogo di residenza e luogo di lavoro – che a sua volta perdeva di significato). È fuori di dubbio che le tecnologie stanno radicalmente modificando il modo di pensare gli spazi collettivi come spazi essenziali per la cittadinanza: si pensi solo alla interazione tra spazio reale e spazio virtuale.

Per la gestione del territorio, il tema centrale delle *smart cities* prende forma nell’analisi e sperimentazione di quanto le tecnologie siano in grado di influire positivamente sulla struttura della città e sulle modalità con le quali viene pensata ed utilizzata dai cittadini.

Dal punto di vista dell'urbanistica processuale si è riesaminato il ruolo dell'urbanistica e dell'urbanista all'interno dei processi gestionali e trasformativi della città.

Questo nuovo approccio è nato in seguito alla presa d'atto che i piani urbanistici erano stati per lungo tempo inefficaci e/o inefficienti e che il problema non consisteva nel contenuto o nella struttura del piano (o nelle leggi che lo determinano e lo regolano) ma nella natura dell'azione pianificatoria: nei compiti, nelle potenzialità di azione, nella legittimità di azione che i diversi attori possiedono. Per l'approccio tecnicista all'urbanistica uno degli aspetti più critici messi in luce dalla *planning theory* è il radicale ridimensionamento del ruolo strettamente tecnico nella formulazione e messa in atto del piano.

La *planning theory* mette in crisi l'approccio positivista verso la formazione del piano; la critica al sapere esclusivamente razionale ed alla possibilità che la tecnica sola possa dare risposta alle problematiche della città e del territorio sposta l'attenzione dalla decisione/scelta (e quindi dal piano) al processo che vi è sotteso: molto sinteticamente, alle scelte intese come gesto progettuale di sintesi si sostituiscono le politiche programmatiche.

1.3.2 Difficoltà previsionale nel contesto socio-economico attuale: la necessità di un approccio flessibile

Data la attuale velocità con cui avvengono i mutamenti nella società intesa in tutte le sue componenti (non a caso il sociologo Zygmunt Baumann ha definito la società attuale: "società liquida"), nei luoghi urbani si impone che vi sia un adattamento pressoché immediato dei modi di vivere lo spazio (l'uso che i cittadini, o meglio, che la *civitas* fa della città) e del governo della città (la *polis*). A questo tema fa riferimento il filone sociologico che trova una felice sintesi nella dizione "città a geometria variabile", che sottende alla dimensione relazionale (anche immateriale) ed alla interazione tra i gruppi sociali.

I fenomeni contemporanei a cui si è fatto riferimento in precedenza nel testo (tra cui la dismissione, la riqualificazione episodica, la città per parti, lo *sprawl* residenziale) evidenziano una distanza sempre maggiore tra le esigenze che la città è chiamata ad esaudire e soluzioni qualitativamente evolute. Ovviamente, più velocemente cambiano le tipologie e le specifiche delle esigenze, meno la staticità della città fisica potrà fornire adeguate risposte.

Se si afferma che anche la componente materiale della città debba adeguarsi rapidamente alle esigenze di chi la abita, emerge la necessità di pensare la città e i territori come ambienti flessibili.

Si tratta innanzitutto di un passaggio culturale che abbraccia lo studio della città, la esplicitazione degli obiettivi di un piano urbanistico e la definizione di step concreti.

Un passaggio che, sinteticamente, richiama l'approccio organico e che chiede di accettare che la città non sia un elemento concluso ma un oggetto che si trasforma nel tempo e di accogliere l'incertezza della previsione. **Il piano urbanistico deve guidare i mutamenti della città con la coscienza di non poter definire un quadro dettagliato e rigido ma di dover delineare scenari plausibili, con la clausola che tra i diversi scenari non cambino gli impatti sull'ambiente.**

Infatti, lo studio dello scenario possibile, o dell'insieme di scenari plausibili e delle metodologie per attuarli, è oggi uno dei temi di maggiore interesse per le Amministrazioni pubbliche di tutte le scale e di tutti i settori.

Ogni piano urbanistico è costituito da scelte territoriali (materiali) e da elementi prestazionali (che possono essere immateriali).

L'elemento problematico è la dimensione fisica della flessibilità: fino a che punto la società liquida può modellare la struttura e la forma della città? In che modo può pensarla e

pianificarla? Quale struttura urbana è capace di sostenere/sopportare scenari tra loro differenti?

È necessario che tale struttura urbana si possa adattare a diverse condizioni esterne (il contesto socioeconomico) ed interne (lo scenario progettuale).

Il processo adattivo della componente fisica della città a quella immateriale è verificabile in tutta la storia della città.

Ciò che risulta completamente diverso rispetto al passato è la velocità con cui avvengono i mutamenti nella città intesa in tutte le sue componenti.

Come già espresso, oggi i ritmi della rivoluzione telematica e la mondializzazione dell'economia e della società (almeno nella sua parte "logged in") impongono che vi sia un adattamento pressoché immediato delle civitas e delle polis, intese nello specifico come insieme dei rapporti umani e degli individui al suo interno, e come politiche di sviluppo e di relazione con contesti esterni alla città fisica.

Flessibilità ed adattamento, insieme alla Resilienza, sono caratteri fondamentali per un piano urbanistico adeguato ai tempi.

E gli strumenti perché queste caratteristiche raggiungano reale efficacia sono oggi disponibili. In particolare si fa riferimento al concetto esteso di perequazione, alla valutazione ambientale di diversi scenari, alla modificabilità dello strumento generale che i piani attuativi e le pratiche edilizie (SUAP e SUE) possono implicare.

Detto questo, quale è il limite della flessibilità?

Il sentimento di appartenenza ad una città si lega al concetto della costruzione (della città, di un edificio) come azione il cui risultato deve durare un lungo periodo, se non per sempre. Se la costruzione stessa della città, come dice François Choay, è un fatto antropogenetico, la città si definisce nella relazione permanente tra città fisica (*urbs*) e cittadinanza (*civitas*), dove però all'*urbs* si possono associare forme e tipologie di luoghi che evolvono nel tempo.

Dunque, il luogo antropologico è frutto di una stratificazione storica di eventi più o meno razionali, più o meno pianificati, più o meno traumatici. Oggi la velocità alla quale le modificazioni delle condizioni socioeconomiche stanno avvenendo porta ad una accelerazione di tali eventi, che non trovano il tempo della stratificazione, inteso come periodo necessario perché la civitas possa appropriarsi dello spazio.

Secondo Choay, quindi, la città non si costruisce solo con atti edificatori, ma con l'insieme delle azioni che la cittadinanza compie nel vivere la città e con i contenuti che prefigura nei suoi piani di sviluppo. Con tutte le azioni che rendono la città fisica una parte fondamentale della cittadinanza.

Per Segrate, città costituita storicamente di quartieri nati in modo autonomo, il "luogo antropologico" è costituito dal "patrimonio ambientale" e da quella che genericamente viene definita "qualità della vita". L'insieme dei due elementi sono la base su cui si è creato l'intero sistema insediativo, che ha mirato a creare quartieri residenziali con una qualità ambientale superiore a quella di Milano, senza rinunciare al complesso delle opportunità che il capoluogo ha sempre rappresentato.

Elementi di forza sono la antica tradizione agricola che è andata disperdendosi nel tempo lasciando però tracce visibili di grande importanza e significative dimensioni, i laghi artificiali (testimonianza dell'attività violenta dell'uomo sul territorio che oggi si intende riconvertire con azioni di compensazione), le presenze di rilevanza storica e architettonica oggi poco valorizzate, le sequenze di spazi collettivi da riscoprire e tutelare.

L'opportunità che la flessibilità mette in campo è prevalentemente legata all'adattamento alle condizioni sociali ed economiche, e quindi alla capacità della città di essere efficiente in tempi rapidi in base alle sollecitazioni del contesto.

La flessibilità si attua attraverso due azioni principali e complementari:

- a) conservazione degli elementi antropologici;
- b) adeguamento alle mutevoli necessità socio-economiche.

All'atto pratico, queste due linee di azione si traducono in:

- a1) tutela del patrimonio ambientale e storico;
- a2) riscoperta dei capisaldi delle città (sequenze di spazi collettivi e valorizzazione degli assi urbani);
- b1) individuazione di meccanismi che permettono lo spostamento flessibile dei diritti edificatori in base alle esigenze pubbliche e private;
- b2) indifferenziazione funzionale per i volumi di atterraggio rispetto alle funzioni di decollo.

1.4 Una nuova visione del territorio di Segrate

Anche se sono trascorsi pochi anni dalla data di approvazione del PGT vigente del 2012, la sintesi sui fenomeni socio-economici è mutata radicalmente rispetto alle previsioni di espansione precedentemente approvate.

Quanto descritto nei paragrafi precedenti è l'interpretazione del quadro fenomenologico attuale che punta ad operare sui due fronti della tutela degli elementi strutturali e sulla flessibilità per le scelte operative.

Il trend demografico e i dati sul mercato immobiliare del territorio metropolitano, insieme allo stato di attuazione dei piani attuativi vigenti nel Comune a prevalente destinazione residenziale (che vede una lenta e faticosa realizzazione degli interventi a causa della decrescita radicale della domanda e della saturazione di alcune tipologie di residenza), sono la conseguenza della crisi economica che attraversa il paese da alcuni anni.

La gravità e il perdurare della crisi economica rende privo di significato ogni possibile dibattito in merito alla validità o meno delle scelte insediative insite nel PGT approvato nel 2012: è evidente che previsioni insediative così elevate, alle condizioni attuali, non possono essere assorbite dal mercato.

La domanda insediativa per funzioni residenziali a Segrate è ormai ai minimi termini, mentre per contro, l'offerta generata dai numerosi piani urbanistici approvati negli scorsi anni è talmente elevata che si registrano forti quote di invenduto ma, anche, di non realizzato.

Allo stesso modo, la crescente richiesta di flessibilità e dinamicità dell'apparato normativo-pianificatorio proveniente dal mondo dell'imprenditoria non trova una adeguata risposta nel Piano approvato nel 2012. Sotto questo profilo si rende pertanto necessario intervenire al fine di conservare e ampliare le opportunità di fare impresa sul territorio segratese.

Come enunciato, a informare le tematiche di tipo socio-economico, va posta la questione ambientale.

Da ormai una decina di anni tutta la comunità scientifica e professionale sta facendo emergere con forza il tema del suolo come risorsa scarsa e preziosa. Suolo inteso come superficie, ma anche come parte dell'ecosistema urbano.

Dalla conferenza ONU di Stoccolma del 1972, si è imposta al livello mondiale la questione delle risorse non rinnovabili e della necessità di tutelare il pianeta dal loro eccessivo sfruttamento. Negli ultimi 40 anni si è tentato di operare affinché le tematiche ambientali animassero tutte le azioni umane compresa, ovviamente, la pianificazione territoriale ed il governo del territorio.

Nel 1989 questo approccio ha preso il nome di "sostenibilità", e da allora i diversi ambiti di applicazione (ambiente, società, economia) sono stati considerati come elementi fondamentali che interagiscono per la conservazione di un equilibrio tra azione umana e ambiente; equilibrio che per sua natura è fragile e, quindi, bisognoso di tutela.

Per questi motivi, volendo garantire alle generazioni presenti la possibilità di soddisfare i propri bisogni senza precludere alle generazioni future la possibilità di soddisfare i propri, occorre non solo salvaguardare l'ambiente in cui viviamo ma anche cercare di recuperare quanto le precedenti generazioni hanno compromesso.

Inoltre, va ricercato un equilibrio tra le componenti ambientali e le legittime istanze sociali ed economiche che i settori pubblico e privato possono rappresentare.

La logica e lo spirito che viene posto alla base di ogni azione derivante dall'attuazione del Documento di Piano è quindi quello di rispondere alla necessità di una maggiore qualità ambientale in ambito urbano permettendo un'implementazione delle opportunità di inclusione sociale e misurando adeguatamente le ricadute pubbliche delle azioni economiche territoriali.

Dunque, la concomitante presenza di una situazione congiunturale priva di spinte insediative forti e il diffondersi di una maggiore sensibilità verso le tematiche ambientali permette di ricondurre le sfere delle decisioni pianificatorie ad una scala diversa e più vicina alla dimensione umana.

Sposando un approccio proattivo rispetto alle logiche insediative di macroscala, e non di subordinazione rispetto ad esse, è possibile tracciare il quadro territoriale e quello immediatamente circostante, limitandosi alla sfera delle connessioni metropolitane cui Segrate appartiene con un ruolo da protagonista.

Il rapporto con il capoluogo, la messa a sistema delle infrastrutture esistenti, la ricucitura tra le grandi aree a verde, la creazione di una rete ecologica locale, sono i temi reali con i quali la variante del PGT si confronta a livello sovracomunale.

All'interno dei confini amministrativi il PGT deve affrontare i temi del governo delle trasformazioni in corso, quello della tutela del Golfo Agricolo, del completamento del Centroparco, del riordino del sistema dei servizi e della gestione virtuosa del potenziale insito nel centro polifunzionale Westfield insieme alle opere strategiche che l'Accordo di Programma porta con sé.

1.5 Le novità introdotte dalla Variante al PGT

Uno degli aspetti fondamentali è l'introduzione di nuovi elementi, di nuovi principi e di nuove tecniche di lavoro che servono come linea guida per tutta l'attività edilizia che va dalla scala complessa dei Piani Attuativi alla pratica edificatoria diffusa.

Come chiaramente enunciato nel paragrafo precedente, la definizione di procedure finalizzate all'aumento della qualità ambientale ed insediativa a tutte le scale è uno degli obiettivi che si ritiene di dover perseguire con costanza.

Gli elementi specifici sono i seguenti:

DOCUMENTO DI PIANO

- 1) **riduzione del consumo di suolo** e riduzione sostanziale delle **volumetrie** rispetto al piano 2012;
- 2) introduzione di **nuovi parametri ambientali** per le trasformazioni urbane (il Biotopo Area Factor);
- 3) introduzione di **meccanismi perequativi** per spostare i volumi da ambiti sensibili ad ambiti già consumati e meno significativi dal punto di vista ambientale;

PIANO DEI SERVIZI

- 1) introduzione di un modello di calcolo della **qualità dei servizi**;
- 2) individuazione delle priorità di intervento come linea guida per la **programmazione delle opere pubbliche**;

PIANO DELLE REGOLE

- 1) nuova lettura delle **gerarchie urbane** e delle **sequenze di elementi collettivi**;
- 2) nuova visione della "**sensibilità paesaggistica alta**" come indicazione di **progettualità** (e non solo di salvaguardia);
- 3) istituzione del **Registro** delle Cessioni e delle Acquisizioni di **titoli edificatori**.

2. IL PROCESSO DI FORMAZIONE DELLA VARIANTE AL PGT

Il processo di formazione del PGT è disciplinato negli aspetti fondamentali dall'art. 13 della L.R. n.12/2005 (e smi), ma è anche sottoposto ai passaggi derivanti dal complementare procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS).

Infatti, la componente partecipativa è elemento essenziale di tutto il processo di formazione del Piano.

2.1 Istanze dei cittadini

Successivamente all'avvio del procedimento di formazione della variante al PGT, avvenuto tramite delibera di Giunta Comunale n. 94 del 17 settembre 2015, si è dato corso alla fase di raccolta di suggerimenti e proposte da parte dei soggetti interessati. Questa fase si è conclusa in data 30 novembre 2015. Le istanze pervenute sono state tutte sistematizzate e valutate al fine di costruire una prima versione del Documento di Piano. L'elaborato DdP TAV 1 sintetizza quanto pervenuto e visualizza in mappa le osservazioni che si riferiscono a punti del territorio individuabili.

A parte quest'ultima tipologia di richieste in genere riferite ad aspetti specifici, molti dei partecipanti a questa prima fase consultiva, hanno posto in evidenza temi ambientali o sociali o, comunque, a temi di interesse collettivo. In molti casi il carattere dell'osservazione pervenuta esula dal campo proprio della pianificazione urbanistica generale riferendosi a tematiche proprie di strumenti di gestione del territorio specifici quali, ad esempio, il "Piano di Azionamento Acustico" o il "Piano Urbano del Traffico". Nel complesso tutte le osservazioni pervenute (anche quelle "non pertinenti"), sono state utili per comprendere la percezione che i cittadini hanno di alcune problematiche esistenti sul territorio e cogliere suggerimenti utili per lo sviluppo di attività di programmazione specifiche.

Le istanze iniziali dei cittadini sono estremamente significative oltre che per il contenuto specifico e per i suggerimenti che contengono, anche per il loro ruolo all'interno del percorso di partecipazione e di gestione dell'intero processo di piano.

Di seguito si riporta la tabella di sintesi, che comprende anche i contributi pervenuti fuori termine.

NUMERO E CLASSIFICAZIONE						PROT. GEN.	TERRITORIO COINVOLTO		ASSETTO ATTUALE			TEMA
N°	Privata	Ambientale	Mobilità	Sociale	Economico		TUTTO	MQ	DdP	PdS	PdR	
1						40069/15						Adeguamento fermata capolinea in viale Abruzzi
2						40072/15						Realizzazione area di sosta mezzi soccorso e carico scarico in via Lazio e via Basilicata
3						40165/15						Adeguare le fasce di rispetto del cimitero capoluogo all'esito del parere sul piano cimiteriale
4						40407/15						Realizzazione struttura di accoglienza permanente per portatori di disabilità
5						40412/15				q		Completamento della "variante di via Monzese" in attuazione del PII Vecchia Olghia
6						40449/15						Realizzazione di una funivia a collegamento dei quartieri
7						40481/15						Realizzazione interventi strutturali per ridurre l'inquinamento acustico cui è soggetto il quartiere di Redecesio
8						41039/15		1.627		q		Cambio destinazione d'uso area Fg.47 mapp.322 per insediamento di attività ricettiva
9						41125/15		8.000			q	Modifica delle attuali previsioni sull'isolato di Segrate Centro (suggerita ipotesi progettuale)
10						41223/15						Richiesta realizzazione di una scuola di agricoltura biodinamica nel Golfo Agricolo
11						41300/15						Integrazione del Prot. 41223/15
12						41337/15					q	Modifica delle attuali prescrizioni sugli isolati a destinazione produttiva al fine di incrementare l'indice di edificabilità fondiaria
13						41338/15					q	Modifica delle attuali prescrizioni sugli isolati a destinazione produttiva al fine di incrementare l'indice di edificabilità fondiaria
14						41341/15					q	Modifica delle attuali prescrizioni sugli isolati a destinazione produttiva al fine di incrementare l'indice di edificabilità fondiaria
15						41349/15		950.000				Richiesta di inserire il golfo agricolo (TR1,TR2,TR3,TR4) nel Parco Agricolo Sud Milano
16						41571/15		770			q	Modifica delle previsioni del P.G.T. per l'area Fg. 37 mapp. 26 e 27 (ex isolato 8.1 del PRG) - reintrudurre vecchio indice edificatorio

17					41581/15				q	Richiesta di non modificare ne accogliere altre osservazioni che possano modificare l'attuale destinazione e conformazione della sede della Microsoft
18					42070/15					Completamento delle piste ciclabili San-Felice/San Bovio, Idroscalo - Saini, della ciclabile in via Rugacesio fino ai confini comunali e il raccordo dei percorsi esistenti con le piste ciclopedonali dei comuni limitrofi
19					42075/15		5.807		q	Richiesta di intervenire sulle aree poste a nord del Comune in località Rovagnasco (confine con Vimodrone) al fine di prevedere la possibilità di insediamento di funzioni residenziali-artigianali-terziarie, con previsione di un premio di cubatura.
20					42094/15		236.000		q	Richiesta di ridestinazione delle aree di proprietà
21					42095/15		55.900		q	Disponibile a concertare con l'A.C. un progetto urbanistico per la trasformazione/mantenimento delle previsione del PGT vigente per le aree del TR6
22					42097/15				q	Richiesta di modificare parametri e indici urbanistico/edilizi relativi all'area del Villaggio Ambrosiano
23					42111/15					Richiesta di monitorare il clima acustico del territorio e modificare/aggiornare l'azzonamento acustico
24					42121/15		657.500			Richiesta di confermare la destinazione urbanistica già precedentemente attribuita alle aree dell'ambito TR1 o in subordine confermare le previsioni dimensionali modificando solamente l'impianto urbanistico
25					42124/15		98.325		q	Richiesta di cambio d'uso per l'area contraddistinta al Fig. 6 mapp. 126,128,134,136,138,140,141,143,145
26					42125/15		1.500		q	Richiesta di ampliamento della struttura di vendita "Decathlon" di mq 1.500 per totali mq. 4.000 (grande struttura vendita) all'interno dell'edificio esistente
27					42127/15		13.084		q	Richiesta di variante al Piano attuativo "Secomind" con incremento volumetrico e nuova media struttura di vendita.
28					42136/15		20.687			Richiesta di confermare la destinazione urbanistica già precedentemente attribuita alle aree dell'ambito TR4 regolamentando l'attuazione del piano attraverso il rilascio di semplici Permessi di Costruire
29					42140/15		5.000		q	Fig. 20 mapp.1, 3 e altri chiede la modifica dell'attuale destinazione in commerciale-ricettivo

30					42149/15			q	Richiesta di blocco della variante di via Monzese; di creazione di una rotatoria all'incrocio Monzese-Manzoni-Olgetta; di modifica della rotatoria in via cassanese-Monzese-San Rocco e della rotatoria Cassanese-Papa Giovanni-Gramsci. Proposta di istituire un Parco regionale nel Golfo Agricolo e di respingere il nuovo progetto dell'area della Boffalora
31					42152/15			q	Richiesta di adottare misure di equità nella distribuzione sul territorio dei costi e benefici economici, sociali ed ambientali - tra cui l'ampliamento in territorio di Segrate del PASM includendo tutti i suoli liberi
32					42154/15				Richiesta di eseguire una VAS diversa rispetto quella a suo tempo svolta per il PGT
33					42155/15			q	Richiesta di includere le aree agricole del Comune nel Parco Agricolo Sud Milano- Creazione di un nuovo PLIS - proposta di chiedere il finanziamento della Regione Lombardia per la forestazione e trasformare delle attività agricole esistenti in arboreto da legno.
34					42156/15			q	Richiesta di eseguire preliminarmente alla redazione del PGT il Censimento mirato come proposto dalla campagna nazionale "Salviamo il paesaggio e difendiamo i territori"
35					42157/15			q	Richiesta di aggiornare l'ERIR sulla base di dati forniti dall'Istituto delle Vitamine e di confermare la destinazione agricola dell'ambito TR4
36					42160/15			q	Richiesta di aggiornare il PGT in modo che la componente geo-territoriale corrisponda alla realtà o recepire la tavola 7 del PTCP; valutare durante la progettazione la possibilità di alterazione della falda ed eventuali opere specifiche per la regimentazione delle acque sotterranee (NDA del PTCP) e la valutazione delle ripercussioni economiche
37					42161/15			q	Richiesta di aggiornare l'ERIR sulla base di dati forniti dall'Istituto delle Vitamine e di confermare la destinazione agricola dell'ambito TR4
38					42162/15			q	Nel rispetto delle indicazioni degli strumenti sovraordinati suggerisce di variare il PGT evitando consumo di suolo e conurbazione e di coordinarsi in tal senso con i Comuni limitrofi; suggerisce di adottare misure volte al recupero dei suoli liberi ed alla connessione con i sistemi di verde urbano dei comuni confinanti (PLIS, parco est delle cave e Parco delle Cascine)

39					42163/15				q	Richiesta di intraprendere preliminarmente alla fase progettuale del PGT, un censimento mirato come proposto dalla campagna nazionale "Salviamo il paesaggio e difendiamo i territori"
40					42164/15				q	Suggerisce misure di contenimento del consumo di suolo e di mitigazione dell'impatto generato dagli inquinanti generati dalle funzioni urbane insediata ricorrendo prevalentemente all'incremento del patrimonio boschivo della città. Si chiede inoltre di includere nella variante del PGT un piano della mobilità che preveda lo stralcio di tutte le nuove strade previste dal PGT
41					42166/15				q	Nel rispetto delle indicazioni degli strumenti sovraordinati suggerisce di variare il PGT evitando consumo di suolo e conurbazione e di coordinarsi in tal senso con i Comuni limitrofi. Si suggerisce di adottare misure volte al recupero dei suoli liberi ed alla connessione con i sistemi di verde urbano nei comuni confinanti (PLIS, parco est delle cave e Parco delle Cascine)
42					42182/15				q	Vengono proposte una serie di misure a soluzione di criticità presenti all'interno e nell'intorno del PII Redecesio Est
43					42190/15		460.000		q	Richiede la conferma della capacità edificatoria prevista dal PGT per le aree di proprietà dell'osservante
44					42192/15				q	Richiede innanzitutto di eliminare le previsioni espansive e insediative in Redecesio e una serie di misure sul sistema della viabilità; in particolare si propone la realizzazione di ZTL nei quartieri di Lavanderie, Redecesio, Rovagnasco e Villaggio Ambrosiano
45					42195/15		15.100		q	Incremento capacità edificatoria area Fig. 5 mapp. 21 per almeno 3.000 mq slp
46					42197/15		2.300		q	Incremento capacità edificatoria area Fig. 9 mapp. 161, 162, 118, 211, 212, 44, 46, 47.
47					42198/15		85.500		q	Richiede la conferma della capacità edificatoria prevista dal PGT per le aree di proprietà dell'osservante
48					42234/15				q	Propone la realizzazione di una struttura En Plein Air
49					42244/15		3.050		q	Propone il cambio di destinazione d'uso con incremento di capacità edificatoria nelle aree Fig. 10 mapp. 256, 362, 361
50					42248/15		23.600		q	Propone lo stralcio dal perimetro CP1 del subambito CP1/C (FG 21 Mapp. 29, 31, 36, 60) e il cambio di destinazione d'uso delle volumetrie ivi previste.
51					42251/15		13.290		q	Chiede il cambio di destinazione d'uso delle aree Fig. 27 mapp. 8, 19

52						42258/15	5.000		q	Propone l'ampliamento del cimitero al fine di dotarlo di servizi quali forno crematorio e pertinenze	
53						42259/15				Propone un'indagine preliminare alla fase pianificatoria al fine di meglio calibrare le scelte urbanistiche.	
54						42274/15	88.800	q		Chiede il cambio destinazione d'uso in produttivo area Fg.34 mapp.8, 9, 11, 12 e Fg. 27 mapp. 14, 15, 16, 18 o in subordinate come Servizi alla persona, infrastrutture tecnologiche per l'ambiente università e ricerca	
55						42281/15	6.600	q	q	Propone il trasferimento della capacità edificatoria del PII "Redeciesio Nord" in area di proprietà Comunale al fine di consentire un più agevole inserimento del volume edificabile previsto	
56						42299/15	240.000	q		Richiede di introdurre nel PGT il progetto del Terminal Intermodale per le aree di proprietà dell'osservante	
57						42301/15			q	Richiede l'apertura di un "tavolo" tra i due Comuni per valorizzare le potenzialità del Parco Lambro e del Parco Forlanini e affrontare le problematiche tipiche della frangia urbana e delle connessioni ciclopeditoni.	
58						42303/15	10.500	q	q	Chiede di modificare le attuali previsioni urbanistiche interessanti le aree di proprietà dell'osservante poste a margine dell'ambito ADP2	
59						42312/15		q	q	q	Segnala la necessità di condividere le scelte contenute nel PUMS del Comune di Milano; di coordinamento delle reti ecologiche tra i due comuni. Il Comune di Milano segnala, inoltre, le principali trasformazioni urbanistiche in atto lungo il confine con il comune di Segrate chiedendo di prenderne atto in fase di pianificazione. Si chiede inoltre la salvaguardia delle aree agricole e il coordinamento del regime vincolistico sul territorio.
60						42318/15	10.500	q	q	Relativamente all'area adiacente all'ambito ADP3 catastalmente individuata al Fg. 30 mapp. 16, 17, 18, 19, 37, 38, 70, vengono fornite indicazioni di possibili riutilizzi dell'area e della capacità edificatoria ivi prevista in funzione dello sviluppo dell'iniziativa legata all'ambito ADP3	
61						42319/15	43.000	q	q	In nome e per conto della Soc. Lucchini Artori l'osservante chiede che le aree oggi e destinazione agricola ma da tempo utilizzate dalla suddetta società assumano una destinazione urbanistica coerente con lo stato dei luoghi	
62						42320/15	1.250.000		q	Chiede relativamente allo scalo di Milano Smistamento il mantenimento delle attuali previsioni urbanistiche	

63					42321/15	318			q	Relativamente all'immobile catastalmente distinto al Fg. 18 map. 252 chiede il cambio di destinazione d'uso da produttivo a residenziale
64					42322/15	877			q	Relativamente all'immobile catastalmente distinto al Fg. 9 map. 156 chiede l'incremento di capacità edificatoria uniformandolo a quello dei lotti circostanti
65					42324/15				q q q	In linea di principio chiede che nella redazione del PGT si tenga conto dei principi dettati dalla Carta di Firenze del Movimento 5 Stelle. Viene posta l'attenzione sui seguenti temi:1- compatibilità con le industrie a rischio di incidente rilevante 2-salvaguardia della cascina Pessina 3- salvaguardia (anche attraverso il coinvolgimento della Soprintendenza) delle cascine esistenti 4- salvaguardia delle aree verdi e agricole 5- apertura al pubblico del laghetto di Redecesio 6- completamento del Centroparco 7- valorizzazione delle proprietà comunali dismesse per destinarle a incubatori di impresa 8- misure per la riqualificazione di Milano Oltre ad esempio come Polo Universitario 9- interrimento delle strade dirette al Centro Westfield 10- chiusura del Centro Intermodale di Redecesio in concomitanza dell'apertura del nuovo Centro Intermodale
66					42368/15	1.000			q	Chiede di attribuire la classificazione di area produttiva all'area attualmente senza destinazione posta ad ovest del cimitero di Lambrate ed utilizzata dal supercondominio come deposito di materiali e mezzi utilizzati per le manutenzioni del comprensorio
67a					42382/15	28.200			q	Chiede che l'area di trasformazione TR3 venga confermata con almeno una volumetria complessiva di 19.905,5 mc
67b					42384/15					Allegati alla 67a
68					42385/15	48.560			q	Relativamente all'area catastalmente distinto al Fg. 4 map. 4 chiede venga desinato a residenza e in parte a commerciale
69					42387/15				q	Chiede che il PGT contempli interventi mirati per lo sviluppo della mobilità sostenibile ed in particolare di quella ciclistica in particolare lo sviluppo di dorsali ciclopedonali per i collegamenti sovracomunali e l'istituzione di Zone30 in tutti i quartieri del Comune

70					42391/15						L'osservante propone un articolato elenco di suggerimenti e proposte da recepire in fase di redazione del PGT; in particolare i temi trattati riguardano misure di valutazione della qualità ambientale del PGT, interventi da porre in essere sul sistema della mobilità al fine di abbatterne gli impatti, interventi sui parchi e le aree verdi, oltre ad altri interventi puntuali sul territorio.
71					42437/15			q	q	q	Segnala la necessità di condividere le scelte contenute nel PUMS del comune di Milano; di coordinamento delle reti ecologiche tra i due comuni. Il Comune di Milano segnala inoltre le principali trasformazioni urbanistiche in atto lungo il confine con il comune di Segrate chiedendo di prenderne atto in fase di pianificazione; chiede inoltre la salvaguardia delle aree agricole e il coordinamento del regime vincolistico.
72					42619/15				q		Richiesta di verifica e riassetto del quadro proprietario dei parcheggi di Milano 2, e riassetto dell'utilizzo e gestionale dei parcheggi
73					42630/15		11.000		q		Si chiede che sull'area individuata catastalmente al Fg. 40 map.146 si possa riconoscere una densità edilizia pari a 9.000 mq (su due o tre piani fuori terra) al fine di ampliare l'attività alberghiera adiacente
74					43379/15		229.000				Richiesta di confermare la destinazione urbanistica già precedentemente attribuita dal PGT ai comparti C1.2 e C1.3

Come era lecito attendersi, dalle istanze emergono tre linee principali di indirizzo:

- una richiesta di tutela ambientale del territorio sia come salvaguardia della salute umana e riduzione degli impatti sull'ambiente, sia come tutela degli ambiti agricoli e verdi dell'ambito comunale;
- una richiesta di sistemazione e riassetto delle realtà esistenti, di dimensione prettamente locale;
- una richiesta di ampliamenti insediativi (prevalentemente residenziali e commerciali).

Le istanze sono state la base su cui è iniziato il dibattito interno all'Amministrazione, con la popolazione e con gli stakeholders.

2.2 Il processo di partecipazione

Come specificato nel Capitolo 1, la fase processuale del Piano è fondamentale per creare legittimità collettiva sulle scelte. Il processo partecipativo che si è voluto attivare è stato incentrato su un modello di ascolto più che di comunicazione.

- parallelamente allo svolgimento del procedimento VAS nelle date del 22 febbraio (Lavanderie), 24 febbraio (Villaggio Ambrosiano-Rovagnasco-Boffalora), 26 febbraio (Novegro), 29 febbraio (San Felice-Tregarezzo), 2 marzo (Segrate Centro-Segrate Village), 4 marzo (Milano 2), si sono tenuti incontri pubblici di ascolto;
- successivamente, il Documento di Piano, contenente gli scenari alternativi, unitamente al Rapporto Ambientale preliminare, sono stati discussi in conferenze pubbliche ed in particolare: in data 26 aprile (presso il Centro Verdi) si è tenuta conferenza pubblica dedicata alle imprese e alle parti sociali mentre, in data 27 aprile 2016 (presso il teatro di Cascina Commenda) quella riservata ai cittadini.

Negli incontri pubblici, dopo una breve presentazione del quadro di contesto normativo, giuridico e sostanziale (le istanze pervenute) si è chiesto ai cittadini di esprimersi sui temi ritenuti più sensibili, sulle loro proposte e anche sulle critiche che ritenevano giusto porre agli Amministratori della città.

Gli incontri sono stati numerosi e tra Adozione e Approvazione è stato allestito Urban Center quale ulteriore spazio comunicativo e di confronto per continuare nel processo virtuoso di coinvolgimento della popolazione ciò anche al fine di stimolare sempre di più la partecipazione dei cittadini al fine di migliorare ove possibile le scelte di governo del territorio ed in particolar modo nel frangente che la Legge Regionale n.12/2005 assegna per la presentazione delle osservazioni.

La proposta di Variante al PGT è stata adottata dal Consiglio comunale il 30 maggio 2016. Detta delibera ed i relativi allegati sono stati pubblicati nei modi stabiliti dal comma 4 dell'art.13 della L.R. n.12/2005 e per la presentazione di osservazioni è stato assegnato il termine del 26 settembre 2016. A detta scadenza sono pervenute al protocollo del Comune n.76 osservazioni che gli uffici hanno raccolto, analizzato e sintetizzato in un documento integrativo del PGT denominato "Controdeduzioni alle Variante al Piano di Governo del Territorio" ove sono riportate anche le proposte di controdeduzione formulate in base alle indicazioni fornite dall'Amministrazione ed in particolar modo dall'Assessorato al Territorio e al PGT.

Successivamente all'Adozione della Variante e parallelamente alla consultazione con i cittadini, associazioni ed imprese operanti sul territorio, sono stati chiesti i pareri degli enti territoriali sovraordinati (Regione Lombardia, Città Metropolitana di Milano, Parco Agricolo Sud Milano) e il parere dell'ARPA.

In considerazione degli effetti generati dalla promulgazione della L.R. 31/2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" gli enti hanno formulato pareri di compatibilità molto articolati che hanno comportato una diversa trattazione degli ambiti di trasformazione più sensibili. In particolar modo sono state ricercate forme rappresentative degli obiettivi della Variante che non aprissero dubbi interpretativi rispetto al PTR e il PTCP vigenti.

2.3 Valutazione Ambientale Strategica

Terminata la primissima fase di ascolto si è avviato il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica.

Sostanzialmente, l'annullamento del PGT vigente da parte del TAR è imputabile a carenze istruttorie della precedente VAS.

Per detto motivo, sul nuovo procedimento VAS non viene solo posta la massima attenzione ma viene anche attribuito il compito di verificare quanto non sarebbe stato fatto in precedenza, ovvero viene richiesto di compiere la verifica degli effetti cumulati delle trasformazioni in atto.

Individuate l'Autorità Procedente e l'Autorità Competente ed esperita la procedura di conferimento incarico si è proceduto alla redazione del così detto documento di scoping cioè, del documento che individua quali sono gli elementi dell'ambiente che potrebbero essere intaccati dal Piano e rispetto i quali si intendono compiere le valutazioni.

Il documento di scoping è stato pubblicato sul sito SIVAS della Regione Lombardia e illustrato ai soggetti territorialmente competenti nel corso della prima conferenza VAS tenutasi in data 10 febbraio 2016.

In seguito, contestualmente alla individuazione delle Azioni di Piano, si è attivato il confronto tra componente pianificatoria e componente valutativa.

La proposta di Piano insieme al primo Rapporto Ambientale è stata depositata sul sito SIVAS in data 11 marzo 2016.

Le conferenze di VAS hanno avuto luogo presso la sala Consiliare nelle date: 3 maggio 2016, 10 maggio 2016 e 11 maggio 2016.

Hanno complessivamente partecipato:

ARPA, Città Metropolitana Milano, Comune di Pioltello, Comune di Milano.

Hanno fornito i pareri:

Città Metropolitana Milano, WWF Martesana, ARPA, Comune di Pioltello, Comune di Milano, alcune componenti del pubblico.

Successivamente al lavoro svolto sulle osservazioni e i pareri degli Enti relativi alla Variante al PGT adottato, rispettivamente in data 7 aprile 2017 ed in data 14 aprile 2017, sono stati redatti il Rapporto Ambientale e la Sintesi non Tecnica nella loro veste conclusiva. Detti documenti recepiscono l'esito del procedimento di verifica di non necessità all'assoggettamento alla VAS del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi.

2.3.1 Verifica di esclusione a VAS di Piano delle Regole e Piano dei Servizi

A seguito del definitivo pronunciamento del Consiglio di Stato dal quale è emerso che il PGT benché costituito da elaborati distinti va valutato nella sua interezza, nonostante la modesta entità delle modifiche apportate al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole si è ritenuto utile attivare il procedimento di verifica di assoggettabilità alla VAS di cui al comma 2bis dell'art. 4 della L.R. n.12/2005.

Tale verifica si è conclusa con parere motivato di esclusione in data 14 marzo 2017, con l'emissione di un Decreto di esclusione recante le seguenti prescrizioni:

(i) che nell'apparato normativo del Piano delle Regole, per i casi di trasformazione / valorizzazione di lotti compresi in aree di ricaduta dei diritti volumetrici provenienti dalle aree di trasformazione del documento di piano (zone D1-D2-C1.3), sia introdotta una norma che

subordini l'approvazione di detti progetti di trasformazione/valorizzazione a verifica di assoggettabilità alla VAS, qualora l'entità dei trasferimenti comporti un incremento significativo (> 30%) del carico insediativo ed ecceda i 5.000 mq. di slp coinvolta, nonché, in ogni caso, qualora sia previsto l'inserimento di funzioni residenziali;

(ii) che la normativa del Piano dei Servizi differenzi gli interventi realizzabili in aree verdi, a seconda della loro classificazione quale area "urbanizzata" o "non urbanizzata",

(iii) che in sede di controdeduzioni, si approfondisca e integri la documentazione di Piano alla luce di quanto dedotto nei pareri resi sulla Variante al Documento di Piano dagli enti (Regione Lombardia, Città Metropolitana, Parco Agricolo Sud Milano e ARPA), per quanto di rilevanza anche per il Piano delle Regole e per il Piano dei Servizi in tema di: REC, paesaggio, bonifiche, componente geologica del piano, approvvigionamento e smaltimento idrico, traffico anche per i suoi effetti sulle componenti aria e rumore;

Come detto ai paragrafi precedenti la VAS sul Documento di Piano ha recepito il procedimento su sul Piano delle Regole e sul Piano dei Servizi, mentre le prescrizioni che agivano sugli strumenti di Piano sono state tutte recepite negli elaborati che compongono il PGT stesso.

3. QUADRO DEMOGRAFICO ED IMMOBILIARE

Il quadro di riferimento locale approfondisce in prima istanza le dinamiche demografiche, e in seconda battuta l'offerta immobiliare (sfruttando i dati ufficiali ISTAT del 2011 ed elaborazioni della Provincia di Milano). Al Capitolo 7.1 viene descritto lo stato di attuazione dei piani approvati ed in itinere e vengono analizzate le quantità edificatorie approvate ma non ancora "agibili".

Il quadro che emerge conferma un trend demografico stabile, con piccole modificazioni nelle quantità locali. Stabilità con oscillazioni comprese tra 3% e 8% che è confermata in un arco temporale significativo (Segrate si è attestata attorno ai 34.000 abitanti a partire dagli anni 2000) e che è confermata dai dati più recenti.

La struttura delle famiglie vede un elevato numero di nuclei familiari monocomponente o con due componenti. È opportuno sottolineare come la **dinamica demografica generale**, in Segrate, sia stata molto simile a quella di altri Comuni di prima cerchia attorno a Milano. Il grande sviluppo si è avuto dal 1961 (8.740 abitanti) al 1971 (18.209 abitanti) al 1981 (30.507 abitanti), per poi stabilizzarsi nel 2011 su 33.519 abitanti.

In seguito, nel 2012 si è assistito ad una crescita fino a 35.100 abitanti, nel dicembre 2014 gli abitanti erano 35.217, e nel febbraio 2016 35.306.

La fase di massima crescita del Comune si è avuta tra gli anni 70 e gli anni 90 per poi assestarsi su numeri relativamente costanti negli ultimi anni.

È aumentato il numero di stranieri, che risultano avere famiglie più numerose.

La popolazione è mediamente giovane, e rispetto al quadro nazionale non soffre di particolari criticità rispetto all'indice di invecchiamento. Elaborando i dati grezzi sulla numerosità della popolazione per fasce di età, e distribuendo le coorti in modo omogeneo, si ha una distribuzione di popolazione per anno che va dai 357 (fasce dagli 0 ai 14 anni) a 336 (fasce da 15 a 64) a 450 (fasce da 25 a 64) a 411 (fasce over 65).

L'indice di vecchiaia nel 2011 era di 141,3 rispetto al 148,7 della media nazionale.

Quindi c'è una prevalenza della fascia intermedia del 12,6% rispetto a quella dei residenti in età scolare. Il dato non è quindi particolarmente indicativo di criticità significative.

Il numero delle famiglie è di poco superiore a 15.200 ed è aumentato negli ultimi 5 anni in particolare sulle voci "famiglie con 1 componente" e "famiglie con 2 componenti". Si registra anche un leggero aumento delle famiglie numerose. La dimensione media delle famiglie Segratesi è 2,32.

Il numero delle famiglie è estremamente rilevante per il calcolo del fabbisogno immobiliare, in quanto viene di norma calcolato 1 alloggio per ogni famiglia.

La dimensione degli alloggi viene di norma calcolata con 1 vano (stanza) per ogni abitante.

Ovviamente si tratta di un rapporto (quello tra alloggi e famiglie, e quello tra vani ed abitanti) teorico, in quanto utile a calcolare i fabbisogni effettuando una media delle quantità. I casi di sottoutilizzazione (ad esempio: alloggio con 4 vani occupato da nucleo familiare individuale) influiscono sulla media complessiva come anche i casi con indice di affollamento maggiore di 1.

3.1 Dinamica demografica

Le dinamiche demografiche delle aree metropolitane sono molto complesse e dipendono dai flussi di domanda e offerta su un territorio vasto che riguarda il capoluogo e i Comuni di prima, seconda e terza cerchia, per cui non si ritiene che il semplice dato netto sia sufficiente a dimostrare la stabilità o la dinamicità del fenomeno demografico.

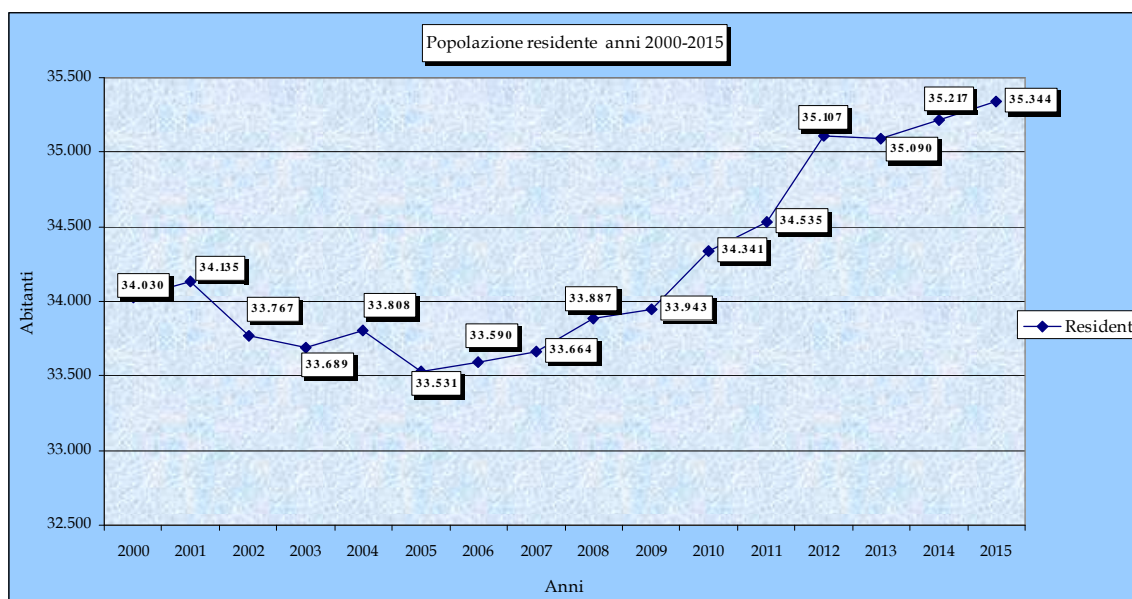
Certamente, numeri alla mano, non vi sono elementi che possono indirizzare l'azione pianificatoria verso un drastico aumento dell'offerta residenziale nel futuro.

Seguono i dati grezzi relativi alla dinamica demografica del Comune.

Popolazione residente per sesso al 31 dicembre - Anni 2000 - 2015 -				
ANNI	Sesso		Totale	Variazione % sull'anno precedente
	Maschi	Femmine		
2000	16.802	17.228	34.030	-0,29
2001	16.876	17.259	34.135	0,31
2002	16.616	17.151	33.767	-1,08
2003	16.507	17.182	33.689	-0,23
2004	16.549	17.259	33.808	0,35
2005	16.411	17.120	33.531	-0,82
2006	16.390	17.200	33.590	0,18
2007	16.464	17.200	33.664	0,22
2008	16.540	17.347	33.887	0,66
2009	16.550	17.393	33.943	0,17
2010	16.744	17.597	34.341	1,17
2011	16.837	17.698	34.535	0,56
2012	17.111	17.996	35.107	1,66
2013	17.020	18.070	35.090	-0,05
2014	17.073	18.144	35.217	0,36
2015	17.132	18.212	35.344	0,36

Fonte: Ufficio Statistica Comune di Segrate

Confrontando il dato del 2000 rispetto al 2015 l'incremento dei residenti è pari a solo 3,86%.



Elaborazione: Programmazione e Controllo di Gestione Comune di Segrate

Trend demografico del Comune di Segrate	2011	2012	2013	2014	2015
nati vivi	308	269	246	287	268
morti	238	256	223	260	274
saldo naturale	70	13	23	27	- 6
iscritti da altri comuni	938	1.240	1.157	1.095	942
cancellati per altri comuni	870	906	901	948	856
iscritti dall'estero	291	337	257	276	241
cancellati per l'estero	136	134	176	189	185
iscritti per altri motivi	26	22	760	162	63
cancellati per altri motivi	125	-	156	126	70
totale iscritti	1.255	1.599	2.174	1.533	1.246
totali cancellati	1.131	1.040	1.233	1.263	1.111

Per il 2015 il saldo migratorio è positivo, poiché il numero degli iscritti è maggiore rispetto al numero dei cancellati. Si sono trasferiti da altri comuni n. 942 unità, il flusso registra un decremento di 153 unità rispetto al 2014 attestandosi al valore del 2011. Per contro n. 856 unità si sono trasferite in altri comuni, ma in questo caso il flusso è inferiore rispetto all'anno precedente (n. 948 nel 2014).

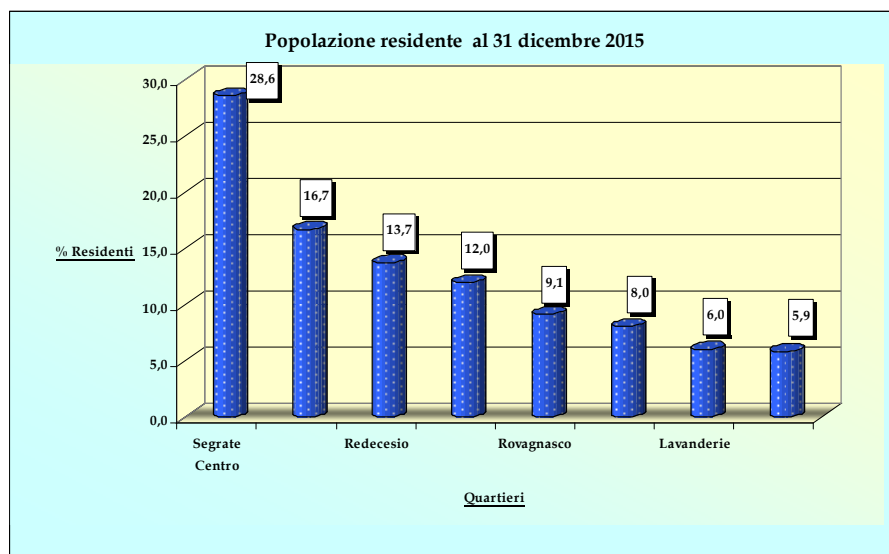
La suddivisione della popolazione per quartieri segue le quantità di cui alla tabella sottostante:

QUARTIERI al 31 dicembre 2015	Popolazione residente nel Comune di Segrate quartiere al 31 dicembre 2015			
	Sesso		Totale	Valore percentuale
	Maschi	Femmine		
Segrate Centro	4.838	5.262	10.100	28,6
Milano 2	2.821	3.078	5.899	16,7
Redecesio	2.367	2.488	4.855	13,7
Villaggio Ambrosiano	2.065	2.166	4.231	12,0
Rovagnasco	1.560	1.667	3.227	9,1
San Felice	1.368	1.475	2.843	8,0
Lavanderie	1.041	1.080	2.121	6,0
Novegro	1.072	996	2.068	5,9
Totale	17.132	18.212	35.344	100,0

Fonte: Ufficio Statistica Comune di Segrate

La maggiore concentrazione dei residenti si ha nel quartiere di Segrate Centro (28,6%) che si differenzia nettamente dalle altre frazioni del territorio per numero di abitanti; a seguire Milano due, Redecesio, Villaggio Ambrosiano con percentuali tra il 16,7% e 12% e con percentuali inferiori, e con popolazione tra i 2.000 e 3.200 abitanti circa., Rovagnasco, San felice, Lavanderie e Novegro-Tregarezzo.

La ripartizione uomini e donne si rivela pressoché costante in tutti i quartieri presi singolarmente, con una leggera maggioranza di popolazione femminile (51-52%) rispetto alla popolazione maschile (48-49%), tranne nel quartiere di Novegro-Tregarezzo in cui la tendenza è invertita (48% donne e 52% uomini).



Trend demografico dei quartieri	2011	2012	2013	2014	2015	2015
Segrate centro	9.738	9.968	9.971	10.071	10.100	28,6%
Milano Due	6.018	6.055	5.944	5.881	5.899	16,7%
Redeciesio	4.516	4.599	4.725	4.777	4.855	13,7%
Villaggio Ambrosiano	4.043	4.162	4.196	4.219	4.231	12,0%
Rovagnasco	3.155	3.180	3.203	3.245	3.227	9,1%
San Felice	2.886	2.901	2.854	2.822	2.843	8,0%
Lavanderie	2.150	2.170	2.155	2.147	2.121	6,0%
Novegro - Tregarezzo	2.029	2.072	2.042	2.055	2.068	5,9%
Totali Residenti	34.535	35.107	35.090	35.217	35.344	

Numerosità delle famiglie ed andamento nel tempo:

Trend demografico dei quartieri	2011	2012	2013	2014	2015	2015
Segrate centro	9.738	9.968	9.971	10.071	10.100	28,6%
Milano Due	6.018	6.055	5.944	5.881	5.899	16,7%
Redeciesio	4.516	4.599	4.725	4.777	4.855	13,7%
Villaggio Ambrosiano	4.043	4.162	4.196	4.219	4.231	12,0%
Rovagnasco	3.155	3.180	3.203	3.245	3.227	9,1%
San Felice	2.886	2.901	2.854	2.822	2.843	8,0%
Lavanderie	2.150	2.170	2.155	2.147	2.121	6,0%
Novegro - Tregarezzo	2.029	2.072	2.042	2.055	2.068	5,9%
Totali Residenti	34.535	35.107	35.090	35.217	35.344	

Trend demografico residenti e famiglie	2011	2012	2013	2014	2015
Residenti	34.535	35.107	35.090	35.217	35.344
Famiglie	14.734	15.021	15.002	15.127	15.239
Dimensione Media famiglie	2,34	2,34	2,34	2,33	2,32

Fonte: Ufficio Statistica Comune di Segrate

Dai dati risulta che la dimensione media delle famiglie di Segrate è bassa (minore di 3 unità) ma rimane pressoché costante nel tempo.

Il numero dei nuclei familiari è in leggero aumento, pari a 505 unità nel quinquennio, con una media di 100 unità all'anno.

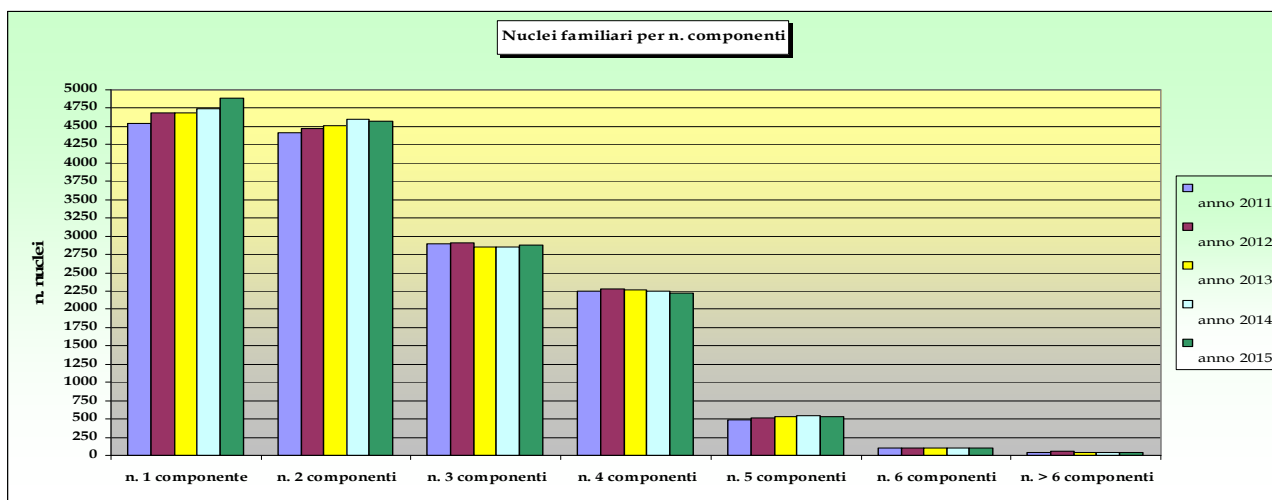
I due dati combinati stanno ad indicare un fabbisogno crescente di alloggi ma di taglio piccolo.

Come si evince dalla tabella seguente, il crescente fabbisogno di alloggi è in gran parte dovuto all'aumento dei nuclei familiari monocomponente.

Anche le famiglie con due componenti sono in aumento mentre diminuiscono quelle con componenti compresi tra i 3 e i 5.

N. componenti	anno 2011	anno 2012	anno 2013	anno 2014	anno 2015
n. 1 componente	4540	4690	4682	4742	4880
n. 2 componenti	4413	4463	4519	4605	4573
n. 3 componenti	2899	2914	2855	2845	2886
n. 4 componenti	2249	2285	2268	2244	2217
n. 5 componenti	491	517	533	547	532
n. 6 componenti	95	101	99	104	101
n. > 6 componenti	47	51	46	40	50

Fonte: Ufficio Statistica Comune di Segrate



Elaborazione: Programmazione e Controllo di Gestione Comune di Segrate

I nuclei familiari più numerosi iscritti in anagrafe sono quelli di 1 e 2 componenti, confermando un trend costante negli anni.

N nuclei familiari unico componente					
	anno 2011	anno 2012	anno 2013	anno 2014	anno 2015
maschi	4540	4690	4682	4742	4880
femmine	4413	4463	4519	4605	4573
TOTALE	8953	9153	9201	9347	9453

Fonte: Ufficio Statistica Comune di Segrate

Quartieri	Nuclei per componenti suddivisi per quartiere anno 2015						
	n. 1 comp.	n. 2 comp.	n. 3 comp.	n. 4 comp.	n. 5 comp.	n. 6 comp.	n. > 6 comp.
Segrate Centro	1424	1325	856	620	146	32	5
Milano Due	877	815	432	360	101	16	7
Redecesio	671	684	439	287	53	6	6
Villaggio Ambrosiano	499	499	312	303	73	11	11
Rovagnasco	403	458	295	185	41	8	3
San Felice	442	356	210	179	52	11	2
Lavanderie	270	233	193	155	28	3	2
Novegro	294	203	149	128	38	14	14

Rapporto in percentuale nuclei familiari per componenti e per quartiere anno 2015							
Quartieri	n. 1 comp.	n. 2 comp.	n. 3 comp.	n. 4 comp.	n. 5 comp.	n. 6 comp.	n. > 6 comp.
Segrate Centro	32,30%	30,06%	19,42%	14,07%	3,31%	0,73%	0,11%
Milano Due	33,63%	31,25%	16,56%	13,80%	3,87%	0,61%	0,27%
Redecesio	31,27%	31,87%	20,46%	13,37%	2,47%	0,28%	0,28%
Villaggio Ambrosiano	29,22%	29,22%	18,27%	17,74%	4,27%	0,64%	0,64%
Rovagnasco	28,93%	32,88%	21,18%	13,28%	2,94%	0,57%	0,22%
San Felice	35,30%	28,43%	16,77%	14,30%	4,15%	0,88%	0,16%
Lavanderie	30,54%	26,36%	21,83%	17,53%	3,17%	0,34%	0,23%
Novegro	35,00%	24,17%	17,74%	15,24%	4,52%	1,67%	1,67%

Fonte: Ufficio Statistica Comune di Segrate

Si evidenzia un fabbisogno abitativo orientato ai nuclei familiari piccoli (circa il 60% del totale tra nuclei monocomponente e con due componenti) in maniera piuttosto ben distribuita tra i quartieri. Novegro spicca per un maggior numero di famiglie numerose (dai 5 componenti in su) rispetto agli altri quartieri.

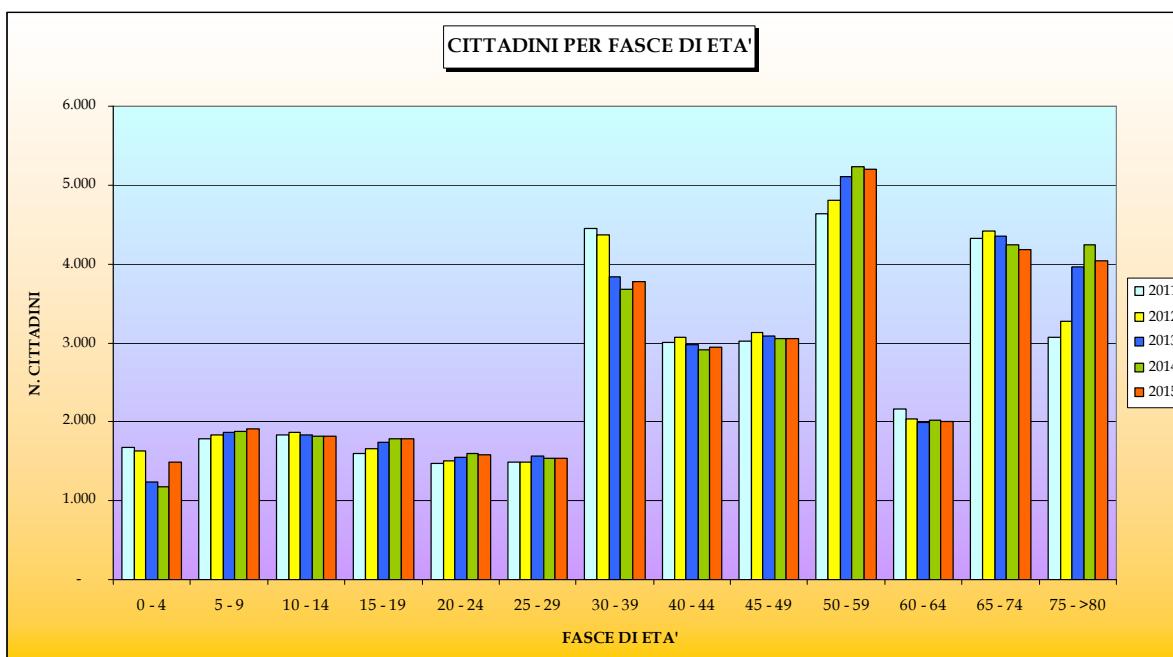
Segue il trend demografico per fasce di età.

Tale andamento è rilevante ai fini della valutazione delle potenzialità sociali, del fabbisogno di servizi (per tipologia in base all'età dei residenti) e delle possibili criticità dovute alla popolazione anziana.

Trend demografico per fasce d'età del Comune di Segrate	2010	2011	2012	2013	2014	2015
0 - 4	1.725	1.671	1.633	1.241	1.182	1.486
5 - 9	1.780	1.791	1.829	1.866	1.884	1.905
10 - 14	1.764	1.827	1.867	1.829	1.813	1.822
bambini-ragazzi (0-14 anni)	5.269	5.289	5.329	4.936	4.879	5.213
15 - 19	1.559	1.602	1.659	1.739	1.792	1.781
20 - 24	1.449	1.469	1.508	1.545	1.593	1.583
giovani	3.008	3.071	3.167	3.284	3.385	3.364
25 - 29	1.499	1.484	1.494	1.562	1.542	1.543
30 - 34	1.912	1.881	1.829	1.614	1.580	1.629
35 - 39	2.728	2.574	2.548	2.227	2.107	2.151
40 - 44	3.028	3.011	3.072	2.984	2.921	2.947
45 - 49	2.956	3.023	3.130	3.079	3.050	3.047
50 - 54	2.370	2.464	2.557	2.786	2.889	2.870
55 - 59	2.111	2.172	2.249	2.314	2.345	2.338
60 - 64	2.315	2.166	2.036	1.986	2.026	2.009
popolazione attiva	18.919	18.775	18.915	18.552	18.460	18.534
65 - 69	2.131	2.128	2.183	2.216	2.222	2.186
70 - 74	2.125	2.197	2.239	2.137	2.026	2.003
75 - 79	1.421	1.500	1.592	1.844	1.974	1.928
80 - >80	1.468	1.575	1.682	2.121	2.271	2.116
anziani (> 65 anni)	7.145	7.400	7.696	8.318	8.493	8.233
Totale	34.341	34.535	35.107	35.090	35.217	35.344

Fonte: Ufficio Statistica Comune di Segrate

La dinamica demografia per età mostra leggere oscillazioni ma non si denotano grandi modificazioni salvo l'aumento della popolazione anziana (over 65) che negli ultimi 5 anni è aumentata del 15%.



Elaborazione: Programmazione e Controllo di Gestione Comune di Segrate

Indici di vecchiaia	2011	2012	2013	2014	2015
bambini-ragazzi (0-14 anni)	5289	5329	4936	4879	5213
anziani (> 65 anni)	7400	7696	8318	8493	8233
rapporto anziani/bambini-ragazzi * 100	140	144	169	174	158

Elaborazione: Programmazione e Controllo di Gestione Comune di Segrate

L'indice di vecchiaia rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione, per l'anno 2015 si evidenzia che ogni 100 giovani vi sono 158 anziani, se si raggruppano infatti le macroaree infanzia/ragazzi (popolazione da 0 a 14 anni) e anziani (popolazione dai 65 anni in su) il rapporto della popolazione si è spostato verso i più giovani. il valore dell'indice di vecchiaia è passato dal 2011 da 140 anziani ogni 100 giovani a 158 attuali. Su tale indice pesa il calo della fascia della prima infanzia (0-4 anni) che ha subito un calo fino al 2014, per poi risalire nel 2015.

L'indice di dipendenza strutturale	2011	2012	2013	2014	2015
popolazione attiva (pop. 15-64 anni)	21783	21986	21719	21744	21919
resto della popolazione	12752	13121	13371	13473	13425
rapporto resto popolazione/popolazione attiva *100	59	60	62	62	61

Elaborazione: Programmazione e Controllo di Gestione Comune di Segrate

L'indice di dipendenza strutturale rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). Nel Comune di Segrate, nel 2015, ci sono 61 individui a carico su ogni 100 che lavorano.

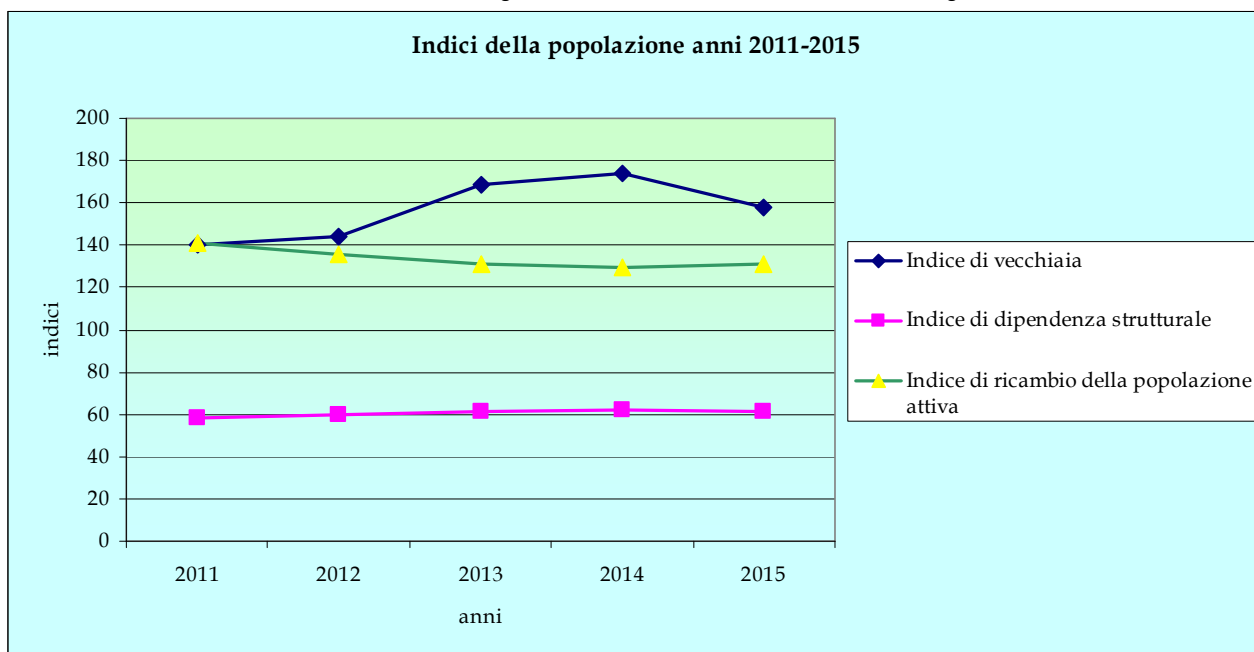
L'indice di ricambio della popolazione attiva	2011	2012	2013	2014	2015
popolazione fra 15 e 24	3071	3167	3284	3385	3364
popolazione fra 55 e 64 anni	4338	4285	4300	4371	4397
rapporto popolazione fra 55 e 64 anno/ popolazione fra 15 e 24 anni*100	141	135	131	129	131

Elaborazione: Programmazione e Controllo di Gestione Comune di Segrate

L'indice di ricambio della popolazione attiva rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (55-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-24 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. Nel Comune di Segrate nel 2015, l'indice di ricambio è 131 e significa che la popolazione in età lavorativa è abbastanza anziana.

Indici della popolazione anni 2011-2015	2011	2012	2013	2014	2015
Indice di vecchiaia	140	144	169	174	158
Indice di dipendenza strutturale	59	60	62	62	61
Indice di ricambio della popolazione attiva	141	135	131	129	131

Elaborazione: Programmazione e Controllo di Gestione Comune di Segrate



Elaborazione: Programmazione e Controllo di Gestione Comune di Segrate

L'andamento della popolazione residente di nazionalità straniera è rappresentato nella tabella che segue:

Popolazione residente di nazionalità straniera - Anni 2000 - 2015 -				
ANNI	Sesso		Totale	Variazione percentuale sull'anno precedente
	Maschi	Femmine		
2000	761	858	1.619	4,32
2001	873	932	1.805	11,49
2002	849	930	1.779	-1,44
2003	924	1.114	2.038	14,56
2004	1.079	1.258	2.337	14,67
2005	1.038	1.173	2.211	-5,39
2006	1.095	1.291	2.386	7,91
2007	1.200	1.345	2.545	6,66
2008	1.325	1.489	2.814	10,57
2009	1.385	1.550	2.935	4,30
2010	1.506	1.716	3.222	9,78
2011	1.595	1.809	3.404	5,65
2012	1.689	1.969	3.658	7,46
2013	1.559	1.937	3.496	-4,43
2014	1.599	1.996	3.595	2,83
2015	1.661	2.036	3.697	2,84

Fonte: Ufficio Statistica Comune di Segrate

Trend demografico italiani e stranieri					
Popolazione	2011	2012	2013	2014	2015
Italiana	31.131	31.449	31.594	31.622	31.647
Straniera	3.404	3.658	3.496	3.595	3.697
Totale	34.535	35.107	35.090	35.217	35.344
% Stranieri su totale popolazione	9,86%	10,42%	9,96%	10,21%	10,46%
incremento stranieri rispetto anno precedente	5,65%	7,46%	-4,43%	2,83%	2,84%
rapporto italiani/stranieri* 100	915	860	904	880	856

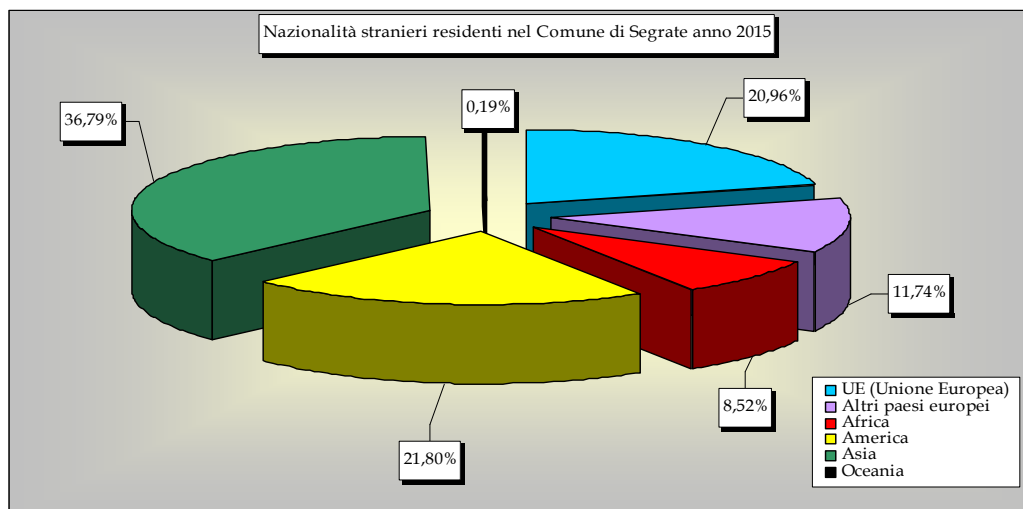
Elaborazione: Programmazione e Controllo di Gestione Comune di Segrate

La popolazione straniera rappresenta nel 2015 il 10,46% della popolazione totale. L'incidenza di residenti di nazionalità diversa è passata dal 9,86% del 2011 al 10,46% del 2015. Un trend in costante crescita, ad eccezione dell'anno 2013 dove si ha avuto un decremento percentuale del 4,43%.

Il rapporto fra italiani e stranieri evidenzia che ogni 100 stranieri vi sono 856 italiani: il valore è passato da 915 nel 2011 agli 856 attuali. Tale dato si ricollega all'andamento nazionale dell'aumento degli stranieri.

Continente	Maschi	Femmine	Totale	%
UE (Unione Europea)	321	454	775	20,96%
Altri paesi europei	153	281	434	11,74%
Africa	186	129	315	8,52%
America	336	470	806	21,80%
Asia	662	698	1360	36,79%
Oceania	3	4	7	0,19%
	1661	2036	3697	

Fonte: Ufficio Statistica Comune di Segrate



Elaborazione: Programmazione e Controllo di Gestione Comune di Segrate

La più elevata percentuale degli stranieri è rappresentata dai cittadini facenti parte dell'Unione Europea (20,96%). Le principali nazionalità sono:

Cittadinanza Istat	Maschi	Femmine	Totale
Filippine	317	384	701
Ecuador	176	202	378
Romania	157	216	373
Perù	99	135	234
Sri Lanka	100	85	185
Ucraina	33	120	153
Cinese, Rep. Popolare	73	69	142
Corea, Rep. (Corea Sud)	71	60	131
Egitto	78	43	121
Albania	68	51	119
Bulgaria	50	39	89
Marocco	40	45	85
Moldavia	25	42	67
Germania	24	38	62
Regno Unito	21	41	62
Russa, Federazione	17	43	60
Spagna	14	34	48
El Salvador	16	27	43
Francia	21	22	43

Fonte: Ufficio Statistica Comune di Segrate

Quadro demografico stranieri	2011	2012	2013	2014	2015
nati vivi	37	0	34	45	41
morti	1	0	6	-	2
saldo naturale	36	0	28	45	39
iscritti da altri comuni	113	79	237	204	183
cancellati per altri comuni	125	7	180	174	141
iscritti dall'estero	165	75	226	231	215
cancellati per l'estero	80	1	80	80	88
iscritti per altri motivi	0	1	311	84	37
cancellati per altri motivi	72	0	58	91	58
totale iscritti	278	155	774	519	435
totali cancellati	277	38	372	402	369

Fonte: Ufficio Statistica Comune di Segrate

Per il 2015 il saldo migratorio è positivo poiché il numero degli iscritti è maggiore rispetto al numero dei cancellati.

Il totale degli iscritti conferma il trend negativo del 2014 (il totale degli iscritti nel 2013 era n.774 unità al 31/12/2015 è pari a 435).

La suddivisione della popolazione straniera per classi di nascita mostra come la maggior parte degli individui appartenga alla fascia d'età della popolazione attiva.

Analizzando i dati 2014/2015 si rileva che l'incremento maggiore è nella fascia 0 – 4 anni, in linea con il dato generale.

Non si rilevano scostamenti significativi nelle altre fasce di età, ad eccezione della fascia 30 -39 anni che passa da 784 a 840 con un incremento di 56 unità.

Trend demografico stranieri per fasce d'età	2011	2012	2013	2014	2015
0 - 4	217	210	167	159	209
5 - 9	235	240	239	262	272
10 - 14	202	226	198	214	214
bambini-ragazzi (0-14 anni)	654	676	604	635	695
15 - 19	172	206	207	201	196
20 - 24	169	173	177	185	183
giovani	341	379	384	386	379
25 - 29	268	266	252	245	264
30 - 34	415	427	346	339	374
35 - 39	417	455	454	445	466
40 - 44	443	456	412	435	430
45 - 49	334	367	364	372	375
50 - 54	210	273	276	282	264
55 - 59	157	157	179	206	207
60 - 64	69	91	93	108	107
popolazione attiva	2313	2492	2376	2432	2487
65 - 69	37	47	60	64	58
70 - 74	30	32	35	32	33
75 - 79	15	16	21	28	28
80 - >80	14	16	16	18	17
anziani (> 65 anni)	96	111	132	142	136
Totale	3.404	3.658	3.496	3.595	3.697

Fonte: Ufficio Statistica Comune di Segrate

Se si prende in esame l'indice di vecchiaia della sola popolazione straniera risulta quanto segue:

	2011	2012	2013	2014	2015
bambini-ragazzi (0-14 anni)	654	676	604	635	695
anziani (> 65 anni)	96	111	132	142	136
rapporto anziani/bambini-ragazzi* 100	15	16	22	22	20

Elaborazione: Programmazione e Controllo di Gestione Comune di Segrate

Il rapporto è nettamente a favore dei giovani, con valori nel 2015 di soli 20 anziani ogni 100 giovani.

Numero di residenti di nazionalità straniera per quartiere.					
	2011	2012	2013	2014	2015
Lavanderie	155	160	153	149	142
Milano Due	626	650	596	570	617
Novegro	700	730	686	688	688
Redecesio	280	318	315	328	344
Rovagnasco	139	151	158	172	181
San Felice	288	295	279	291	301
Segrate Centro	866	966	942	982	1012
Villaggio Ambrosiano	350	388	367	415	412
Totale complessivo	3.404	3.658	3.496	3.595	3.697

Fonte: Ufficio Statistica Comune di Segrate

Novegro è da sempre il quartiere con più elevata percentuale di presenza stranieri. Si evidenzia un notevole discostamento dagli altri quartieri; di contro, Rovagnasco è il quartiere con meno elevata percentuale di presenza straniera.

A chiudere il ritratto della popolazione, si inseriscono due tabelle riepilogative dell'andamento dell'occupazione per settore negli ultimi 20 anni (fino al 2011 – fonte: 8mila Census 2011) ed il paragone con la media regionale e con la media nazionale.

Indicatore (anno 2011)	1991	2001	2011
Tasso di occupazione maschile	66,4	64,6	60,0
Tasso di occupazione femminile	39,6	45,8	45,6
Tasso di occupazione	52,9	54,9	52,5
Indice di ricambio occupazionale	144,4	194,1	415,5
Tasso di occupazione 15-29 anni	42,8	50,7	38,7
Incidenza dell'occupazione nel settore agricolo	0,5	1,0	0,8
Incidenza dell'occupazione nel settore industriale	30,5	26,7	18,8
Incidenza dell'occupazione nel settore terziario extracommercio	50,1	51,9	62,6
Incidenza dell'occupazione nel settore commercio	18,9	20,4	17,8
Incidenza dell'occupazione in professioni ad alta-media specializzazione	46,4	52,3	47,6
Incidenza dell'occupazione in professioni artigiane, operaie o agricole	17,4	14,3	8,9
Incidenza dell'occupazione in professioni a basso livello di competenza	7,8	9,3	10,2
Rapporto occupati indipendenti maschi/femmine	149,4	171,8	180,6

Indicatore (anno 2011)	Segrate	Lombardia	Italia
Tasso di occupazione maschile	60,0	60,4	54,8
Tasso di occupazione femminile	45,6	42,4	36,1
Tasso di occupazione	52,5	51,0	45,0
Indice di ricambio occupazionale	415,5	274,1	298,1
Tasso di occupazione 15-29 anni	38,7	46,1	36,3
Incidenza dell'occupazione nel settore agricolo	0,8	2,3	5,5
Incidenza dell'occupazione nel settore industriale	18,8	33,1	27,1
Incidenza dell'occupazione nel settore terziario extracommercio	62,6	47,0	48,6
Incidenza dell'occupazione nel settore commercio	17,8	17,6	18,8
Incidenza dell'occupazione in professioni ad alta-media specializzazione	47,6	33,5	31,7
Incidenza dell'occupazione in professioni artigiane, operaie o agricole	8,9	22,0	21,1
Incidenza dell'occupazione in professioni a basso livello di competenza	10,2	15,0	16,2
Rapporto occupati indipendenti maschi/femmine	180,6	174,9	161,1

L'occupazione maschile è calata dal 1991 al 2011 mentre quella femminile è cresciuta notevolmente. L'indice di ricambio occupazionale, che è raddoppiato dal 2001 al 2011 ritrae una realtà molto dinamica, maggiore rispetto alle medie regionale e nazionale.

Segrate è quindi caratterizzata da una popolazione che mediamente riesce a reagire alla crisi del lavoro e che accetta nuove sfide in ambito lavorativo. Non è tracciato, nelle statistiche, quale sia l'indice di ricambio degli occupati nel territorio comunale e si può supporre che valori così elevati dipendano in larga parte dall'offerta variegata che la città di Milano offre.

È molto superiore alla media l'incidenza dell'occupazione in professioni ad alta-media specializzazione, mentre è sotto le medie regionale e nazionale l'incidenza in professioni a basso livello di competenza.

3.2 Patrimonio immobiliare

In un momento di crisi immobiliare così forte e persistente, non è semplice ritrarre in modo chiaro la situazione immobiliare ed il suo sviluppo possibile nel tempo. Oltre ai fattori direttamente incidenti sul patrimonio delle nuclei familiari, le variabili che determinano i diversi flussi di compravendita immobiliare sono state fortemente condizionate dalla crisi bancaria e dei mutui.

Dai dati reperibili nel "2° Rapporto congiunturale previsionale del mercato immobiliare" relativo a Milano e Provincia, si evince come il fatturato nel settore immobiliare sia crollato (nell'anno di riferimento 2012) rispetto al 2006:

"Il fatturato complessivo del mercato immobiliare milanese ammonta, nel 2011, a 10,4 miliardi di euro di cui 8,4 provenienti dal settore residenziale e 2 dal non residenziale. Fino al 2006 il mercato era in forte crescita, pari a un +18% dal 2004. Nei tre anni successivi ha invece registrato riduzioni ininterrotte e crescenti dovute inizialmente al solo calo delle compravendite e, successivamente, all'effetto combinato del crollo delle transazioni e del calo dei prezzi. Nel 2010 il calo delle compravendite ha rallentato, ma il livello del fatturato è sceso ancora e ha continuato a farlo nel 2011, quando si è attestato sul livello più basso di tutti gli anni 2000. Il picco del ciclo espansivo è stato toccato nel 2006 con un giro d'affari di 22 miliardi di euro che si sono ridotti a 20,3 (-8,4%) già nel 2007. Il mercato ha continuato poi a scendere verticalmente nel 2008 (-16,4%) e nel 2009 (-24,5%). Una stabilizzazione dei tassi di caduta si è avuta nel 2010 (-1,9%), e nel 2011 -1,7%. Nel 2012 si è assistito ad una nuova fase di pesante frenata, misurabile con valori di assai pesanti". [pag. 4].

E ancora, commentando la seconda crisi del 2012:

"Nei dati pubblicati a settembre da OMI, le compravendite di abitazioni nel Comune di Milano sono pari a 7.938, ovvero il 19,5% in meno rispetto al primo semestre 2011. Nel resto della provincia, qui riferita alla vecchia delimitazione territoriale di Milano, comprensiva pertanto del Comune di Monza e degli altri comuni minori della provincia brianzola, oltre che di quelli milanesi, il calo è pari a -18,5% rispetto al semestre corrispondente 2011 e si attesta a 13,781 abitazioni compravendute. Nel 2006 venivano compravendute 60.205 abitazioni, se il calo del primo semestre 2012 dovesse confermarsi, come molti dati sembrano confermare, su base annua, nel 2012 saranno compravendute 34.299 abitazioni. Il 43% in meno rispetto al picco 2006. La crisi delle compravendite del 2012 rappresenta una seconda fase della crisi immobiliare. Va però segnalato che le 34.000 abitazioni compravendute, di cui oltre 15.000 nel capoluogo, testimoniano di un mercato immobiliare ancora vivo, pur se caratterizzato dalla pesante crisi". [pag. 4 e 5]

l'influenza del crollo del credito all'acquisto e all'attività immobiliare, è ben delineata con i dati che seguono:

"Le erogazioni di nuovi finanziamenti per l'acquisto di abitazioni, in provincia di Milano (nella serie storica più ampia con la vecchia delimitazione territoriale), sono risultate pari a 6,8 miliardi di euro nel 2011 con una riduzione del -2,2% rispetto al 2009. Con il 2011, dunque, si arriva a quattro anni di riduzioni nell'erogazione di mutui per acquisto di abitazioni; negli anni precedenti si erano verificati, dopo il raggiungimento del picco massimo di 8,4 miliardi di euro erogati nel 2007 (+6,6% rispetto al 2006), le successive riduzioni del -9,2% nel 2008 e del -4,3% nel 2009, del -4,6% nel 2010 e del -2,2% nel 2011. La riduzione, dal valore massimo di 8,4 miliardi del 2006, è pari al -18,9% fino al 2011.

I dati del primo semestre del 2012 indicano un significativo peggioramento del quadro, e descrivono un crollo del -43% tendenziale rispetto allo stesso periodo 2011, con un ammontare di finanziamenti erogati tra gennaio e giugno 2012 che scende a 2,2 miliardi. Va ricordato che tali dati appaiono ancor più negativi se si aggiunge che dal 2008 la rilevazione di Banca d'Italia comprende i finanziamenti per l'acquisto di abitazioni con durata superiore ai 12 mesi e non più quelli con durata di oltre 18 mesi". [pag. 12].

Particolarmente rilevanti sono i dati relativi ai grandi progetti di riqualificazione urbana e di trasformazione che hanno interessato la città di Milano negli ultimi anni. Con dati aggiornati al 2012, si evince come il rapporto tra superficie convenzionata e superficie concessionata sia molto basso. Ciò a dimostrazione della difficoltà di portare a compimento gli investimenti immobiliari anche in aree ad altissimo pregio come quelle dei famosi PII milanesi.

Strumento attuativo	Denominazione	Anno stipula convenzione	Slp totale da convenzione	Slp totale concessionata	% Concessionata
PII	Adriano Marelli - Cascina San Giuseppe	2006	288.385	152.478	53%
PII	Fiera Citylife - Quartiere storico	2008	288.879	173.208	60%
PII	Garibaldi – Repubblica	2005	229.693	174.574	76%
II	Greco - Conti	2011	8.698	4.426	51%
PII	Isola De Castilla	2005	29.000	28.702	99%
PII	Parri - Nitti - Parco dei Fontanili	2008	54.132	53.807	99%
PII	Alzaia naviglio pavese - ex Cartiere Binda	2006	60.600	52.096	86%
PII	Pompeo Marchesi 55 58 - via Taggia - Parco delle Cave	2006	37.383	26.304	70%
PII	Santa Giulia - Rogoredo Montecity	2005	544.450	197.422	36%
II	Savona-Tolstoj	2005	25.878	24.777	96%
PII	Porta Vittoria	2002	72.132	42.499	59%
PII	Savona 127-129 (Savona Brunelleschi)	2002	25.878	21.474	83%
PII	Parea Serratti Menotti (Ponte Lambro)	2005	8.082	8.082	100%

Fonte: elaborazione e-Mapping - Assimpredil Ance su dati Comune di Milano

Segrate nel 2011 aveva 14.734 nuclei familiari, di cui circa 4.500 monocomponente e circa 4.400 con due componenti.

L'offerta abitativa media è adeguata proprio considerando l'elevato numero di famiglie di piccole dimensioni o monocomponente.

Rif. Territoriale 2011	Numero di Alloggi
Italia	23.719.807
Lombardia	4.077.145
Provincia di Milano	1.347.938
Segrate	13.922

La superficie totale di abitazioni occupate da residenti è di 1.432.890 mq.

Il numero di edifici per stato d'uso dimostra un quasi totale grado di utilizzazione degli edifici residenziali.

Segrate	Utilizzati	non utilizzati	totale
N. edifici	3.440	25	3.465

Osservando l'andamento delle costruzioni residenziali, in particolare il numero di abitazioni in edifici residenziali per epoca di costruzione, si osservano i seguenti dati, aggiornati al 2011:

Epoca di costruzione	1918 e precedenti	1919-1945	1946-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2005	2006 e successivi	Totale
Segrate	226	243	1.760	1.962	3.988	3.102	2.867	521	59	14.728

La maggior parte degli edifici residenziali, come noto, è stata costruita tra il 1970 e il 1990, con una notevole attività edificatoria che è perdurata anche nel decennio successivo, per poi decrescere in modo perentorio dagli anno 2000 in poi.

Rispetto alle tipologie edilizie insediate (con riferimento agli edifici utilizzati), si può osservare come quasi la metà degli edifici residenziali abbia 1 solo interno (tipologie a villa, villa a schiera o casa unifamiliare). Secondariamente vi sono gli edifici in linea (con 4 interni per edificio).

Edifici residenziali per numero di interni							
	1	2	3	4	5	6 e più	totale
Segrate	1.638	398	374	628	194	206	3.438

Il dato è confermato anche dalle informazioni sul numero di edifici rispetto ai piani fuori terra. Le residenze monofamiliari, infatti, sono tipicamente di 2 piani.

Ed residenziali per numero di piani fuori terra					
		2	3	4 e più	totale
Segrate	914	1.643	357	524	3.438

Patrimonio abitativo: serie storica (fonte: 8mila Census, 2011)

Indicatore	1991	2001	2011
Incidenza delle abitazioni in proprietà	73,9	79,7	84,0
Superficie media delle abitazioni occupate	101,5	101,3	102,7
Potenzialità d'uso degli edifici	...	2,2	0,7
Potenzialità d'uso abitativo nei centri abitati	8,8	6,1	5,4
Potenzialità d'uso abitativo nei nuclei e case sparse	-	12,5	0,0
Età media del patrimonio abitativo recente	18,0	25,0	28,1
Indice di disponibilità dei servizi nell'abitazione	98,6	99,9	99,8
Incidenza degli edifici in buono stato di conservazione	...	86,0	88,0
Incidenza degli edifici in pessimo stato di conservazione	...	1,1	1,3
Consistenza delle abitazioni storiche occupate	1,1	0,8	1,6
Indice di espansione edilizia nei centri e nuclei abitati	12,3	13,6	4,0

Indicatore	Segrate	Lombardia	Italia
Incidenza delle abitazioni in proprietà	84,0	74,3	72,5
Superficie media delle abitazioni occupate	102,7	96,5	99,3
Potenzialità d'uso degli edifici	0,7	3,4	5,1
Potenzialità d'uso abitativo nei centri abitati	5,4	13,9	20,9
Potenzialità d'uso abitativo nei nuclei e case sparse	0,0	40,1	37,5
Età media del patrimonio abitativo recente	28,1	29,3	30,1
Indice di disponibilità dei servizi nell'abitazione	99,8	99,7	99,1
Incidenza degli edifici in buono stato di conservazione	88,0	87,2	83,2
Incidenza degli edifici in pessimo stato di conservazione	1,3	1,1	1,7
Consistenza delle abitazioni storiche occupate	1,6	9,7	10,2
Indice di espansione edilizia nei centri e nuclei abitati	4,0	10,7	7,8

L'andamento nel tempo del patrimonio edilizio ritrae una situazione relativamente costante, in quanto i parametri, nell'arco temporale considerato non hanno significativi cambiamenti. Va ricordato che il periodo considerato è anche quello in cui l'attività edilizia è stata molto più lenta rispetto a quanto accaduto fino agli anni '90.

Il patrimonio edilizio è relativamente recente rispetto agli ambiti di confronto, con una età media di 28 anni.

La percentuale delle case in proprietà nel Comune di Segrate è molto elevato rispetto alla media della Regione Lombardia ed alla media nazionale ed è aumentato negli ultimi 20 anni.

La superficie media delle abitazioni occupate è superiore del 8% rispetto a quella regionale e del 3% rispetto a quella nazionale. Il patrimonio edilizio è in buono stato di conservazione e rispecchia la media regionale.

Indicatore	1991	2001	2011
Metri quadrati per occupante nelle abitazioni occupate	35,2	39,7	43,2
Indice di sottoutilizzo delle abitazioni	22,6	29,8	32,9
Indice di affollamento delle abitazioni	0,5	0,2	0,6
Mobilità residenziale	...	3,2	6,0

Indicatore	Segrate	Lombardia	Italia
Metri quadrati per occupante nelle abitazioni occupate	43,2	41,0	40,7
Indice di sottoutilizzo delle abitazioni	32,9	29,2	31,27
Indice di affollamento delle abitazioni	0,6	0,5	0,63

Per ogni occupante al 2011 si sono registrati 43,2 mq, superiore alle medie regionale e nazionale. Questo dato, combinato con l'indice di sottoutilizzo e con l'indice di affollamento (molto minore di 1) sottolinea quanto il patrimonio abitativo sia elevato rispetto agli abitanti. Lo standard abitativo elevato può essere considerato anche un indice di elevata qualità della vita; se combinato con gli indici sulla popolazione (sulla percentuale di anziani) e gli indici sui nuclei familiari (al 60% composti da famiglie monocomponente o con due componenti) ritrae un notevole sottoutilizzo degli alloggi (per i nuclei familiari piccoli).

Complessivamente i dati dimostrano come ci sia stata in passato una forte attività immobiliare (che si rispecchia anche in altre realtà italiane ed in particolare nella Regione Lombardia) che negli ultimi anni ha subito un forte rallentamento.

I dati preoccupanti sulla più ricettiva Milano, insieme alla descrizione dello stato di attuazione del PGT (che segue nei capitoli successivi) sono dimostrazione di una difficoltà ormai strutturale del settore immobiliare, residenziale ma non solo, che porta a **riconsiderare tutte le previsioni di espansione che fino a pochi anni orsono si potevano paventare.**

4. QUADRO SOVRAORDINATO

4.1 Piani sovraordinati

La Legge Regionale n.12/2005 “*legge per il Governo del Territorio*” supera il tradizionale rapporto gerarchico tra strumenti urbanistici ponendo i piani di governo del territorio su un piano paritetico di sussidiarietà e complementarietà con i piani provinciali e regionali.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Città Metropolitana (il piano porta nel nome ancora memoria dell’ente Provincia) ed il Piano Territoriale Regionale descrivono ciascuno per le proprie competenze lo scenario delle previsioni di scala metropolitana e regionale.

Il PGT ha il compito di recepire declinandoli obiettivi e previsioni di detti piani adeguandoli ai propri obiettivi e programmi.

Senza entrare nello specifico di ogni singolo aspetto trattato dai succitati strumenti urbanistici, in questa sede preme evidenziare che incrociando le indicazioni fornite da ciascuno di essi, emerge un quadro di sintesi che vede Segrate completamente inserito in tematiche tipiche delle grandi area metropolitane, dove il quadro delle previsioni risulta dominato dalle pressioni derivanti da aspetti insediativi ed infrastrutturali. Il fatto non è certo una novità.

4.1.1 Piano Territoriale Regionale

il Piano Territoriale Regionale è ad oggi in fase di revisione per l’adeguamento alla LR n.31/2014 ed è stato adottato dal Consiglio Regionale con delibera C.R. n. X/1523 del 23.05.2017.

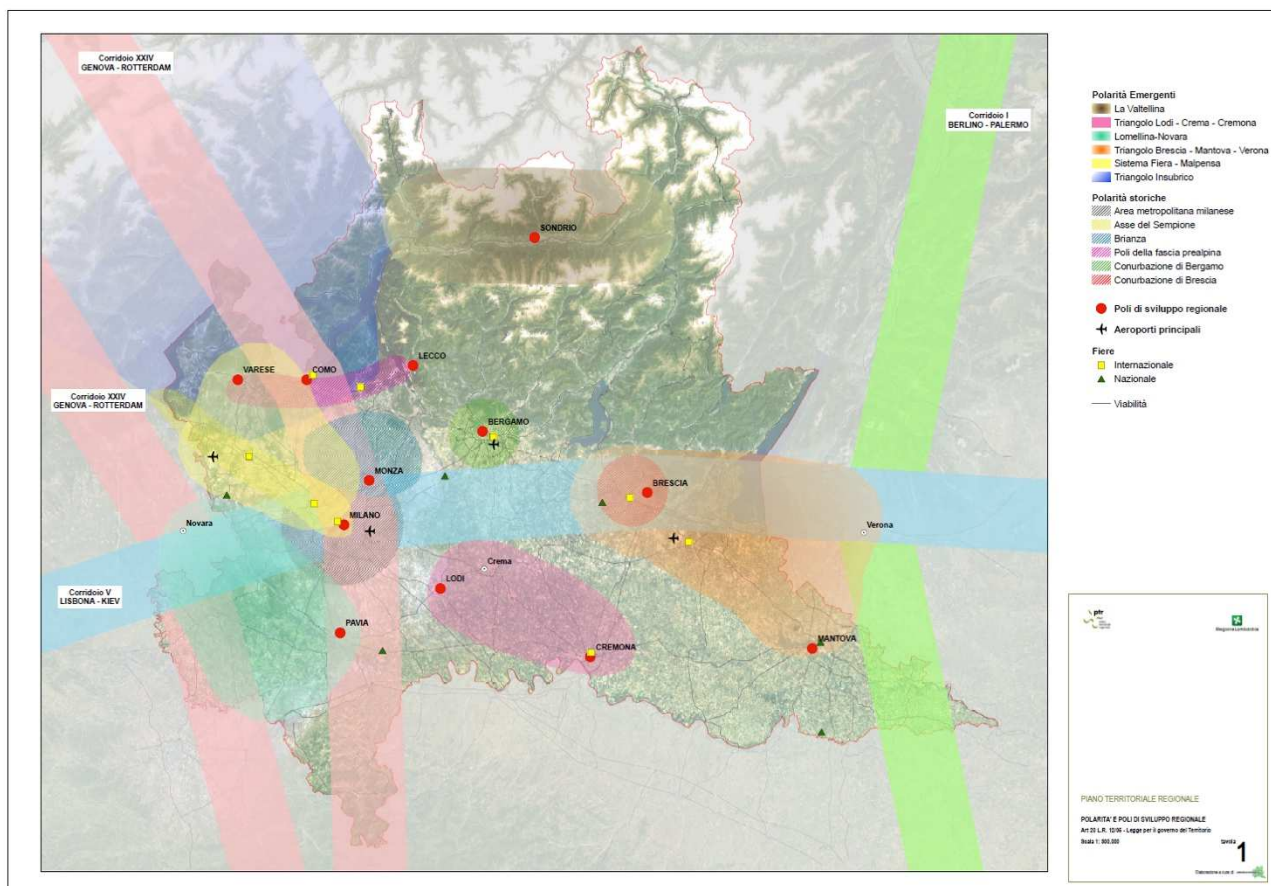
I documenti di riferimento sono il PRT vigente e il PTR adottato, anche se dal punto di vista degli indirizzi territoriali gli scenari locali devono essere confrontati con quanto previsto dalla LR 31/2014 recentemente aggiornata.

Il quadro conoscitivo del PTR, però rimane sostanzialmente invariato, in quanto riprende le matrici strutturali su cui si costruisce il tessuto ambientale, infrastrutturale ed insediativo della Regione Lombardia.

La lettura sistemica che il Piano Territoriale Regionale (PTR) descrive in maniera chiara quali possono essere le tensioni di sviluppo nel breve e medio periodo.

Nella TAV.1 “Polarità e poli di sviluppo regionale”, si individuano gli ambiti che maggiormente saranno oggetto di trasformazioni di scala sovralocale e che si configurano come poli emergenti.

In questo quadro si nota con chiarezza quanto sia interessante e strategica la posizione di Segrate non solo a livello metropolitano ma anche regionale. Segrate si trova infatti nel crocevia delle principali polarità regionali.



Certamente ad un vantaggio di posizione consegue un vantaggio economico derivante dalle economie che un soggetto attiene collocandosi il più vicino possibile alla localizzazione migliore per esercitare la propria attività.

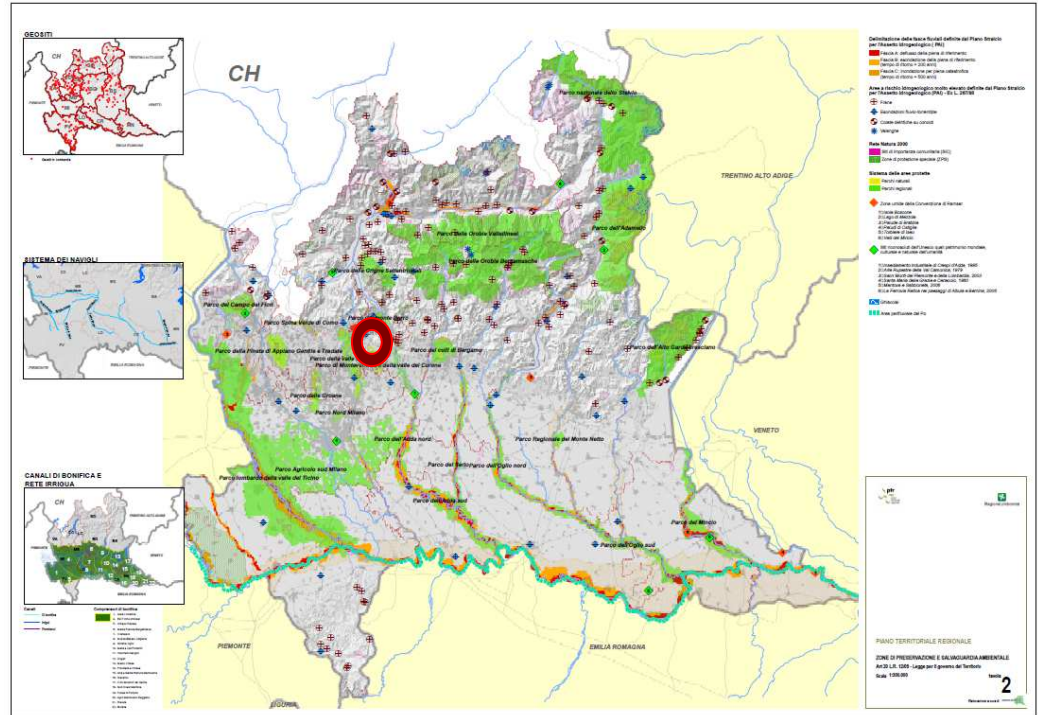
Non si tratta solo di vantaggi per le attività imprenditoriali ma anche per le persone quando esercitano la loro attività di residenti. Infatti, è (mediamente) considerato più vantaggioso vivere vicino agli ospedali, alle scuole, alla metropolitana, ai negozi, alle banche, rispetto al fatto di vivere lontano da tutto quello che (mediamente) si vorrebbe avere.

La localizzazione migliore dal punto di vista dell'offerta di servizi e del quadro delle opportunità, offre a chi risiede il vantaggio della posizione e della disponibilità di ciò che soddisfa il proprio fabbisogno ma, per contro, comporta lo svantaggio di combattere contro la pressione insediativa e la domanda che un tale ambito richiama.

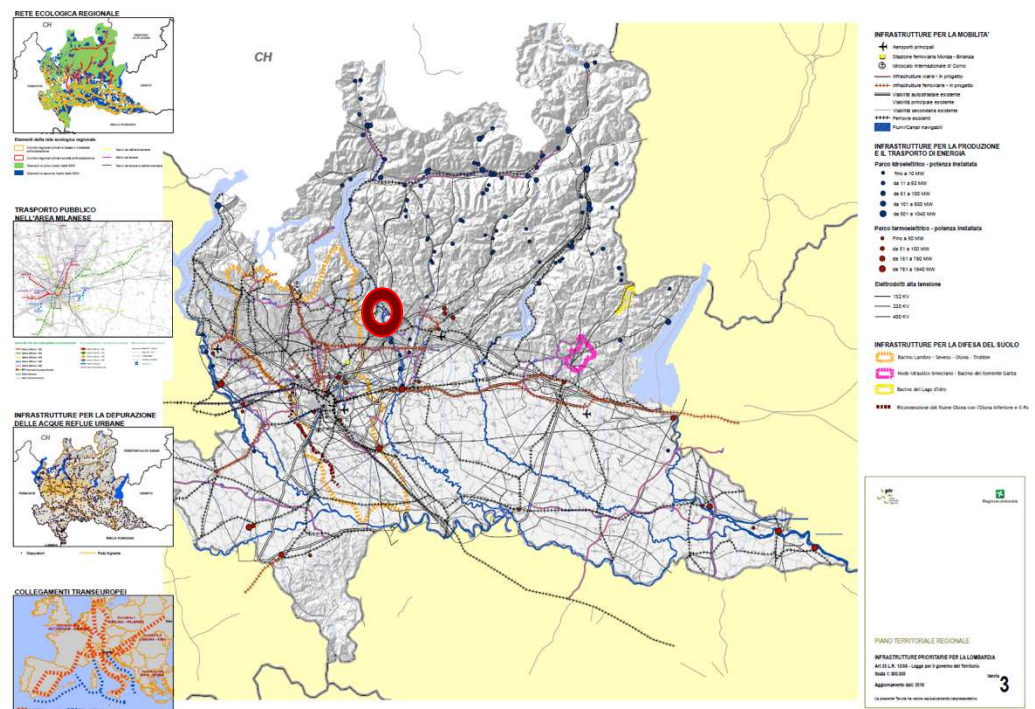
Ecco, quindi, che il momento della pianificazione urbanistica diventa per la città di Segrate un momento di estrema rilevanza e che richiede una adeguata riflessione in quanto le problematiche da affrontare sono davvero eccezionali, dovendo coniugare le esigenze di sviluppo che il mondo reale ci richiede e salvaguardare la qualità del territorio e della vita e del lavoro in tutti i suoi aspetti.

La scelta progettuale del Documento di Piano è quindi la scelta di conservazione, valorizzazione a fini ambientali-paesaggistici e di fruibilità di tutti gli spazi aperti; e quella di conferire la massima flessibilità nei confronti del mondo produttivo. Sullo sfondo di queste macro-azioni, vi

è l'esigenza di riequilibrare l'offerta residenziale ai reali fabbisogni e quella di mantenere elevata la qualità dei servizi offerti.

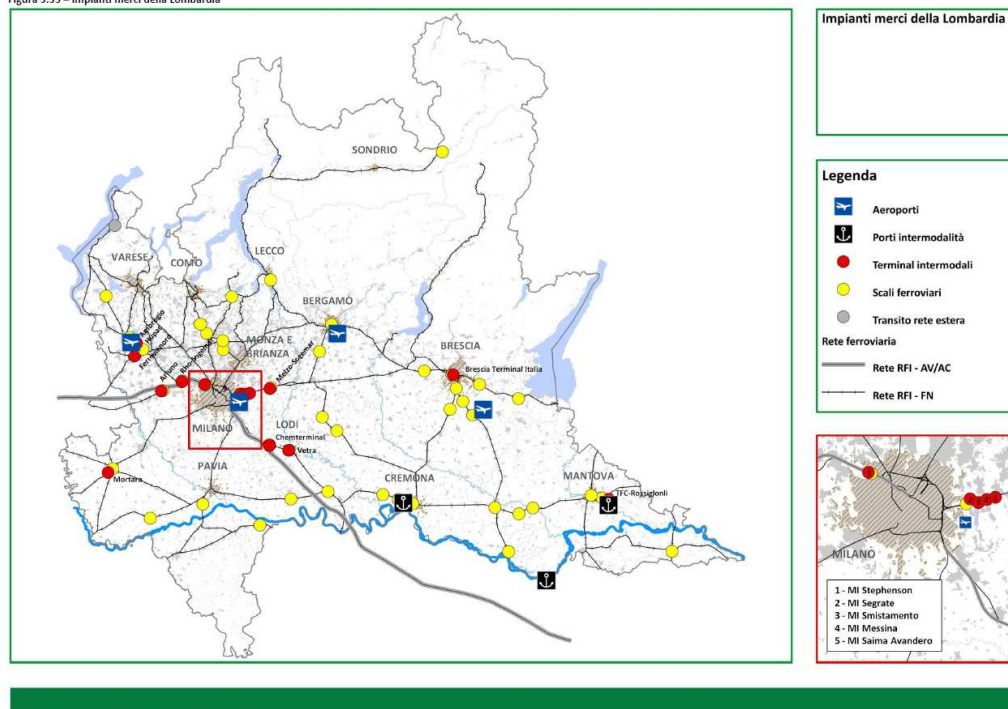


PTR – Tav 2 - Zone di salvaguardia ambientale (aggiornamento 2015)



PTR – Tav 3 – Infrastrutture prioritarie (aggiornamento 2015)

Figura 3.33 – Impianti merci della Lombardia



Corridoio 5 con evidenza dell’ambito est milanese (Elaborazione Eupolis Regione Lombardia)

Segrate di trova in un ambito territoriale particolare, in quanto sul margine meridionale è completamente delimitato dalla presenza del Parco Agricolo Sud Milano che, visto in senso antiorario, rende Segrate la prima città senza vincoli sovraordinati nella cerchia dei comuni contermini di Milano.

Allo stesso tempo, è interessata da un sistema infrastrutturale di rilevanza nazionale regionale e metropolitana di grande intensità: aeroporto, raccordi con la BreBeMi, nuova viabilità speciale (Cassanese Bis), aree ferroviarie, aree di intermodalità.

Appare dunque evidente come la concentrazione delle infrastrutture sommata agli indotti che queste generano creino sul territorio un impatto enorme senza che vi siano strumenti di salvaguardia sovralocale.

Segrate è limitrofa ad ambiti ambientalmente significativi, esistenti e programmati, in particolare i PLIS della Media Valle del Lambro, della Martesana, Delle Cascine.

Si è in attesa di verificare quali saranno le scelte della Regione in merito alla gestione del PLIS (ed esempio se diventeranno parchi regionali acquisendone lo stesso apparato normativo oppure se confluiranno in parchi regionali esistenti).

Occorre tuttavia evidenziare che il quadro programmatico e le conseguenti declinazioni a scala provinciale e comunale si devono necessariamente confrontare con i meccanismi di tutela del suolo non urbanizzato introdotti dalla Legge regionale n.31/2014.

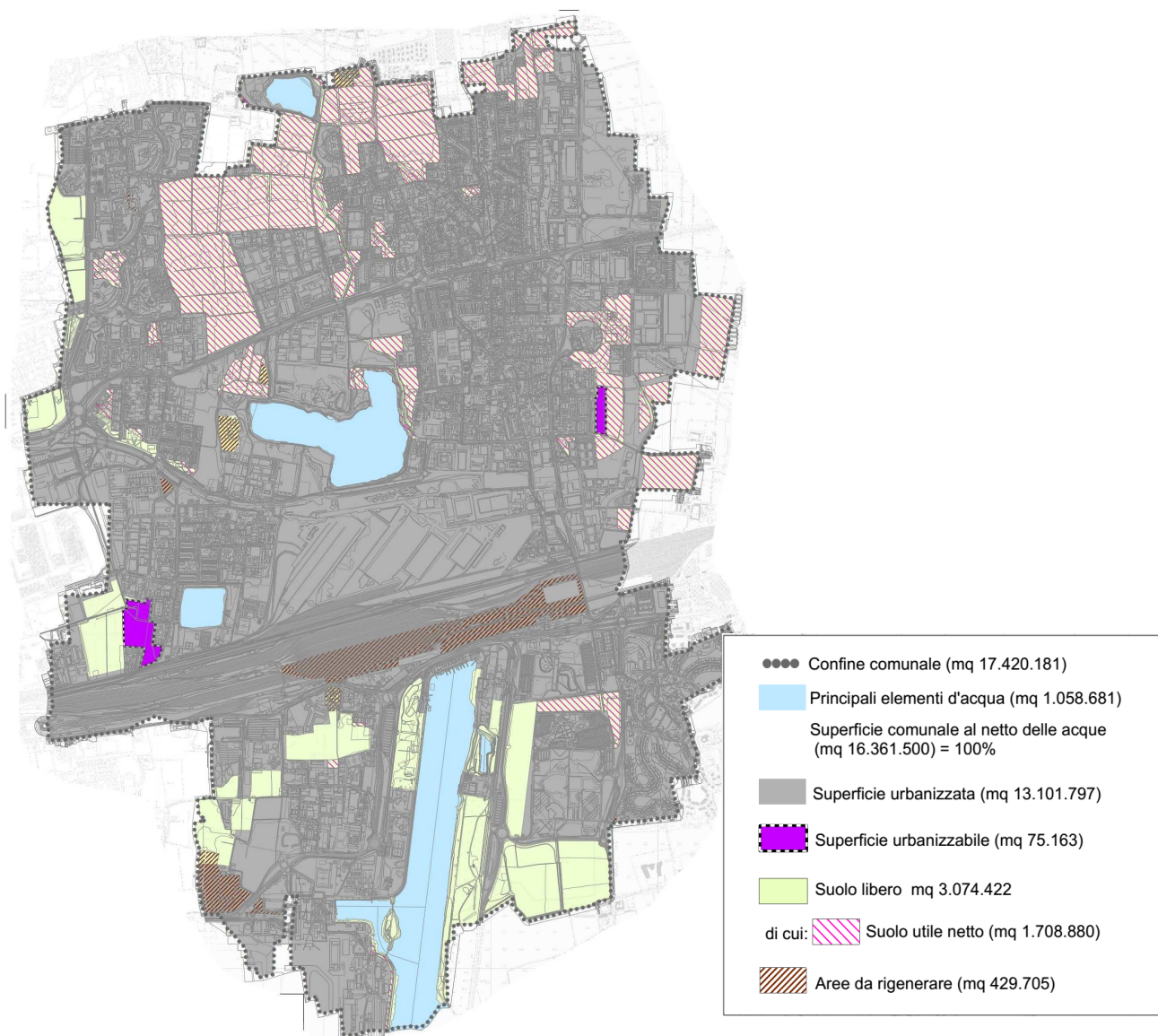
Ragionando per iperbole è possibile affermare che in questo frangente storico ci troviamo in un momento di transizione tra un metodo di pianificazione “classico” dove il fattore suolo era disponibile per la pianificazione in misura “illimitata” ad un nuovo approccio (non più solo di

avanguardia o teorico ma anche legislativo – *leggi cogenza*) dove il territorio è da considerare risorsa scarsa e quindi preziosa e quindi, ancora, da tutelare.

Infatti, oggi, è richiesto che le varianti urbanistiche debbono avere un impatto ecologico non superiore a zero. In questo senso la presente variante al PGT si pone ampiamente in linea con il nuovo spirito urbanistico, in quanto non solo riduce il peso insediativo ma senza incidere sul suolo urbanizzato introduce meccanismi perequativi atti a valorizzare dal punto di vista ambientale le aree oggi ancora libere.

Tuttavia, agli effetti pratici si può affermare che ad oggi nulla è mutato rispetto lo stato quo ante la promulgazione della delibera di C.R. n. X/1523 del 23.05.2017 che ha adottato i criteri per l'adeguamento degli strumenti urbanistici alla L.R. n.31/2014, se non l'introduzione di un lessico nuovo rispetto a quello previgente.

A riprova di ciò è stato compiuto l'esercizio di ricalcolare il suolo urbanizzato alla luce delle normative sopravvenute. Esito di detta verifica è riportato nel seguente elaborato.

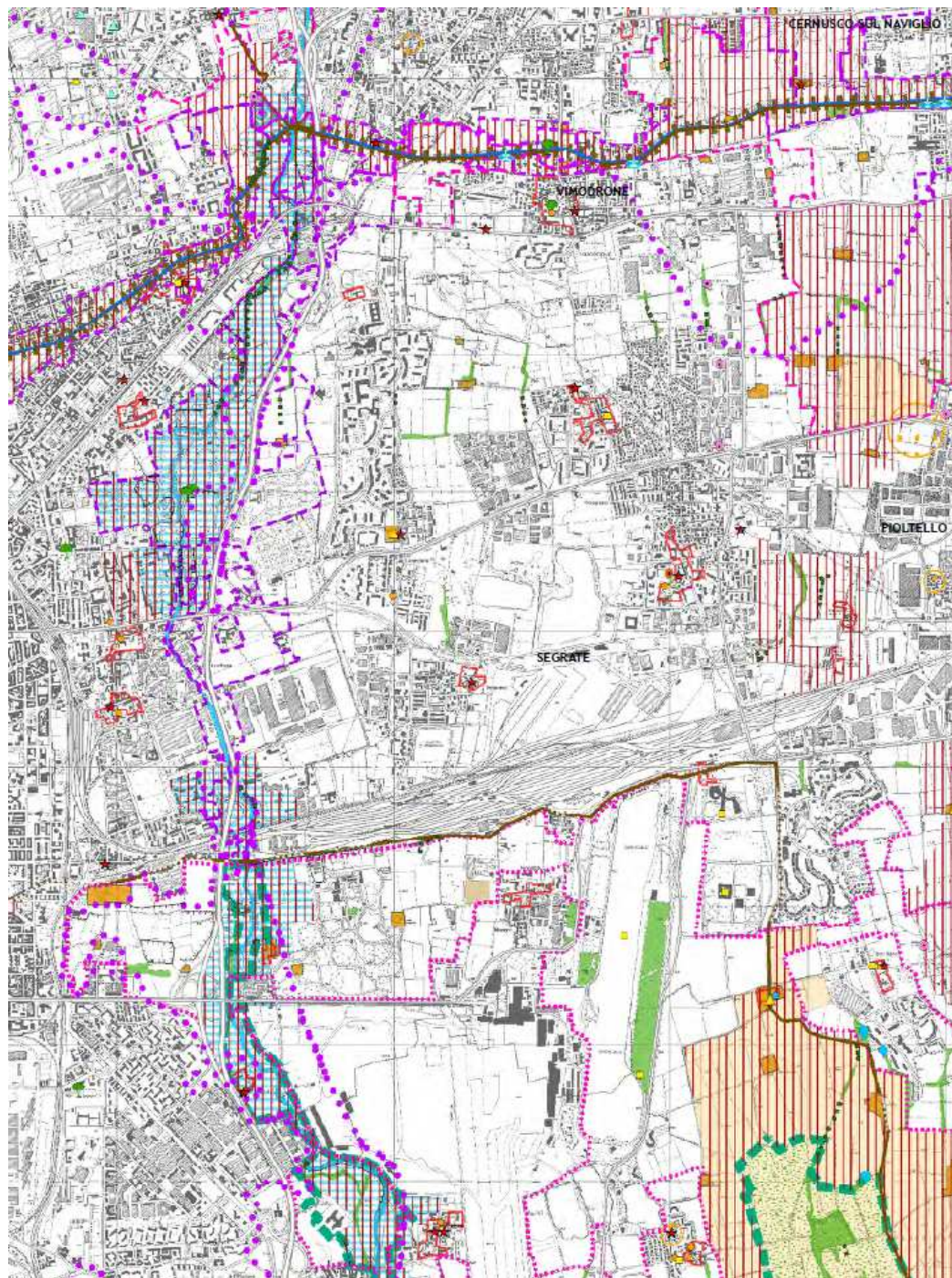


Come si evince dal raffronto tra la somma della superficie urbanizzata e la superficie urbanizzabile ($13.101.797+75.163$) = 13.176.960 mq della soprastante tabella e l'ammontare del Territorio Urbanizzato ai sensi del PTCP vigente (13.175.580 mq) non vi sono differenze.

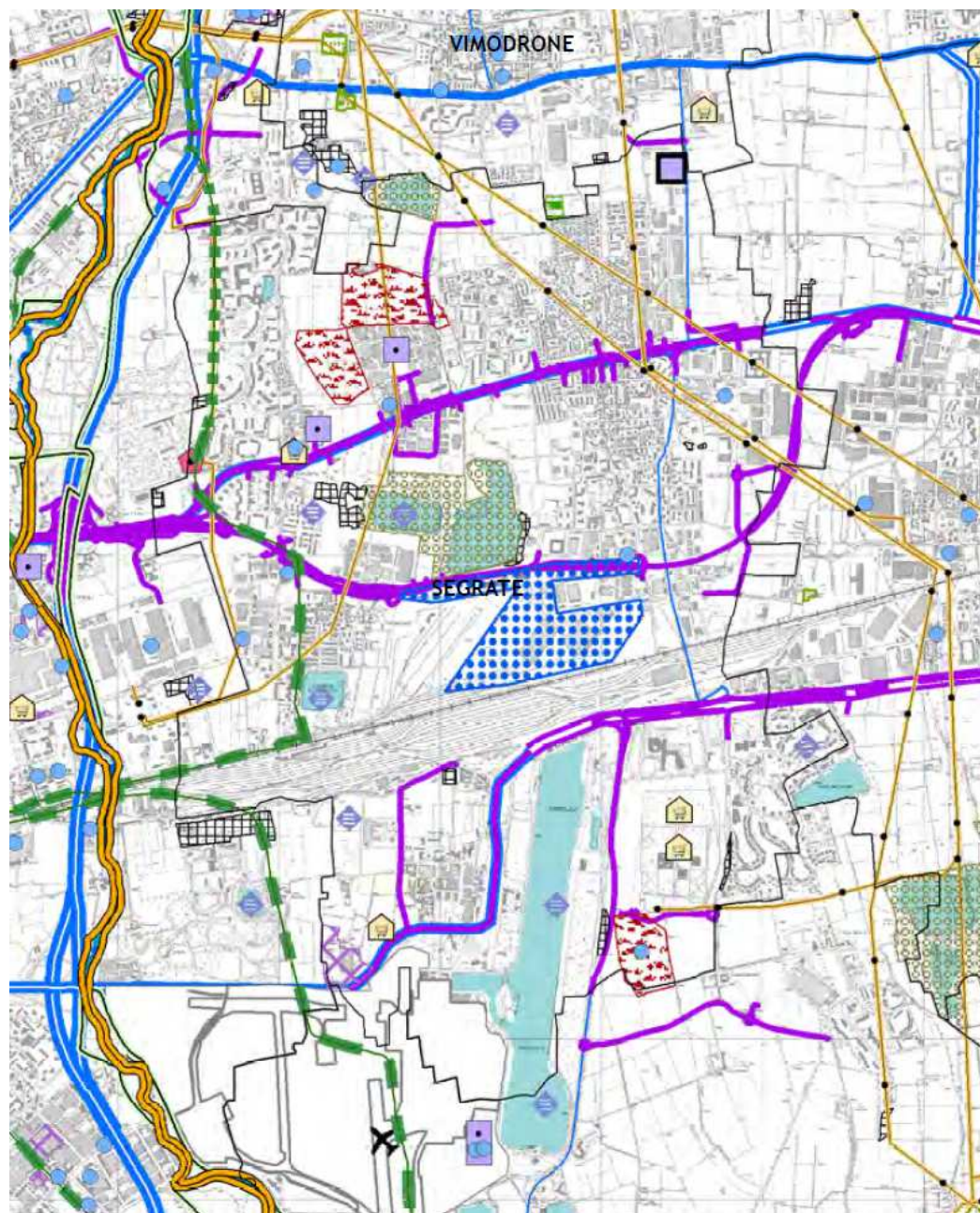
La suddetta tavola mostra anche alcuni elementi di notevole interesse rispetto gli indirizzi recentemente adottati dalla Regione quale ad esempio la quantificazione del suolo utile netto (suolo potenzialmente oggetto di consumo di suolo ai sensi del PTR), che la variante al PGT già pone in salvaguardia.

4.1.2 PTCP

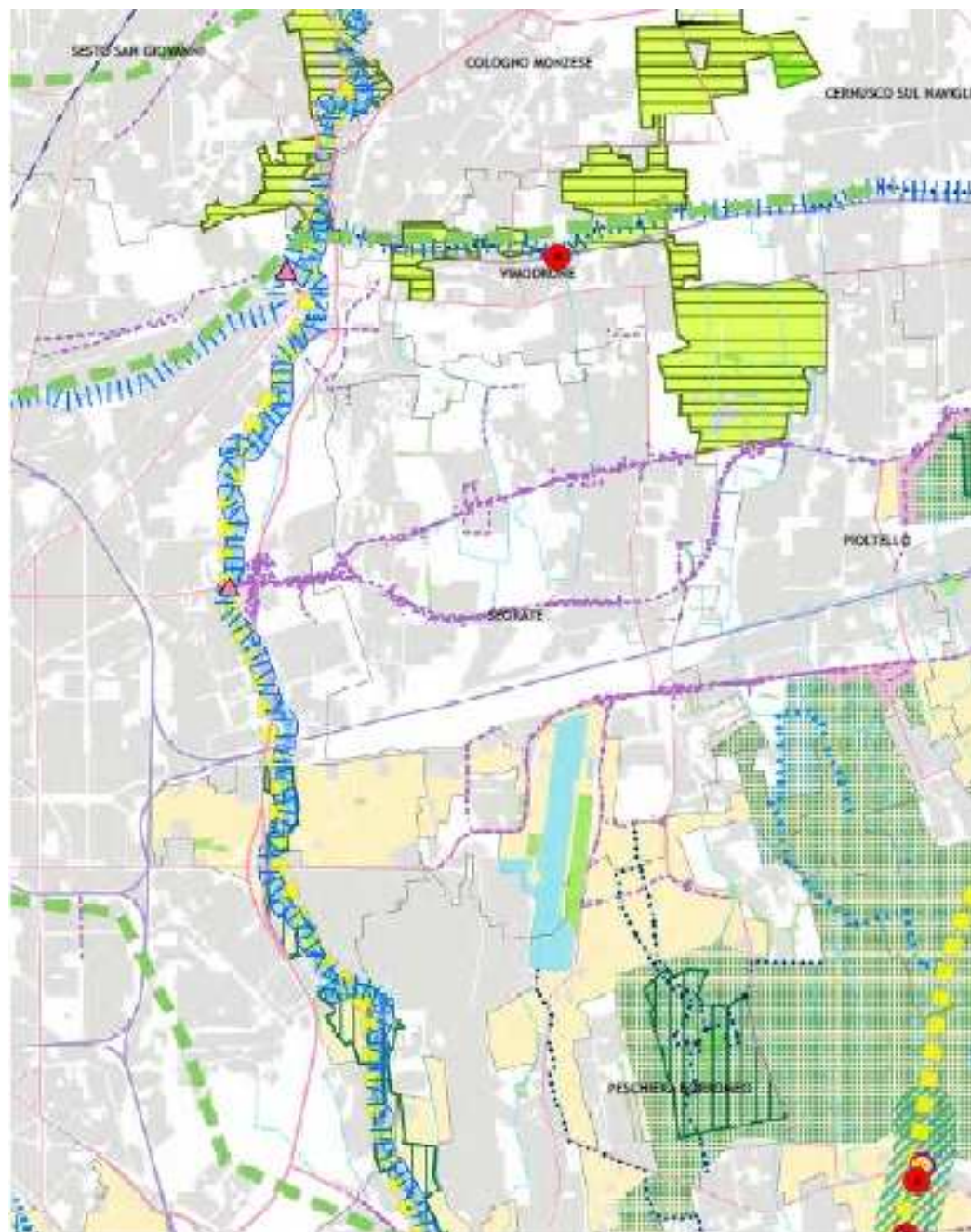
Nell'elaborato DdP 2 sono rappresentati i diversi tematismi sviluppati nel PTCP vigente.



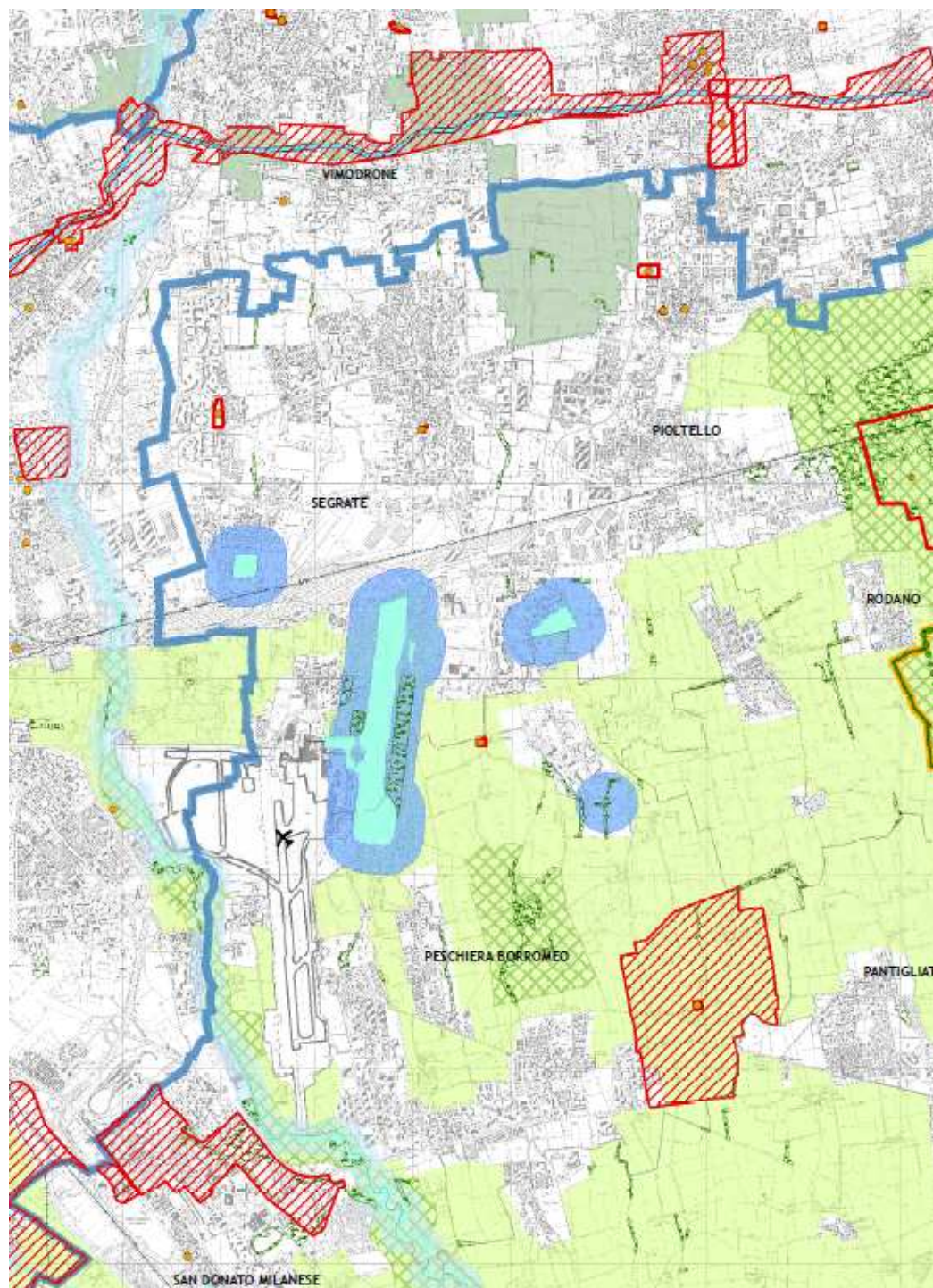
Estratto Tav 2: Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica



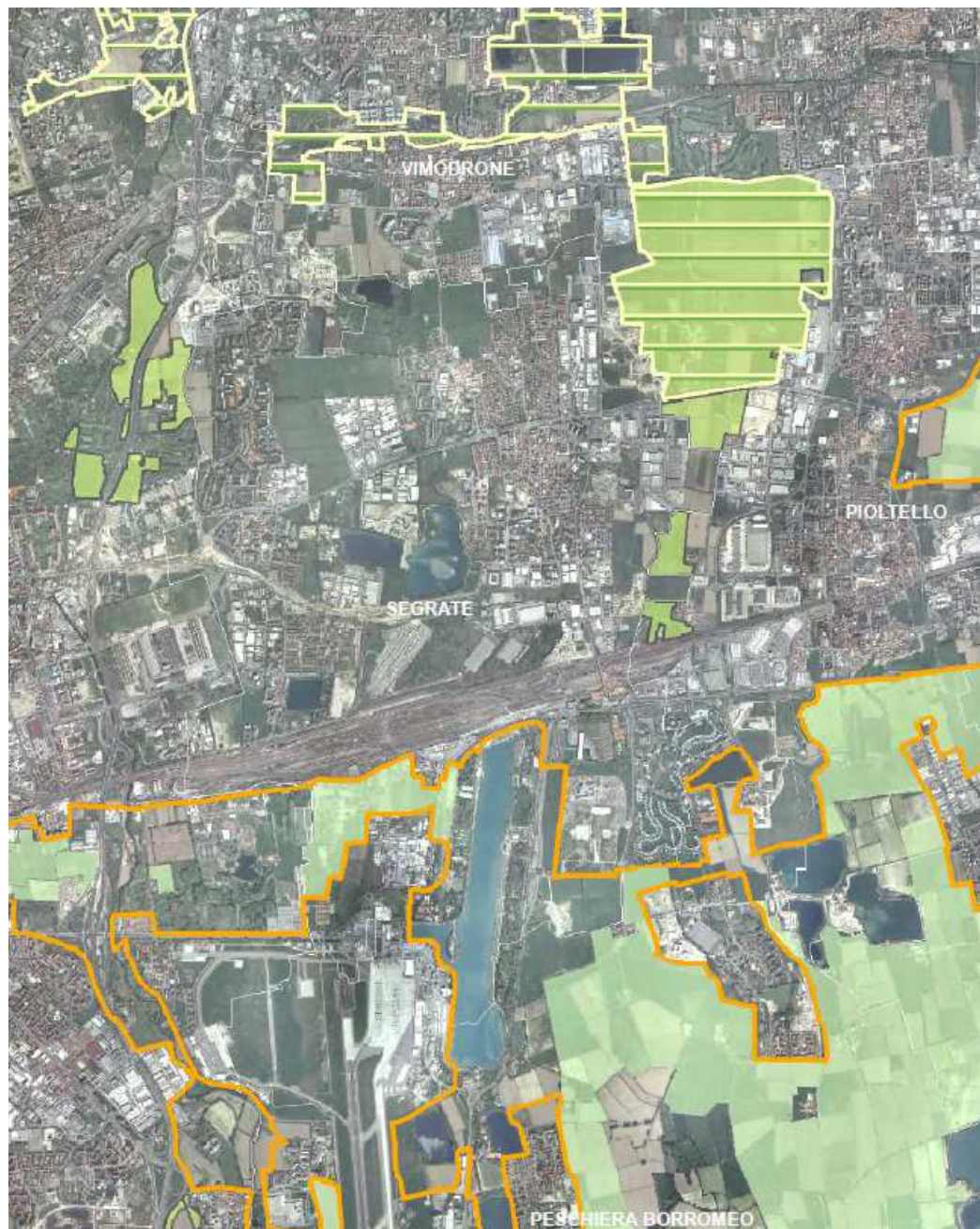
Estratto Tav 3: Ambiti, sistemi ed elementi di degrado o compromissione paesaggistica



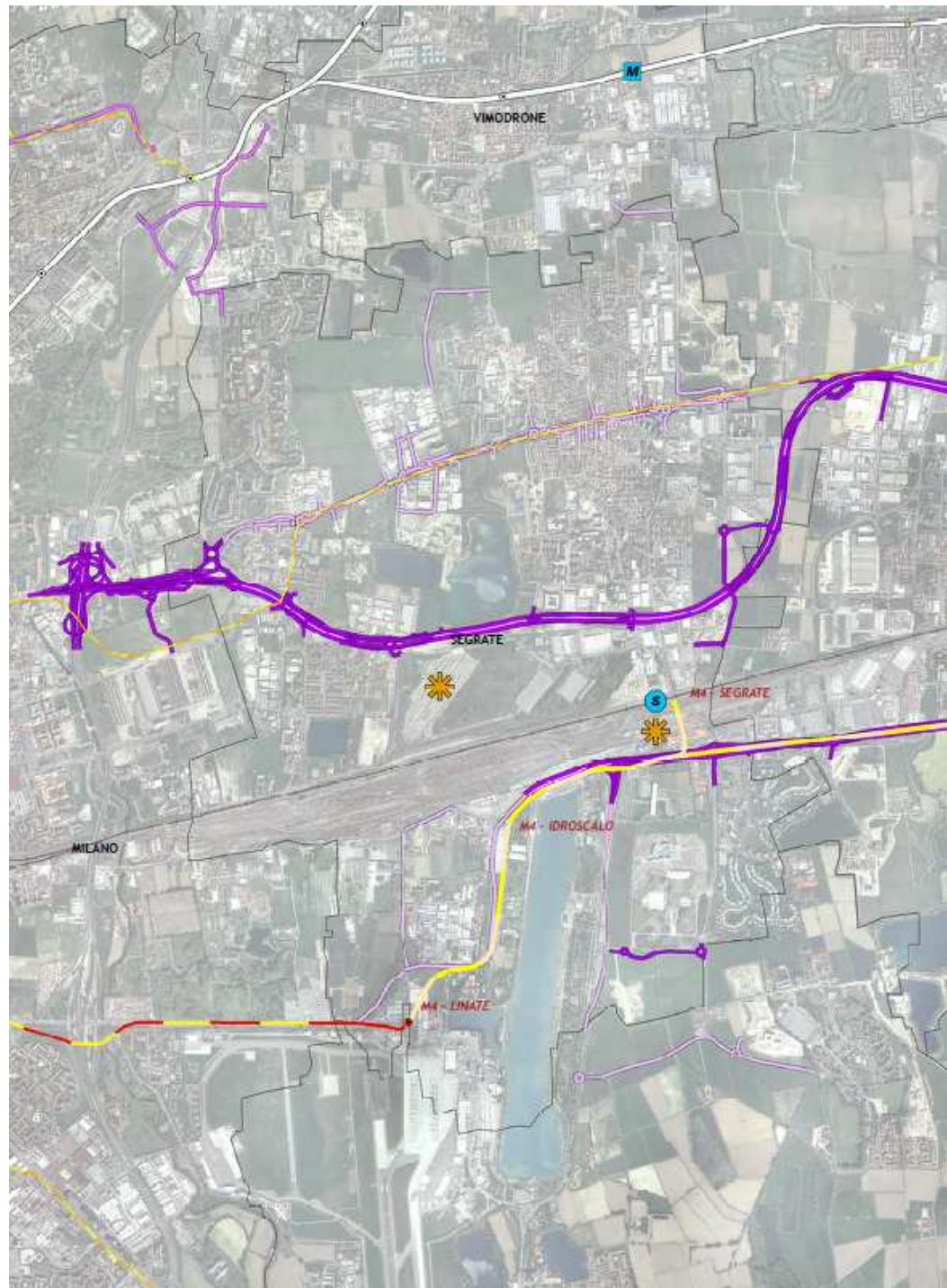
Estratto Tav 4: Rete Ecologica



Estratto Tav 5: ricognizione delle aree soggette a tutela



Estratto Tav 6: Ambiti destinati all'agricoltura di interesse strategico



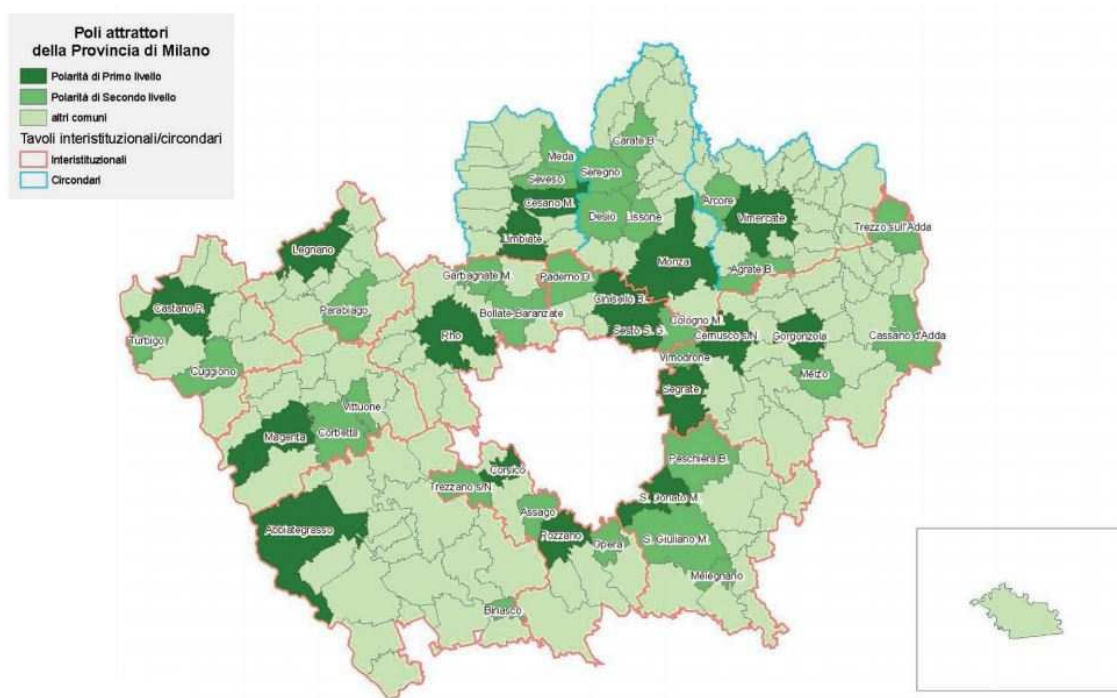
Estratto TAV1: Sistema infrastrutturale

È molto evidente come i tematismi evidenziati dal PTCP siano orientati maggiormente a sottolineare il ruolo di snodo infrastrutturale di Segrate. La mancanza di significativi elementi di qualificazione ambientale, a fronte dei grandi impatti che le infrastrutture hanno sul territorio, obbliga ad una **riflessione attenta sul ruolo che il governo della città deve avere rispetto ai bisogni dei suoi cittadini.**

Infatti , in diversi studi eseguiti dalla Città Metropolitana di Milano vengono individuati sul territorio i “poli attrattori”, ovvero quei luoghi sui quali gravita, per motivi di varia natura, un alto numero di individui non residenti.

Per l’individuazione di tali poli sono stati utilizzati diverse metodologie che prendono in considerazione sia gli spostamenti per motivi di lavoro o studio, sia quelli relativi allo svago o ai servizi (amministrativi, cultura, giustizia, istruzione, sanità, servizi alle imprese, sicurezza e università).

In queste analisi Segrate risulta essere un polo attrattore di primo livello (gerarchia A, ovvero in grado di attrarre un numero/densità di viaggi molto superiore rispetto ai comuni della provincia secondo il metodo “Trip Generation Density”) che corrisponde al “massimo grado di polarità”.



Poli attrattori della Provincia di Milano

Sul territorio di Segrate insistono le sedi di importanti aziende che sono la meta di moltissimi pendolari (Mondadori, IBM, etc.), di cui 3.200 provenienti solo da Milano.

Per quanto riguarda l’istruzione, sono molte le scuole primarie e soprattutto secondarie di primo grado, che contano tra i loro iscritti ragazzi provenienti da comuni limitrofi come Milano, Vimodrone, Pioltello o Cologno Monzese: se si compara il totale dei ragazzi iscritti alle scuole medie (2.041 alunni) con i ragazzi residenti della fascia d’età 11-14 anni (1.813 alunni) si nota che l’11% circa degli studenti proviene da altri comuni.

Oltre ad essere meta per motivi di lavoro o di studio, Segrate offre importanti servizi legati al tempo libero di livello sovracomunale, basti pensare all’Idroscalo che durante l’estate richiama 50.000 persone o all’aeroporto Forlanini che conta oltre 8.000.000 di passeggeri ogni anno.

4.1.3 Parco Agricolo Sud Milano

Come riportato nel Rapporto Ambientale, il PTC del Parco Agricolo Sud Milano (che ha natura prevalente rispetto il PGT) possiede degli obiettivi legati alla tradizione e alla vocazione agricola

del territorio che lo stesso PTC intende difendere e proteggere. Il passato agricolo di Segrate è testimoniato dai numerosi nuclei rurali distribuiti sul territorio e dalle frange di tessuto agricolo che sono pervenute intatte sino ad oggi.

Una parte del territorio comunale risulta compreso nell'area del Parco Agricolo Sud Milano che come accennato precedentemente abbraccia tutti gli ambiti da ovest, sud ed est del territorio attorno a Milano e termina il suo ambito di cintura proprio nel Comune di Segrate.

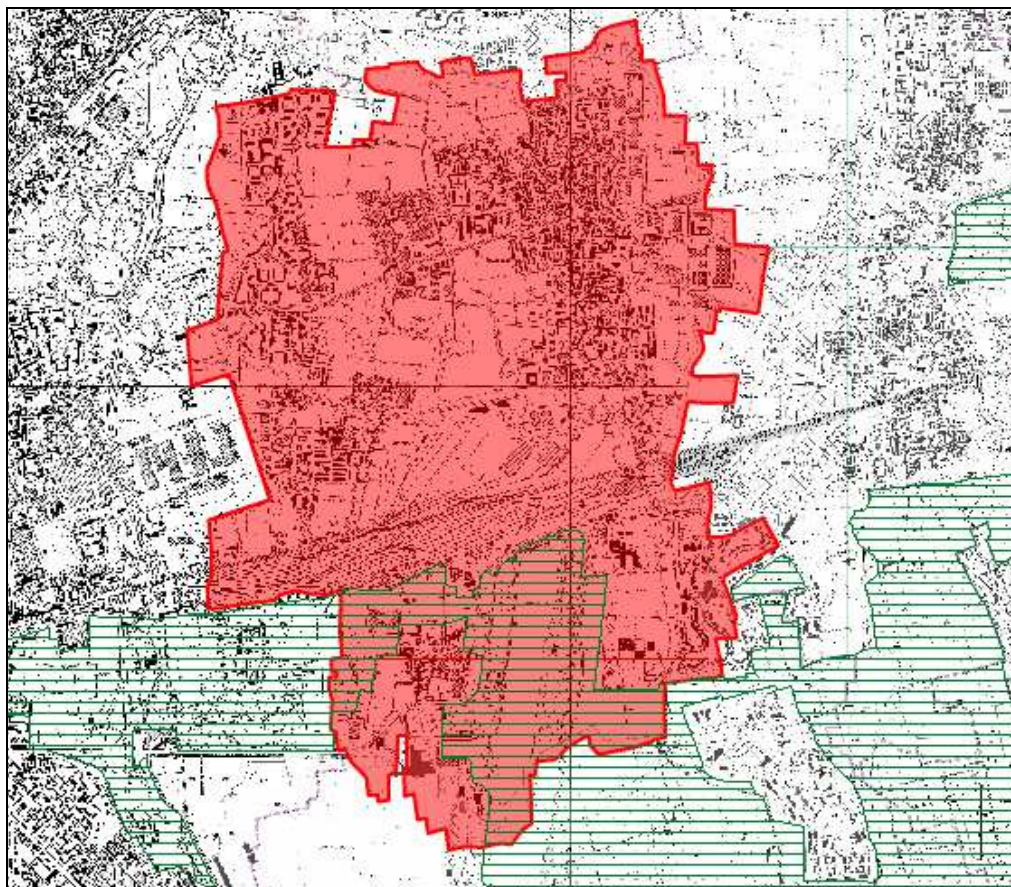
Anche da questo fatto, dipende la scelta di sviluppare una rete ecologica comunale strutturata su un cardine costituito da un sistema di tre grandi parchi orientati verso il Parco Sud.

In sede di approvazione della variante al PGT, anche recependo le indicazioni contenute nel parere del Parco Agricolo Sud Milano, è stato ribadito che all'interno del perimetro del Parco prevale l'azzonamento, nonché la connessa normativa e la strumentazione di attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco, approvato con D.G.R 7/818 del 3 agosto 2000 e s.m.i.

La cesura delle linee ferroviarie rappresenta a tutti gli effetti un elemento di forte discontinuità nel tessuto agricolo. Nel territorio Comunale sono ancora presenti aree agricole di rilevante significato che nella parte a sud della ferrovia si pongono in continuità alle aree agricole presenti nei comuni contermini e che nella parte a nord della ferrovia possiedono ancora una estensione meritevole di salvaguardia e recupero funzionale.

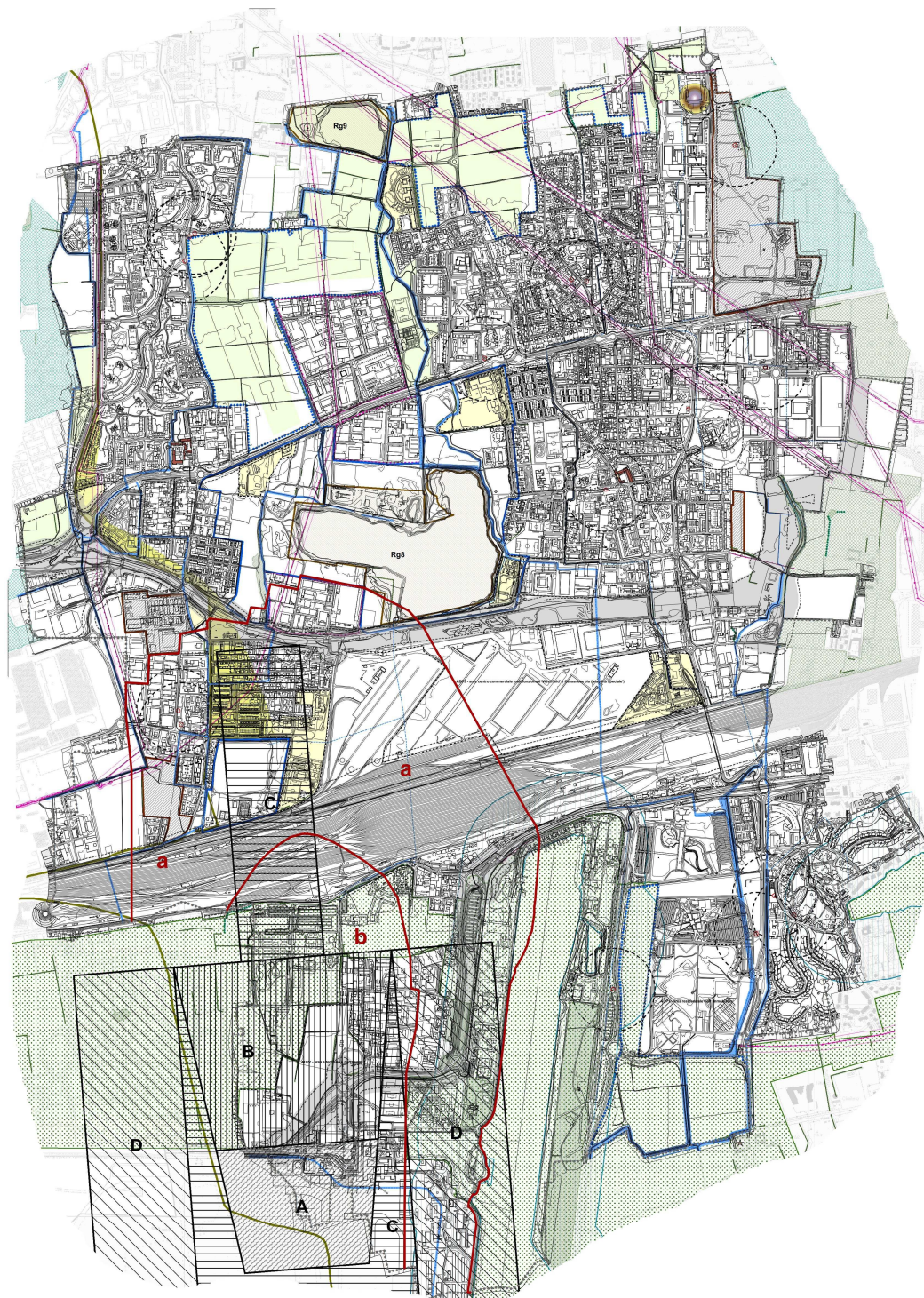
Per il **principio di non duplicazione delle informazioni**, si fa riferimento agli approfondimenti effettuati in sede di Rapporto Ambientale.

Essendo i documenti vigenti ampiamente noti, si propongono solo gli elaborati che hanno rilevanza ai fini delle azioni di piano che verranno di seguito specificate.

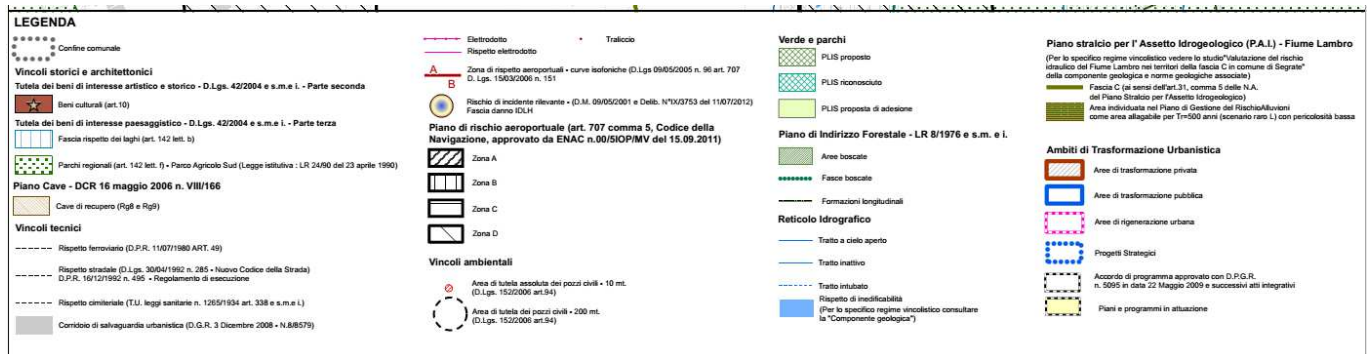


Aree del Territorio di Segrate comprese nel Parco Agricolo Sud Milano - Fonte: Geoportale Regione Lombardia.

4.2 Quadro dei vincoli



Vincoli sul Territorio Comunale (estratto dall'elaborato grafico dDp 09)



Il sistema dei vincoli è particolarmente complesso data la presenza di un carico infrastrutturale molto articolato anche sulle scale di riferimento: nazionale (ferrovia, aeroporto); regionale e provinciale (grandi assi stradali, Parco Sud, Rogge e Laghi, ecc).

Inoltre, sono presenti molti vincoli di natura idrogeologica derivanti dalla vicinanza del fiume Lambro, dal livello di soggiacenza della falda freatica, dalla presenza di cave tombate, rogge e fontanili, ecc (vedere componente geologica del PGT).

5. IL CONSUMO DI SUOLO

Per quanto riguarda il tema del consumo di suolo, la variante di PGT punta a salvaguardare le aree ancora libere evitando processi di trasformazione urbanistica ponendosi in linea con scelte strategiche assunte anche a livello di Regione Lombardia e nazionale.

Con la promulgazione della Legge Regionale n.31 del 28 novembre 2014 “Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato”, e s.m.i., si sono gettate le basi affinché gli strumenti di governo del territorio, nel rispetto dei criteri di sostenibilità, orientino gli interventi urbanisti ed edilizi prioritariamente verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse.

Sotto il profilo del rispetto delle previsioni di legge, la scelta di non introdurre un ulteriore consumo di suolo risulta necessaria alla luce dell'articolo 2, comma 3 della legge regionale n. 31/2014 (come da ultimo modificata dalla legge regionale 26 maggio 2017, n. 16.), il quale prescrive che, in ogni caso, *“gli strumenti comunali di governo del territorio non possono disporre nuove previsioni comportanti ulteriore consumo del suolo sino a che non siano state del tutto attuate le previsioni di espansione e trasformazione vigenti alla data di entrata in vigore della presente legge”*.

Sotto il profilo del rispetto del PTCP, la scelta di non introdurre un ulteriore consumo di suolo risulta coerente anche con il PTCP 2014 della Provincia di Milano (antecedente alla citata legge regionale n. 31/2014), il quale ammette nuovo consumo di suolo unicamente ove sia stato attuato l'80% delle previsioni del previgente PGT.

Si specifica che – nel caso del c.d. “Golfo Agricolo” –, le previsioni edificatorie ivi contemplate dal PGT 2012 non possono essere ritenute vigenti alla data di entrata in vigore della legge regionale n. 31/2014, perché annullate (con effetto retroattivo) dalla sentenza del Consiglio di Stato, Sezione IV, n. 2921/2016 (resa successivamente all'adozione della presente variante), che ha consolidato l'effetto demolitorio del PGT derivante dalla sentenza del TAR Lombardia, Sezione II, n. 576/2015 (peraltro mai sospesa proprio per la parte relativa al Golfo Agricolo).

La scelta di non prevedere consumo di suolo, in ogni caso, rappresenta una scelta virtuosa, poiché costringe l'Amministrazione ad avviare politiche, probabilmente più complesse, di rigenerazione urbana.

Lo stato di attuazione del PGT 2012 (ai sensi dell'articolo 70 delle norme del PTCP 2014 e della Delibera di Giunta Provinciale n. 318 del 28 ottobre 2014) è riassunto nell'elaborato DdP 3.

Il PII denominato “Milano 4 you 2016” è stato adottato e approvato (delibera CC n. 6/2017 del 20.02.2017) quale sostanziale anticipazione della variante al PGT adottata nel maggio 2016, della quale ha recepito tutti i contenuti.

Il territorio oggi urbanizzato, così come determinato in funzione del PTCP 2014, è illustrato nell'elaborato DdP 4 e assomma a 13.175.580 mq. su una superficie complessiva del territorio di 16.361.502 mq. (al netto degli specchi d'acqua principali):

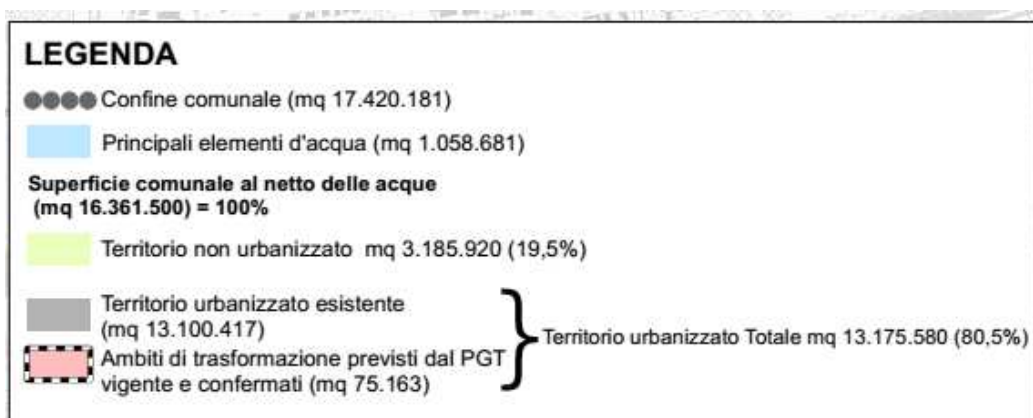
- il **tessuto urbanizzato** è pari a 13.175.580 mq. **80,50 %**
- il **tessuto non urbanizzato** è pari a: 3.185.920 mq. **19,50 %**.

È evidente che il tasso di urbanizzazione esistente è **del tutto critico** ed ostacola fortemente qualunque sviluppo sostenibile per il nostro territorio, poiché si traduce in mancanza di ampi spazi verdi a disposizione della cittadinanza, elevato rumore, traffico, inquinamento dell'aria, perdita dei caratteri del paesaggio.

Il suolo è una risorsa importante che, nel caso di Segrate, è ancora più prezioso, perché quasi del tutto consumato.

Da questa fotografia di uno stato di fatto discendono le valutazioni svolte sulla destinazione delle aree libere residue (Golfo Agricolo), nonché lo stimolo ad intervenire per accelerare i processi di rigenerazione urbana.

A seguito dell'adozione dell'Integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) ai sensi della l.r. 31/2014 (D.C.R. n. X/1523 del 23.05.2017), è stata svolta anche una simulazione dell'applicazione dei criteri e degli indirizzi sul consumo di suolo del predetto PTR, che è riportata al paragrafo 4.1.1 della presente Relazione.



Legenda TAV DdP 4 Consumo di Suolo



Estratto TAV DdP 4 Consumo di Suolo

6. ELEMENTI DI QUALITÀ AMBIENTALE NEL PIANO URBANISTICO

Tra i nuovi paradigmi che si sono affacciati con forza nei recenti studi urbani, la resilienza e la flessibilità ricoprono un ruolo decisamente predominante. Come noto vi sono varie e diversificate declinazioni che esse assumono, ma in linea di principio si tratta di interpretazioni che pongono l'accento su due aspetti fondamentali:

- il rapporto tra uomo (città e territorio) e ambiente;
- la ricerca di forme transitorie di equilibrio che prendono la forma di *scenari di piano* (una volta assodato che l'equilibrio *statico* di un piano rigido non è né efficace né efficiente).

Facendo anche riferimento al quadro normativo attuale, è evidente che l'ambiente urbano, spinto da continue trasformazioni sia intrinseche dovute al cambiamento delle esigenze dei suoi abitanti, sia esterne date dai sistemi di governo, debba comunque garantire un bilanciamento dinamico con i sistemi naturali.

Questo bilanciamento è stato tradotto in un sistema di controllo e valutazione, la Valutazione Ambientale Strategica, che mira ad ottimizzare il rapporto tra risorse, utilizzazione delle stesse e salvaguardia dell'ambiente.

Una parte dei processi di degradazione macro-microclimatica dell'ambiente è causata ed alimentata dalla copertura ed impermeabilizzazione dei suoli, fenomeno che si accentua sempre più con lo sprawl.

In particolare nelle aree urbane la problematica dell'eccessiva impermeabilizzazione dei suoli deve essere affrontata da specifiche misure che sfruttano standard ed indici finalizzati alla regolamentazione della permeabilità superficiale dei suoli, sia in ambito di pianificazione, sia in ambito di controllo e valutazione, optando sempre più per soluzioni flessibili, resilienti tali per cui l'ambiente perturbato da cambiamenti imprevisi e anche peggiorativi possa poter trovare un nuovo equilibrio.

Per raggiungere questo obiettivo il pianificatore deve focalizzare l'attenzione verso strategie e azioni finalizzate al miglioramento qualitativo dei processi di sviluppo urbano anche attraverso l'uso consapevole delle tecnologie. L'applicazione di indici mirati per l'integrazione della pianificazione urbanistica ed ecologia è sicuramente uno strumento dalla duplice funzionalità: per i nuovi ambiti permette di indirizzare scelte strutturali lasciando spazio alla fase progettuale, per gli ambiti consolidati può migliorare le prestazioni ambientali.

Uno dei temi di maggiore attenzione negli ultimi anni riguarda il **consumo di suolo**. Con la **Legge Regionale n. 31/2014** la questione è stata posta in termini perentori e, fatto salvo l'adeguamento degli strumenti pianificatori sovraordinati (Regionale e di scala metropolitana), nonché l'introduzione di normativa nazionale sul tema (oggi in fase di approvazione), vi sono indicazioni precise che limitano il consumo di nuovo suolo all'interno di varianti agli strumenti pianificatori comunali.

Parallelamente, per evidenziare ulteriormente la necessità di miglioramento della qualità ambientale in ambito urbano, una **problematica emergente** è la **"qualità dell'uso del suolo"**.

6.1 Biotopo Area Factor

6.1.1 Piano e valutazione: problematiche emergenti

Il processo integrato *Piano + Valutazione Ambientale Strategica* non è né nuovo né particolarmente originale rispetto a quanto la disciplina urbanistica ha sempre perseguito (più

nella teoria e nei suoi valori intrinseci, che nella pratica diffusa). Basta fare riferimento alla pianificazione ecologica di matrice statunitense ed agli schemi procedurali definiti da Frederick Steiner (negli Stati Uniti dagli anni '90) per leggere un processo simile, se non identico, a quello integrato *Piano + VAS*. Peraltro, la Direttiva Europea CE 42/2001 che ha introdotto la VAS per i piani e programmi ha ormai 15 anni, seppure il suo recepimento in Italia è stato più tardo.

E' opportuno analizzare in che modo la VAS è effettivamente in grado di orientare e indirizzare le scelte del piano ed in che modo il piano può definire strumenti operativi per raggiungere sempre più elevati standard di sostenibilità.

Infatti, in un preoccupante numero di casi, la VAS oscilla tra un ruolo meramente burocratico ed un eccesso di tecnicismo poco legato o legabile alle scelte urbanistiche ed al governo del territorio.

Il problema principale appare quindi la definizione di modalità e tecniche operative di valutazione, che siano efficaci ed efficienti non tanto rispetto all'ottimizzazione dell'intero quadro ambientale complessivo (finalità dell'Agenda 21 e non della VAS), quanto alla natura delle scelte che lo strumento oggetto di valutazione può o deve intraprendere.

In sostanza, è un problema di *coerenza tra tipo di piano e tipo di valutazione*.

L'integrazione del processo di valutazione con quello di pianificazione implica che il Piano approvato abbia recepito le istanze emerse nel processo di VAS e che contenga obiettivi, azioni e strumenti attuativi che permettono un miglioramento fattivo dell'assetto ambientale.

Gli indicatori ambientali di base (quelli dei classici rapporti sullo stato dell'ambiente) sono utili nella creazione di indici compositi, che devono contenere sia parametri strettamente urbanistici che elementi ambientali ad essi correlati.

Si intende però stigmatizzare una recente tendenza che punta a delegare ai soli *super-indici* sintetici di interi processi trasformativi territoriali il verdetto valutativo delle scelte. Questi appaiono spesso troppo semplificatori di realtà che sono per loro natura altamente complesse.

6.1.2 Un Indice prestazionale: il *Biotopo Area Factor*

Un indice efficace deve innanzitutto avere una legittimazione scientifica, deve essere stato sufficientemente testato e deve poter indirizzare una scelta strutturale lasciando spazio alla fase attuativa/progettuale. Inoltre deve poter essere legato o legabile alle fasi tipicamente regolamentari.

Tra i diversi indici disponibili in bibliografia, il *Biotopo Area Factor* (BAF) ha dimostrato di possedere tutte queste caratteristiche.

All'inizio degli anni Novanta si è sviluppato a Berlino, all'interno di una complessiva revisione di procedure e tecniche di pianificazione ecologicamente orientata, un metodo applicativo [1] che incanala l'attenzione sugli aspetti legati alla salvaguardia e miglioramento del microclima locale, della qualità dell'ecosistema, dello spazio di vita per gli uomini nella zona centrale della città e al controllo dell'uso di suolo e acqua; il BAF si definisce come rapporto tra area ecologica effettiva e area territoriale (o fondiaria).

$$\text{BAF} = \frac{\text{Area ecologicamente efficace}}{\text{Superficie di riferimento}} \\ \text{(St o Sf, secondo la disciplina di dettaglio per l'area considerata)}$$

L'area ecologica effettiva è data dalla sommatoria delle superfici espresse in mq moltiplicate per un coefficiente ecologico, assegnato in base alle caratteristiche specifiche delle superfici stesse e sintetizzato in valori tabellati.

I criteri alla base delle assegnazione dei valori all'interno delle aree sono:

- Alta efficienza di evapotraspirazione;
- Capacità di fissazione delle polveri con effetto di riduzione delle polveri sospese;
- Capacità di captazione dell'acqua da parte del suolo e relativo deposito;
- Conservazione e sviluppo a lungo termine delle funzioni del suolo, ovvero filtraggio, *buffering* e trasformazione di sostanze nocive-pericolose;
- Disponibilità di habitat adatti per piante ed animali.

Questo indice è stato perfezionato con riferimento ad ambiti con destinazione d'uso differenti (residenziale, attività economiche, piano dei servizi) e definisce uno standard ecologico minimo che una nuova edificazione o una riqualificazione deve garantire: vengono considerate zone verdi piantumate o a prato, tetti o pareti verdi, zone non impermeabili e con ombreggiature e il valore di BAF target (o BAF obiettivo) oscilla tra 0,2 e 0,6 a seconda della funzione insediata ed al rapporto di copertura.

Contrariamente ad altri parametri, quali il livello di impermeabilizzazione del suolo o la quantità di verde privato, il BAF prende in considerazione non solo le aree coperte esclusivamente da vegetazione su suolo indisturbato (che sono indispensabili per la tutela dell'ecosistema), ma considera anche il contributo di quelle superfici che hanno un diverso valore di permeabilità a patto che permettano almeno all'acqua di attraversare, se pur in parte, la superficie antropizzata. Vengono quindi incluse anche superfici pavimentate, nonché tetti verdi e pareti esterne senza finestre che hanno vegetazione su di essi.

Soprattutto nelle aree urbane spesso diventa particolarmente importante sfruttare appieno il potenziale di aree verticali all'interno dell'area urbanizzata, in quanto queste vengono sommate all'area ecologicamente efficace senza incidere nel conteggio del denominatore dell'indice BAF.

Nel contesto di **Segrate** l'ambito di applicazione perfetto per il **BAF** quale strumento di rigenerazione è la **città consolidata**. Ciò in ragione del fatto che per i nuovi interventi, il parametro BAF viene introdotto come parametro di base (in sostanza è un parametro che costituisce le condizioni minime di fattibilità dei un intervento), mentre la città consolidata, nella maggior parte dei casi ed in particolare in alcuni ambiti di Segrate, si è sviluppata e trasformata senza tenere conto di parametri di qualità ecologica.

L'attuazione di un obiettivo strategico di riqualificazione della città esistente, può essere portato a termine attraverso l'utilizzazione del BAF come parametro qualitativo per tutti gli interventi di riqualificazione edilizia ed urbana.

6.1.3 Applicazioni similari

L'approccio sopra descritto è stato sviluppato in diversi contesti, come in Svezia: per il concorso dell'«European Housing Expo» a Malmö nel 2001 è stato ideato un fattore di valutazione detto *Green Space Factor* utilizzato nell'intervento di riqualificazione dell'area urbana di Västra Hamnen (Western Docks) trasformandola da zona industriale a conurbazione con una diversificazione di usi (residenze, uffici commerciali e servizi) con una notevole attenzione per la parte verde integrata negli edifici stessi.

Altro interessante esempio, questa volta americano, viene dal *Seattle Green Factor (Sgf)* del 2007, sulla scia di una politica urbanistica che punta ad un aumento del verde nelle aree della città con la più alta densità. Esso sfrutta lo stesso calcolo dei precedenti europei, con una diversa attribuzione dei cosiddetti «punti di valutazione» assegnati qui anche tenendo conto della minore o maggiore spesa dell'intervento di riqualificazione che si vuole apportare.

In Italia si trovano casi di utilizzo di indici ecologici simili al BAF: a Bolzano per esempio nel 2007 viene istituito l'indice di riduzione dell'impatto edilizio (Rie) per certificare la qualità dell'intervento edilizio (ristrutturazione o nuova costruzione) rispetto alla permeabilità del suolo e alla presenza di verde.

6.1.4 Metodo di calcolo

Come indicato nella formula [1] il BAF è un calcolo come indice parametrico. Quindi per calcolare il BAF è necessario innanzi tutto classificare le superfici che sono presenti nel sito in relazione al loro effetto positivo sull'ecosistema.

Questa classificazione viene operata tramite dei fattori di ponderazione che tengono presente il potenziale ecologico di ogni superficie parziale.

Oltre alle classiche superfici parziali, come l'asfalto, il cemento e la vegetazione, possono essere prese in considerazione anche superfici compensative come tetti verdi, pareti verdi e le aree di copertura la cui acqua piovana viene lasciata filtrare attraverso il suolo.

I fattori di ponderazione del BAF sono 9 :

1) Superfici impermeabilizzate (aree che non permettono il passaggio di aria ed acqua , senza la crescita delle piante), ad esempio: cemento, asfalto, terrazzo, ceramica, piastrelle, pavimentazione (con una sottostruttura di chiusura), rivestimenti plastici impermeabili caratterizzati da una nulla efficienza di evapotraspirazione, senza infiltrazione.

Fattore di ponderazione = 0,0

2) Aree parzialmente sigillate (zone con affioramenti di aria ed acqua che permettono l'infiltrazione in una certa misura, ma in genere non permettono la crescita delle piante), ad esempio: pavimento a mosaico, pavimento di legno; pavimentazione in cemento e piastrelle a incastro (con giunti in sabbia / sottostruttura pietrisco), zone sabbiose, pietrisco, rivestimenti di plastica permeabile.

Fattore di ponderazione =0,3

3) Aree semi-aperte (superficie permeabile all'acque ed aria con crescita di vegetazione) ad esempio: ghiaia con copertura d'erba , legno blocco di pavimentazione , mattoni a nido d'ape con erba. Caratterizzate da una media efficienza di evapotraspirazione , una media infiltrazione e stoccaggio dell'acqua piovana determinando un'efficienza del suolo migliorando significativamente l'habitat per piante ed animali .

Fattore di ponderazione = 0,5

4) Area coperta da vegetazione non connessa al suolo sottostante(aree poste sopra box interrati con uno strato di terreno inferiore ad 80 cm). Efficienza di evapotraspirazione medio

alta , bassa efficienza di infiltrazione , limitata efficienza del suolo , medio significato per habitat per piante ed animali.

Fattore di ponderazione=0.5

5) Area coperta da vegetazione non connessa al suolo sottostante (superficie di vegetazione su garage interrati con uno strato superiore ad 80 cm di terreno). Caratterizzata da un'efficace evapotraspirazione e buona capacità di deposito di polveri per infiltrazione di acqua piovana media, media efficienza delle funzioni del suolo. Il valore di ponderazione è più elevato rispetto al precedente per la migliore condizione di sviluppo della vegetazione.

Fattore di ponderazione = 0,7

6) Superfici di vegetazione collegata al terreno circostante (disponibile come sito per lo sviluppo di vegetazione). Caratterizzate da un'elevata efficienza di evapotraspirazione, alto tasso d'infiltrazione e capacità di stoccaggio del suolo ed un'efficienza di funzioni del suolo ad alta idoneità come habitat per piante ed animali. Una differenziazione nella qualità della vegetazione o del volume di spazi verdi non è effettuata. Pertanto , la qualità di questo tipo di area può differenziare notevolmente il suo significato ecologico

Fattore di ponderazione = 1

7) Infiltrazioni di acqua piovana. Ogni metro quadrato del tetto su cui è scaricata l'acqua di superficie fuori a una superficie verde che funge da infiltrazioni acqua piovana. Caratterizzata da una affluenza alle falde acquifere sotterranee.

Fattore di ponderazione 0,2





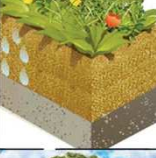




8) Aree verdi verticali sui muri esterni senza finestre e pareti per un'altezza inferiore a dieci metri. Caratterizzate da un'alta efficienza di traspirazione e migliorando l'habitat per gli animali.

Fattore di ponderazione = 0,5

9) Tetti giardino. Caratterizzati da un'alta efficienza di evapotraspirazione e capacità di assorbire la polvere, funzioni del suolo limitato ed elevato valore come habitat per piante ed animali.

Fattore di ponderazione =0,7

ABACO COEFFICIENTI DI PONDERAZIONE

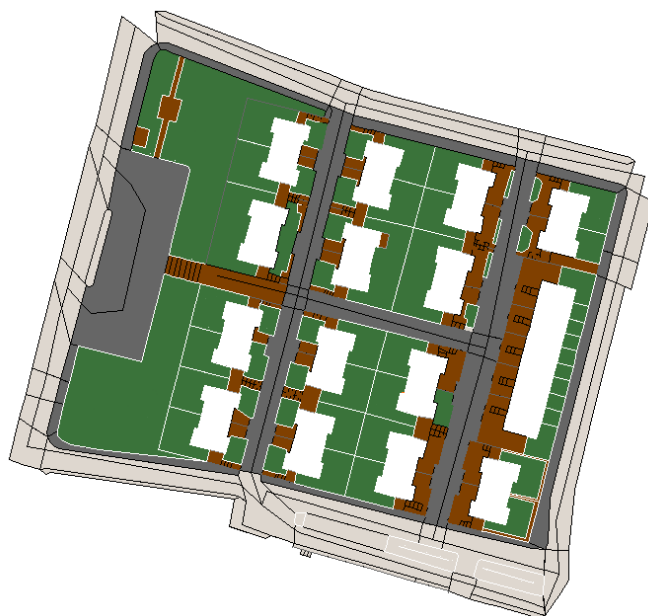
TIPI DI SUPERFICIE		FATTORI DI PONDERAZIONE
SUPERFICIE IMPERMEABILE ALL'ARIA E ALL'ACQUA, SENZA VEGETAZIONE(COME CEMENTO E ASFALTO.....)		0,0
SUPERFICIE PARZIALMENTE PERMEABILE ALL'ARIA E ALL'ACQUA, SENZA VEGETAZIONE (COME MATTONE, PAVIMENTI A MOSAICO, GHIAIA, ...)		0,3
SUPERFICIE SEMI APERTE, PERMEABILI ALL'ARIA E ALL'ACQUA CON VEGETAZIONE (COME MATTONI A NIDO D'APE CON ERBA, GHIAIA CON STRATO DI ERBA SOVRASTANTE)		0,5
SUPERFICIE CON VEGETAZIONE NON CONNESSA AL SUOLO, COSI' COME GARAGE SOTTERRANEI CON MENO DI 80CM DI TERRENO A COPRIRE		0,5
SUPERFICIE CON VEGETAZIONE, NON CONNESSO AL SUOLO MA CON PIU' DI 80 CM DI TERRENO A COPRIRE		0,7
SUPERFICIE CON VEGETAZIONE, CONNESSE AL SUOLO, DISPONIBILE PER LO SVILUPPO DI FLORA E FAUNA		1,0
INFILTRAZIONI DI ACQUA PIOVANA PER MQ DI COPERTURA SU SUPERFICIE CON VEGETAZIONE ESISTENTE		0,2
PARETI COMPLETAMENTE COPERTE DA VEGETAZIONE O PARETI SENZA FINESTRE, NON PIU' ALTE DI 10 M		0,5
COPERTURE VERDI		0,7

Esempio di calcolo

Considerando un'area generica come da immagine:



si analizzano le tipologie di suolo presenti nell'area stessa in base alle tipologie standard definite dall'abaco di cui sopra.



- Asfalto
- Verde
- Autobloccanti senza erba
- Edifici

Viene misurata l'estensione di ogni tipologia di suolo e per ogni tipologia si moltiplica l'estensione per i valori parametrici di valenza ecotopica.

Materiale	Superficie	Coefficiente BAF	Area ecologicamente efficace
Edifici	2.787 mq	0	0
Asfalto	3.752 mq	0	0
Autobloccanti senza erba	2.143 mq	0,3	642,9 mq
Verde	6.574 mq	1	6.574 mq
TOTALE	15.256 mq		7.216,9 mq

$$\begin{aligned}
 \text{BAF} &= \text{Superficie ecologicamente efficace} / \text{superficie territoriale} = \\
 &= 7.216,9 / 15.256 \\
 &= \mathbf{0,47}
 \end{aligned}$$

6.1.5 BAF Target

Per quanto detto precedentemente, affinché il BAF venga applicato in modo corretto ci deve essere una distinzione tra nuova realizzazione ed intervento sul comparto costruito.

Nel caso delle trasformazioni operate nell’ambito degli ambiti di trasformazione del **Documento di Piano**, si rinvia all’individuazione del BAF Target operata nelle relative schede di ambito (Elaborato 8a).

Per quanto riguarda invece gli interventi sul tessuto consolidato operati ai sensi del **Piano delle Regole**, è opportuno svolgere alcune elaborazioni di dettaglio.

Si stabiliscono i seguenti valori BAF target come minimo standard per le seguenti aree residenziali esistenti:

1. Ambiti con Rapporto di Copertura fino a 0,37: BAF target =0,6
2. Ambiti con Rapporto di Copertura tra 0,38 e 0,49: BAF target = 0,45 (ristrutturazione) – 0,6 (nuova costruzione)
3. Ambiti con Rapporto di Copertura pari 0,5 ed oltre: BAF target = 0,3 (ristrutturazione) – 0,6 (nuova costruzione)

Per le aree con destinazione d’uso per attività economiche: BAF target = da 0,2 a 0,4 (d’accordo con la tabella di seguito indicata).

Può avvenire che il BAF debba essere applicato ad ambiti con funzioni miste (es., residenziale/commerciale). In questi casi ai fini della verifica del BAF è opportuno considerare l’intero lotto come occupato dalla funzione prevalente.

La tabella di sintesi che segue specifica il BAF target per gli interventi di ristrutturazione edilizia e nuova costruzione sul tessuto consolidato.

Valori Rc di progetto	Rc, BAF Target, Tipologie di intervento					
	Rc <= 0,37		0,37 < Rc < 0,5		Rc = > 0,5	
	BAF		BAF		BAF	
Tipologia di intervento	Ristruttur. (intero edificio)	Nuova costruzione	Ristruttur. (intero edificio)	Nuova costruzione	Ristruttur. (intero edificio)	Nuova costruzione
DESTINAZIONI D’USO						
1- RESIDENZA	0,6	0,6	0,45	0,6	0,3	0,6
2- ATTIVITÀ ECONOMICHE						
Attività terziarie e commerciali	0,4	0,4	0,35	0,35	0,3	0,3
Attività direzionali e Alta tecnologia	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3

Attività produttive	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
Ricettivo	0,6	0,6	0,45	0,6	0,3	0,6
3- SERVIZI	0,4	0,4	0,35	0,35	0,3	0,3

Il **valore minimo di BAF target**, per gli ambito consolidati va quindi fissato a **0,2**.

Nel Piano delle Regole viene approfondito come **applicare** l'indice **BAF** secondo **step differenziati** in base al tipo di intervento previsto (dalla manutenzione straordinaria alla ristrutturazione urbanistica), e viene specificato come l'incremento prestazionale in termini di BAF (superiore al BAF target) possa dare accesso a specifiche **incentivazioni volumetriche**.

Rispetto al meccanismo delineato in sede di adozione della variante, è stato specificato che l'utilizzo dell'indice premiale deve avvenire contestualmente al miglioramento del BAF¹. Conseguentemente, gli interventi utili per intervenire sul miglioramento del BAF, i quali – contestualmente – hanno la possibilità di utilizzare l'indice prodotto (mediante aumento dei volumi) sono la ristrutturazione edilizia, la nuova costruzione e la ristrutturazione urbanistica.

Entro sei mesi dall'entrata in vigore della variante al PGT, la Giunta Comunale approverà delle linee guida per la migliore applicazione del meccanismo di BAF e del conseguente l'indice premiale.

6.1.6 Verifica della coerenza tra parametri in differenti aree climatiche

La superficie ecologicamente efficace, come descritto, viene calcolata tramite l'applicazione di determinati coefficienti di ponderazione che sono stati calibrati sul clima berlinese.

La definizione dei coefficienti si basa principalmente sul fenomeno evapotraspirativo che dipende da fattori climatici e geografici.

L'evapotraspirazione ($e_{t_0}^2$) rappresenta la quantità d'acqua che in un determinato periodo di tempo passa dal terreno all'aria in forma di vapore per effetto congiunto della traspirazione delle piante e dell'evaporazione dal suolo. Si tratta di un fenomeno complesso che coinvolge varie discipline e per la sua stima esistono in letteratura diverse tecniche e formulazioni. Il metodo maggiormente riconosciuto fa riferimento al quaderno FAO 56³ che si basa sulla relazione di Penman Monteith⁴. E' richiesta la conoscenza di diversi parametri meteorologici tra

¹ Tale meccanismo, pertanto, ha il vantaggio di non richiedere di per sé l'utilizzo del Registro delle cessioni dei diritti edificatori (articolo 40 delle Norme delle Regole).

² e_{t_0} = Evapotraspirazione potenziale: fa riferimento a una situazione specifica standard: prato uniforme di Festuca tenuto ad un'altezza tra i 7 e 14 cm e in condizioni di rifornimento idrico ottimale.

³Crop evapotranspiration - Guidelines for computing crop water requirements

⁴ $e_{t_0} = \frac{\Delta (R_n - G) + \rho_a c_p (e_s - e_a)}{[\Delta + \gamma (1 + r_c/ra)] \lambda}$

Dove:

Δ è la pendenza che esprime la tensione di vapore saturo in funzione della temperatura [kPa °C⁻¹]

R_n la radiazione netta [MJ m⁻² day⁻¹]

G il flusso di calore nel suolo [MJ m⁻² day⁻¹]

ρ_a a densità media dell'aria [Kg m⁻³]

cui velocità e direzione del vento, temperatura massima e minima, umidità, e radiazione solare. Tali grandezze non sono, generalmente, reperibili in modo continuativo data la precisione e l'accuratezza che le stazioni di rilevamento devono avere. Inoltre vi è una elevata variabilità dei fenomeni stessi analizzati. Esistono formulazioni più semplici, ma meno accurate, che invece richiedono un minore numero di parametri. Tra queste trova spesso applicazione la relazione di Hargreaves⁵ che utilizza come dati di input l'escursione termica giornaliera e la radiazione solare extra-atmosferica.

Per stimare in modo sufficientemente preciso il possibile delta di valore dovuto alle condizioni climatiche differenti in diversi luoghi, si è proceduto al calcolo della quantità di evapotraspirazione di riferimento mensile sia per la città di Milano che per la città di Berlino con i due metodi sopracitati.

Si sono reperiti in rete i dati relativi ai parametri meteorologici relativi all'anno 2014 (ovviamente la ricerca dei dati di input per il calcolo di Penman Monteith è stata estremamente laboriosa). I calcoli elaborati, per il metodo di Penman Monteith, si sono avvalsi dell'utilizzo di un software sviluppato dalla Land and Water Division of FAO e per il metodo Hargreaves di un foglio di calcolo dall'Università di Milano, Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali (Produzione Territorio ed Agroenergia, Prof. Marco Acutis).

Tabella I | Risultati di calcolo con il metodo Penman Monteith e relativo Δ

	et0Milano	et0 Berlino	Δ assoluto	Δ relativo %
Gennaio	0,6	0,4	0,20	33,33
Febbraio	1,6	1,1	0,50	31,25
Marzo	3,3	1,6	1,70	51,52
Aprile	4,6	3,2	1,40	30,43
Maggio	6	4,2	1,80	30,00
Giugno	7,4	5,8	1,60	21,62
Luglio	7,5	7	0,50	6,67
Agosto	5,4	5,6	-0,20	-3,70
Settembre	4,1	2,3	1,80	43,90
Ottobre	2,3	1	1,30	56,52
Novembre	1	1,1	-0,10	-10,00
Dicembre	0,5	0,7	-0,20	-40,00
Media				20,96

Tabella II | Risultati di calcolo con il metodo Hargreaves e relativo Δ

Cp calore specifico dell'aria a pressione costante [KJ Kg⁻¹ °C⁻¹]
 es la tensione di vapore saturo [KPa]
 ea la tensione di vapore dell'aria [KPa]
 ra resistenza aerodinamica al flusso di vapore [s m⁻¹]
 rc resistenza del manto vegetale al flusso di vapore [s m⁻¹]
 y la costante psicrometrica [KPa °C⁻¹]
 λ il calore latente di evapotraspirazione [MJ Kg⁻¹]
⁵et₀ = 0,023 · Ra (Tmed + 17.8) · Δ T^{0,50}
 Dove:
 Ra = radiazione extraterrestre (mm day⁻¹)

	et0Milano	et0 Berlino	Δ assoluto	Δ relativo %
Gennaio	0,6	0,4	0,20	33,33
Febbraio	1	1,1	-0,10	-10,00
Marzo	2,3	1,9	0,40	17,39
Aprile	3,3	2,9	0,40	12,12
Maggio	4,4	3,6	0,80	18,18
Giugno	5,1	4,5	0,60	11,76
Luglio	4,7	5	-0,30	-6,38
Agosto	3,9	3,8	0,10	2,56
Settembre	3	2,6	0,40	13,33
Ottobre	1,7	1,5	0,20	11,76
Novembre	0,8	0,7	0,10	12,50
Dicembre	0,5	0,4	0,10	20,00
Media				11,38

I risultati ottenuti mostrano, che nel clima di Milano rispetto a Berlino si ha un'evapotraspirazione misurabile come in media il 21% in più secondo il metodo di Penman Monteith (come era lecito attendersi date le numerose variabili) e del circa 11% secondo il metodo Hargreaves.

In sintesi, in climi più caldi rispetto a Berlino (come ad esempio a Milano) con entrambe i metodi di calcolo si verifica una maggiore evapotraspirazione.

Quindi, a parità di parametri di BAF nei climi caldi si ottengono migliori prestazioni ambientali.

6.1.7 Test di applicazione nel territorio consolidato di Segrate

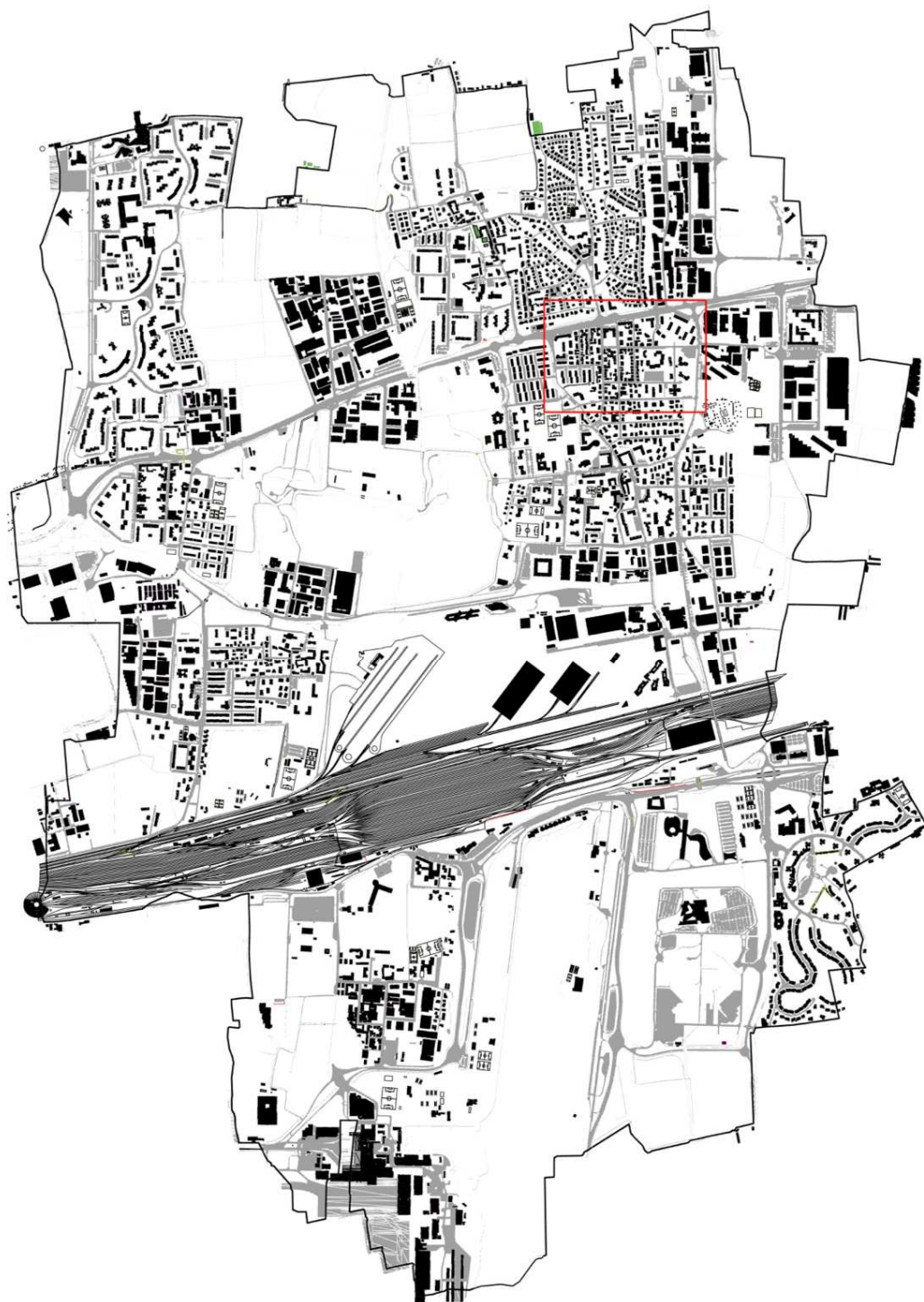
Per effettuare un primo test di applicazione del BAF nel territorio di Segrate, si è scelto di intervenire nel tessuto consolidato più fortemente caratterizzato da eterogeneità morfologica e dei tessuti.

Il quartiere Segrate Centro, costruitosi negli anni secondo una pianificazione per lotti ed una edificazione per unità indipendenti, ha caratteristiche urbane molto diverse rispetto ad altri quartieri nati seguendo un progetto urbanistico ed edilizio specifico quali Milano 2, San Felice, Villaggio Ambrosiano.

In questi tre quartieri, la disponibilità di verde ed i bassi rapporti di copertura portano ad un elevato livello prestazionale in termini di BAF. Peraltro, essendo ambiti unitari, si suppone che qualsiasi intervento possa intervenire all'interno dei loro perimetri mirino al mantenimento dei caratteri specifici che essi possiedono.

In Segrate Centro, al contrario, mancando una vera e riconoscibile identità morfologia e progettuale, è ipotizzabile che gli interventi di riqualificazione urbana promossi da utenti privati siano indipendenti gli uni dagli altri.

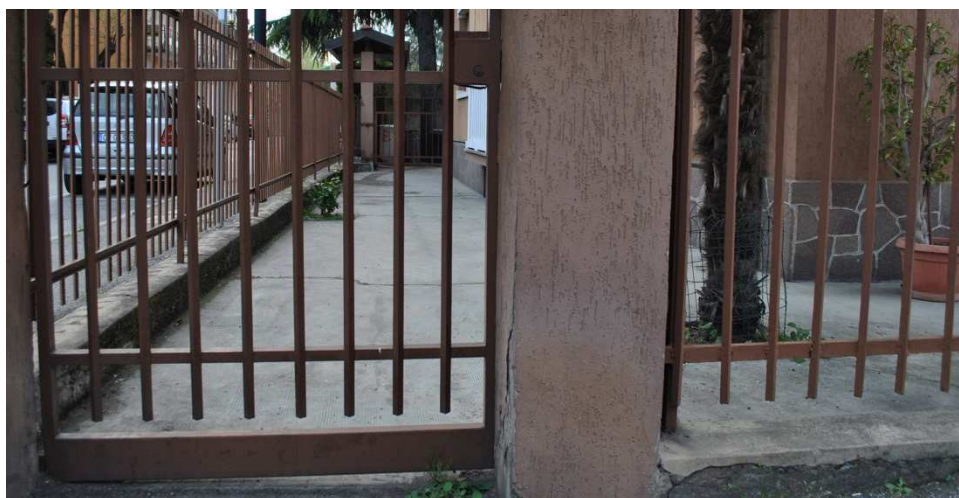
Questo quartiere, peraltro il più popolato dell'intero Comune di Segrate, appare il migliore terreno di sperimentazione.



Area presa in esame per il test del BAF

Il lavoro di questa fase è stato fatto sul campo all'interno dell'area precedentemente individuata.

Partendo dal materiale planimetrico si è ispezionato ogni lotto e si sono raccolte documentazioni fotografiche e scritte riguardo alle caratteristiche e alla morfologia dei lotti. Inoltre sono state raccolte informazioni sui tipi di pavimentazioni utilizzate e sul tipo di verde, qualora fosse presente (es. verde <80 cm, pavimentazione in ghiaia, pavimentazione in autobloccanti, pavimentazione in calcestruzzo ecc). Di seguito sono riportati alcuni esempi di tipologie di superfici rintracciabili nei vari lotti.





Una volta raccolti sul campo, i dati stessi sono stati catalogati e si è proceduto con il calcolo del BAF esistente e del rapporto di copertura (RC) necessario per verificare il raggiungimento del target.

I lotti che non hanno ottenuto una verifica positiva del BAF sono stati evidenziati in rosso e quelli con verifica positiva in verde, mentre i lotti evidenziati in giallo hanno un valore di BAF che poco discosta dal valore target. Per questi lotti spesso sarebbero sufficienti piccoli interventi edilizi per raggiungere il BAF target.

E' stata inoltre utilizzata una nomenclatura di lettere e numeri per identificare ogni lotto (es. 1-b, 2-h); il primo numero corrisponde all'isolato mentre la lettera serve ad identificare in maniera unica l'edificio preso in esame.



Ambito di analisi

Seguono tutte le tabelle di calcolo per ogni lotto considerato.

CODICE EDIFICIO	EDIFICI	PERCORSI IMPERMEABILI	PERCORSI FERMEABILI	TERRENO	VERDE < 80 CM	VERDE	AREA EFFICACE	AREA FONDIARIA	BAF	RAPPORTO COPERTURA
QUARTIERE 1										
I-A	24,56	2757	264,3	0	0	956	1748,9	8812	0,20	0,28
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	792,9	0	0	956				
I-B	198	0	76	0	0	230	252,8	504	0,50	0,39
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	22,8	0	0	230				
I-C	285	100	0	0	0	107	107	607	0,18	0,47
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	107				
I-D	237	13	0	0	0	378	378	628	0,60	0,38
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	378				
I-E	244	298	0	0	0	230	230	772	0,30	0,32
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	230				
I-F	196	664	0	0	181	80	170,5	759	0,27	0,26
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	90,5	80				
I-G	230	336	0	0	0	721	721	1287	0,56	0,18
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	721				
I-H	471	419	235	0	0	0	70,5	1215	0,05	0,39
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	70,5	0	0	0				
I-I	128	75	50	0	0	0	15	253	0,04	0,51
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	15	0	0	0				
I-L	76	160	0	0	0	0	0	236	0,00	0,32
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
I-M	104	40	0	0	0	114	114	258	0,44	0,40
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	114				
I-N	236	41	0	0	0	0	0	277	0,00	0,85
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
QUARTIERE 2										
2-A	163	115	0	0	0	43	43	321	0,13	0,51
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	43				
2-B	105	14	0	0	0	159	159	278	0,57	0,38
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	159				
2-C	226	105	31	0	0	57	66,3	419	0,16	0,54
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	9,3	0	0	57				
2-D	177	0	105	0	0	0	31,5	282	0,11	0,63
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	31,5	0	0	0				
2-E	106	178	0	0	0	0	0	284	0,00	0,37
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				

CODICE EDIFICIO	EDIFICI	PERCORSI IMPERMEABILI	PERCORSI PERMEABILI	TERRENO	VERDE < 80 CM	VERDE	AREA EFFICACE	AREA FONDIARIA	BAF	RAPPORTO COPERTURA
2-f	274	98	0	0	0	61	61	433	0,14	0,63
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	61				
2-g	90	91	0	0	0	17	17	198	0,09	0,45
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	17				
2-h	95	0	4,7	0	0	69	83,1	211	0,39	0,45
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	14,1	0	0	69				
2-i	89	0	113	0	0	0	33,9	202	0,17	0,44
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	33,9	0	0	0				
2-l	34,0	15	0	0	0	113	113	468	0,24	0,73
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	113				
2-m	85	4,2	0	0	0	4,3	4,3	170	0,25	0,50
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	4,3				
2-n	97	54	0	0	0	66	66	217	0,30	0,45
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	66				
2-o	92	0	30	0	0	83	92	205	0,45	0,45
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	9	0	0	83				
2-p	266	0	189	0	0	58	114,7	513	0,22	0,52
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	56,7	0	0	58				
2-q	188	0	31	0	0	84	93,3	303	0,31	0,62
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	9,3	0	0	84				
2-r	24,2	102	0	0	0	83	83	427	0,19	0,57
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	83				
2-s	97	0	56	0	0	85	101,8	238	0,43	0,41
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	16,8	0	0	85				
2-t	265	332	0	0	0	357	357	954	0,37	0,28
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	357				
2-u	375	136	0	0	0	162	162	673	0,24	0,56
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	162				
2-v	170	43	0	0	309	0	154,5	522	0,30	0,33
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	154,5	0				
2-z	54,6	324	0	0	0	0	0	870	0,06	0,63
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
2-k	206	141	0	0	0	79	79	426	0,18	0,48
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	79				
2-w	553	563	0	0	0	38	38	1154	0,03	0,48
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	38				
2-j	237	250	0	0	0	0	0	487	0,09	0,49
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
2-x	24,0	29,9	0	0	0	0	0	53,9	0,09	0,45
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				

CODICE EDIFICIO	EDIFICI	PERCORSI IMPERMEABILI	PERCORSI FERMEABILI	TERRENO	VERDE < 80 CM	VERDE	AREA EFFICACE	AREA FONDIARIA	BAF	RAFFORTO COPERTURA
2-A1	80	182	0	0	0	49	49	311	0,16	0,26
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	49				
2-A2	75	190	0	0	0	35	35	300	0,12	0,25
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	35				
2-A3	75	74	0	0	0	0	0	14,9	0,00	0,50
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
2-A4	439	379	0	0	0	47	47	865	0,05	0,51
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	47				
2-A5	246	102	0	0	0	27	27	375	0,07	0,66
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	27				
2-A6	215	194	126	0	0	14	51,8	54,9	0,25	0,39
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	37,8	0	0	14				
QUARTIERE 3										
3-	1643	718	2070	0	320	1558	2339	6309	0,37	0,26
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	621	0	160	1558				
QUARTIERE 4										
4-A	493	204	223	0	0	34,6	412,9	1266	0,33	0,39
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	66,9	0	0	34,6				
4-B	166	144	0	0	0	53	53	363	0,14	0,46
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	53				
4-C	160	114	0	0	0	73	73	34,7	0,21	0,46
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	73				
4-D	460	222	0	4,3	0	20,3	224,5	928	0,24	0,50
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	21,5	0	20,3				
4-E	537	237	419	0	0	62	187,7	1255	0,10	0,43
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	125,7	0	0	62				
4-F	438	454	0	0	0	93	93	985	0,09	0,44
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	93				
4-E	680	84	381	0	0	0	114,3	1145	0,10	0,59
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	114,3	0	0	0				
4-E	707	67	320	0	0	62	158	1156	0,24	0,61
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	96	0	0	62				
QUARTIERE 5										
5-A	426	255	0	0	0	0	0	681	0,06	0,63
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
5-B	492	133	0	0	0	0	0	625	0,00	0,79
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
5-C	227	13	0	0	0	224	224	464	0,48	0,49
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	224				

CODICE EDIFICIO	EDIFICI	PERCORSI IMPERMEABILI	PERCORSI PERMEABILI	TERRENO	VERDE < 80 CM	VERDE	AREA EFFICACE	AREA FONDIARIA	BAF	RAPPORTO COPERTURA
5-D	159	236	0	0	0	303	303	698	0,43	0,23
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	303				
5-E	334	251	0	0	90	113	158	788	0,20	0,42
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	45	113				
5-F	268	104	64	0	0	366	385,2	802	0,48	0,33
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	19,2	0	0	366				
5-G	95	32	0	0	0	55	55	182	0,30	0,52
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	55				
5-H	73	30	0	0	0	54	54	157	0,34	0,46
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	54				
5-I	406	261	0	0	0	618	618	1285	0,48	0,32
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	618				
5-L	324	33	512	0	112	795	1004,6	1776	0,57	0,18
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	153,6	0	56	795				
5-M	120	0	127	0	0	290	328,1	537	0,61	0,22
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	38,1	0	0	290				
5-N	766	4,6	1070	0	0	1693	204	3575	0,56	0,21
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	321	0	0	1693				

QUARTIERE 6										
6-A	358	164	14,9	0	0	141	185,7	812	0,23	0,44
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	44,7	0	0	141				
6-B	287	269	124	0	0	369	406,2	1049	0,39	0,27
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	37,2	0	0	369				
6-C	229	0	270	0	0	14,5	226	644	0,38	0,36
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	81	0	0	14,5				
6-D	988	439	0	0	0	500	500	1927	0,26	0,51
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	500				
6-E	6386	8678	0	0	0	7031	7031	22095	0,32	0,29
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	7031				

QUARTIERE 7										
7-A	559	164	14,9	0	0	1527	1571,7	2399	0,66	0,23
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	44,7	0	0	1527				
7-B	1108	237	628	0	0	1386	1574,4	3359	0,41	0,33
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	188,4	0	0	1386				
7-C	1108	186	560	0	0	1281	144,9	3135	0,48	0,35
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	168	0	0	1281				
7-D	325	65	0	0	0	438	438	828	0,53	0,39
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	438				
7-E	171	114	0	0	0	0	0	285	0,00	0,60
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				

CODICE EDIFICIO	EDIFICI	PERCORSI IMPERMEABILI	PERCORSI PERMEABILI	TERRENO	VERDE < 80 CM	VERDE	AREA EFFICACE	AREA FONDARIA	BAF	RAPPORTO COPERTURA
7-F	213	86	0	0	0	130	130	429	0,36	0,50
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	130				
7-G	239	284	0	0	0	217	217	740	0,59	0,32
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	217				
7-H	591	0	550	0	0	0	165	1141	0,14	0,52
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	165	0	0	0				
7-I	370	341	0	0	0	0	0	711	0,69	0,52
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
7-L	324	77	0	0	0	0	0	401	0,69	0,81
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
7-M	792	1299	0	0	0	2312	2312	4403	0,53	0,18
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	2312				
7-N	138	132	0	0	171	72	157,5	513	0,34	0,27
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	85,5	72				
7-O	213	0	89	0	0	44,9	475,7	751	0,63	0,28
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	26,7	0	0	44,9				

QUARTIERE B										
8-A	71	77	0	0	0	63	63	211	0,36	0,34
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	63				
8-B	81	86	0	0	0	35	35	202	0,19	0,40
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	35				
8-C	67	64	0	0	0	113	113	264	0,46	0,27
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	113				
8-D	83	157	0	0	0	0	0	260	0,69	0,35
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
8-E	307	174	0	0	0	0	0	481	0,69	0,64
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
8-F	225	128	138	0	0	50	91,4	541	0,17	0,42
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	41,4	0	0	50				
8-G	151	0	125	0	0	65	102,5	341	0,36	0,44
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	37,5	0	0	65				
8-H	246	73	175	0	0	0	52,5	494	0,41	0,50
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	52,5	0	0	0				
8-I	154	165	0	0	0	502	502	821	0,61	0,19
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	502				
8-L	199	0	0	0	0	41	41	240	0,19	0,83
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	41				
8-M	338	76	115	0	0	189	223,5	718	0,51	0,47
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	34,5	0	0	189				

CODICE EDIFICIO	EDIFICI	PERCORSI IMPERMEABILI	PERCORSI PERMEABILI	TERRENO	VERDE < 80 CM	VERDE	AREA EFFICACE	AREA FONDARIA	BAF	RAFFORTO COPERTURA
8-N	207	163	0	0	0	104	104	474	0,26	0,44
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	104				
8-O	166	484	0	0	0	66	66	716	0,09	0,23
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	66				
8-P	150	73	0	0	0	13	13	216	0,06	0,60
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	13				
8-Q	134	80	0	0	0	122	122	336	0,36	0,40
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	122				
8-R	171	135	0	0	0	0	0	306	0,00	0,56
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
8-S	168	220	0	0	0	0	0	388	0,00	0,43
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
8-T	108	111	0	0	0	105	105	324	0,29	0,33
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	105				
8-U	171	98	0	0	0	0	0	269	0,00	0,64
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
8-V	145	101	4,3	0	0	11	23,9	300	0,08	0,48
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	12,9	0	0	11				
8-Z	82	7	0	0	0	0	0	89	0,00	0,92
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
8-X	124	23	0	0	0	25	25	172	0,00	0,72
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	25				
8-Y	61	0	0	0	0	193	193	254	0,76	0,24
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	193				
8-W	151	10	0	0	0	76	76	217	0,35	0,60
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	76				

QUARTIERE 9										
9-A	421	219	0	0	0	0	0	640	0,00	0,66
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
9-B	336	123	0	0	0	73	73	532	0,04	0,63
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	73				
9-C	135	198	0	0	0	42	42	375	0,01	0,36
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	42				
9-E	162	0	0	0	0	72	72	234	0,31	0,69
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	72				
9-F	157	0	0	0	0	117	117	274	0,43	0,57
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	117				
9-G	16	80	0	0	0	218	218	314	0,69	0,05
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	218				

CODICE EDIFICIO	EDIFICIO	PERCORSI IMPERMEABILI	PERCORSI FERMEABILI	TERRENO	VERDE < 80 CM	VERDE	AREA EFFICACE	AREA FONDIARIA	BAF	RAFFORTO COPERTURA
9-H	180	141	0	0	0	162	162	483	0,34	0,37
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	162				
9-I	216	133	0	0	0	111	111	460	0,24	0,47
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	111				
9-L	124	32	93	0	0	234	261,9	483	0,54	0,26
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	27,9	0	0	234				
9-M	250	70	0	0	0	303	303	623	0,49	0,40
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	303				
9-N	104	87	0	0	0	0	0	191	0,30	0,54
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
9-O	167	61	0	20	0	25	35	273	0,15	0,61
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	10	0	25				
9-P	200	92	37	0	0	0	11,1	428	0,03	0,70
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	11,1	0	0	0				
9-Q	69	70	0	0	0	0	0	139	0,30	0,50
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
9-R	135	134	0	0	0	19	19	288	0,17	0,47
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	19				
9-S	221	0	556	0	0	216	382,8	993	0,21	0,22
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	166,8	0	0	216				
9-T	221	87	0	0	0	663	663	971	0,68	0,23
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	663				
9-U	169	62	252	0	0	0	75,6	483	0,16	0,35
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	75,6	0	0	0				
9-V	182	237	0	0	0	76	76	495	0,15	0,37
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	76				
9-Z	154	77	0	0	0	112	112	34,3	0,33	0,45
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	112				
QUARTIERE 10										
10-A	202	0	167	0	0	115	165,1	484	0,36	0,42
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	50,1	0	0	115				
10-B	128	0	231	0	0	147	216,3	506	0,43	0,25
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	69,3	0	0	147				
10-C	290	0	175	0	0	69	121,5	534	0,23	0,54
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	52,5	0	0	69				
10-D	192	120	152	0	0	109	154,6	573	0,27	0,34
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	45,6	0	0	109				
10-E	119	0	237	0	0	145	216,1	501	0,43	0,24
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	71,1	0	0	145				

CODICE EDIFICIO	EDIFICI	PERCORSI IMPERMEABILI	PERCORSI PERMEABILI	TERRENO	VERDE < 80 CM	VERDE	AREA EFFICACE	AREA FONDIARIA	BAF	RAPPORTO COPERTURA
10-F	400	14,3	0	0	0	0	0	54,3	0,02	0,74
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
10-G	24,7	304	0	0	0	116	116	667	0,17	0,37
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	116				
10-H	212	182	0	0	0	101	101	495	0,20	0,43
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	101				
10-I	198	293	0	0	331	263	428,5	1085	0,24	0,18
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	165,5	263				
10-L	387	140	0	0	0	495	495	1022	0,48	0,38
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	495				
10-M	2332	0	2785	0	1551	3299	4910	9967	0,44	0,23
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	835,5	0	775,5	3299				
10-N	469	987	0	0	386	1696	1889	3538	0,53	0,13
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	193	1696				
10-O	322	265	0	0	0	1570	1570	2157	0,33	0,15
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	1570				

QUARTIERE II										
II-A	189	79	0	0	0	14,2	14,2,5	410	0,36	0,46
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0,5	14,2				
II-B	350	353	0	0	0	0	0	703	0,04	0,50
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
II-C	118	20	0	0	0	274	274	412	0,67	0,29
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	274				
II-D	273	35	0	0	0	0	0	308	0,09	0,89
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
II-E	294	409	0	0	322	176	337	1201	0,19	0,24
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	161	176				
II-F	373	61	0	0	0	0	0	434	0,09	0,86
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	0				
II-G	225	45	0	0	0	184	184	454	0,41	0,50
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	184				

QUARTIERE I2										
I2-A	800	32	269	0	0	410	490,7	1511	0,32	0,53
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	80,7	0	0	410				
I2-B	249	0	34,5	0	0	65	168,5	659	0,26	0,38
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	103,5	0	0	65				
I2-C	270	21	0	0	0	97	97	388	0,25	0,70
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	97				
I2-D	421	44,7	137	0	0	27	68,1	1032	0,07	0,41
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	41,1	0	0	27				

CODICE EDIFICIO	EDIFICI	PERCORSI IMPERMEABILI	PERCORSI PERMEABILI	TERRENO	VERDE < 80 CM	VERDE	AREA EFFICACE	AREA FONDIARIA	BAF	RAPPORTO COPERTURA
I2-E	207	0	0	0	143	191	262,5	541	0,49	0,38
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	71,5	191				
I2-F	155	184	0	0	0	374	374	713	0,52	0,22
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	374				
I2-G	1313	0	2862	0	0	2257	3115,6	6432	0,48	0,20
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	858,6	0	0	2257				
I2-H	153	53	0	54,6	181	589	952,5	1522	0,63	0,10
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	273	90,5	589				
I2-I	152	0	425	0	0	145	272,5	722	0,38	0,21
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	127,5	0	0	145				
I2-L	175	296	0	0	0	46	46	517	0,09	0,34
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	46				
QUARTIERE I3										
I3-A	1277	266	873	0	0	5481	5742,9	7897	0,73	0,16
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	261,9	0	0	5481				
I3-B	1433	2244	0	0	0	3020	3020	6697	0,45	0,21
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	3020				
I3-C	1994	920	0	0	0	1649	1649	4563	0,36	0,44
FATTORE PONDERAZIONE	0	0	0,3	0,5	0,5	1				
AREA EFFICACE	0	0	0	0	0	1649				

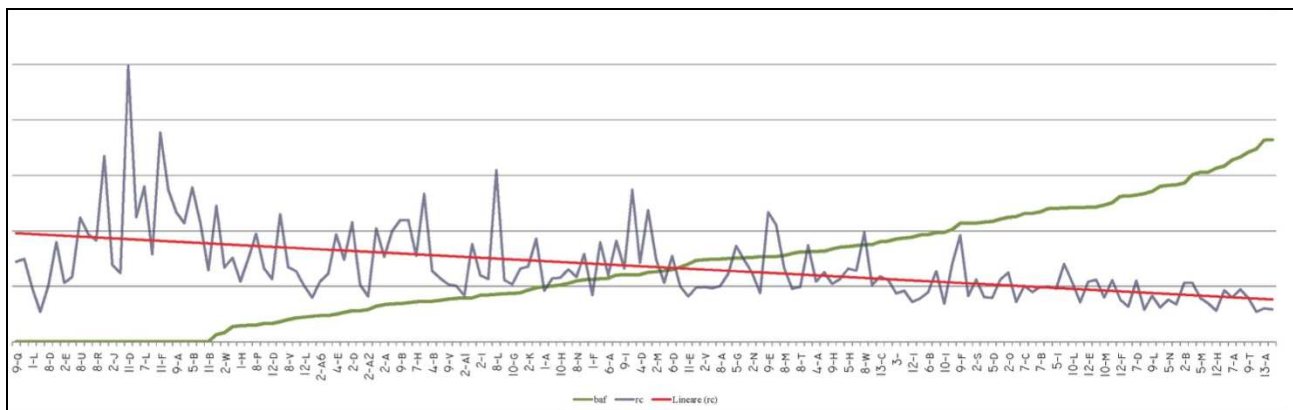
L'esito del test di verifica dimostra come nell'ambito considerato di Segrate Centro vi siano valori di BAF mediamente bassi; il miglioramento del BAF, con opportune specificazioni nel Piano delle Regole viene legato agli interventi manutentivi e trasformativi del territorio.

6.1.8 Analisi dei dati

Nell'analisi dei dati raccolti si è cercato di individuare le correlazioni tra il BAF ed altri indici urbanistici quali il rapporto di copertura (Rc), la dimensione degli edifici, la quantità di superficie impermeabile presente nel lotto.

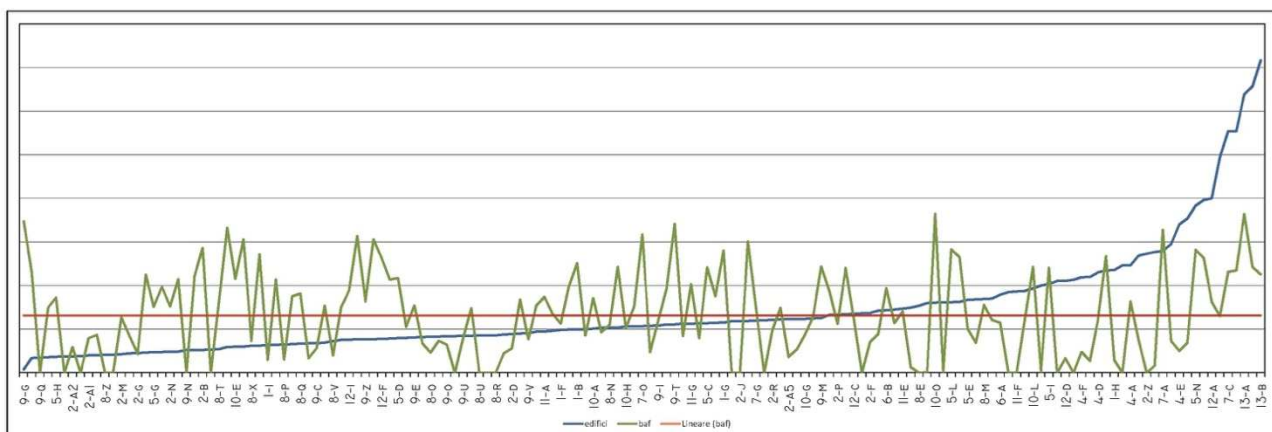
Inoltre è sembrato utile capire quali scenari possibili si potessero prevedere in base al miglioramento del BAF (in un arco temporale medio, legato alle trasformazioni che possono avvenire all'interno del contesto considerato).

A tal proposito si sono stati generati dei grafici rappresentativi.



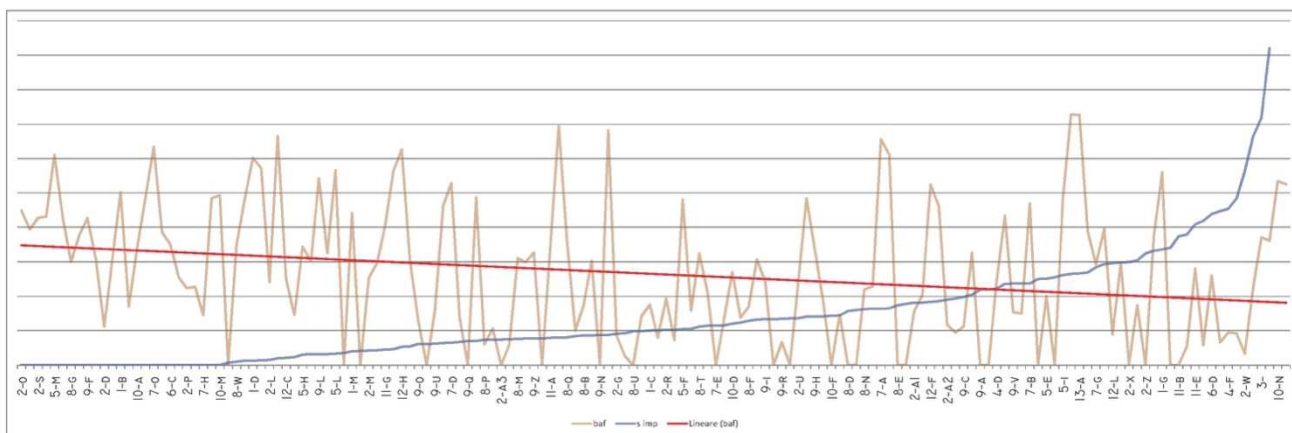
In questo primo grafico si è proiettata l'evoluzione del BAF in relazione al rapporto di copertura. Nel grafico sovrastante è rappresentato in verde l'andamento del BAF, mentre in blu è rappresentato l'andamento del rapporto di copertura (RC). La retta color rosso esprime la proiezione lineare dell'andamento del rapporto di copertura. E' evidente che ci sia stretto legame di proporzionalità inversa fra i due parametri, infatti al decrescere del rapporto di copertura corrisponde un aumento di BAF. Secondo la procedura di calcolo infatti il BAF target è stato direttamente relazionato al rapporto di copertura (Rc).

Si nota quindi che, con ascisse basse, nei lotti in cui vi è grande densità edilizia il BAF riporta valori pari a 0; per questi lotti l'approccio ecologico dovrebbe essere un passaggio scontato in fasi progettuali future.



Nel secondo grafico viene messo a confronto l'andamento del BAF rispetto alla dimensione degli edifici. La linea verde rappresenta il BAF, la linea rossa è la proiezione lineare del BAF infine la linea blu rappresenta la dimensione degli edifici ordinati per ordine crescente.

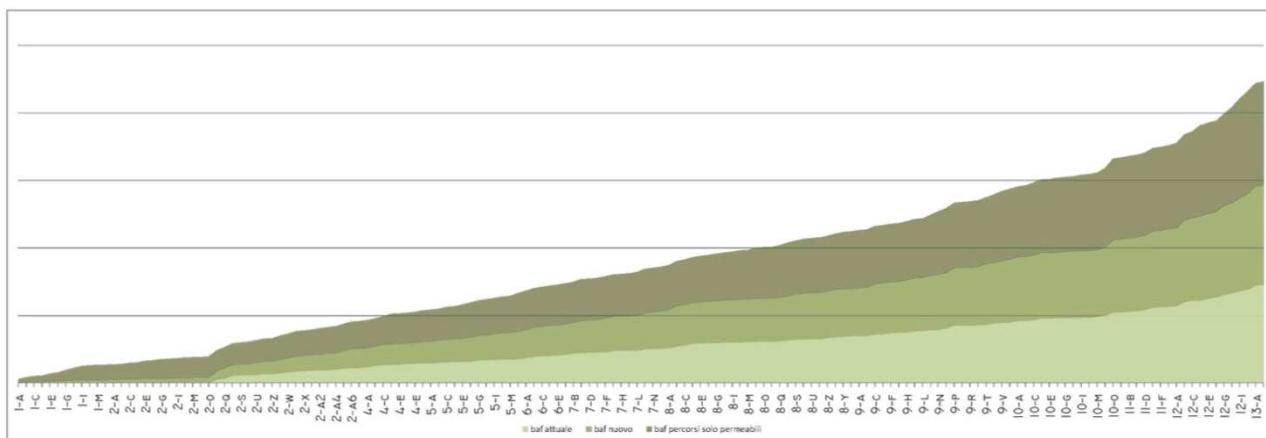
Dal grafico si intuisce che in questo caso non c'è una relazione diretta fra i due parametri (BAF/edifici). Si deduce quindi che il target del BAF può essere sempre soddisfatto indipendentemente dalla tipologia o dimensione dell'edificio costruito, anche in presenza di edifici di grandi dimensioni.



Il terzo grafico riporta il BAF alla quantità di superficie impermeabile presente nei lotti.

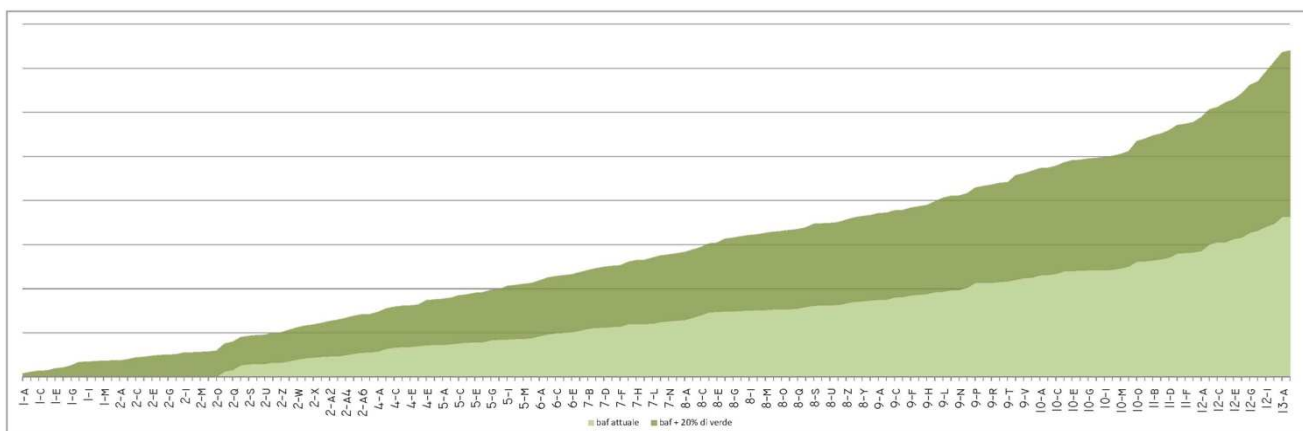
La linea in blu esprime la quantità di superficie impermeabile presente, la linea arancio è il BAF ed in rosso è la proiezione lineare dell'andamento del BAF.

In questo caso è stata rilevata una relazione tra il BAF e la superficie impermeabile in quanto l'andamento del BAF decresce all'aumentare della superficie impermeabile. E' palese a questo punto che per rispettare i valori BAF sia fondamentale porre particolare attenzione alla sistemazione delle superfici esterne ed alla scelta dei materiali utilizzati.



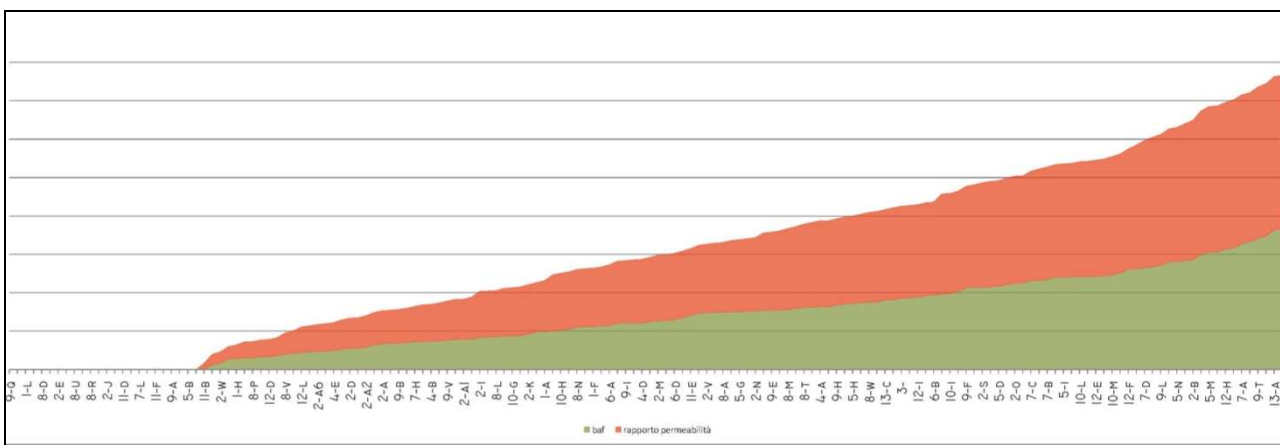
Questo grafico invece rappresenta l'andamento del BAF secondo tre scenari ipotizzati:

1. il verde più chiaro rappresenta il BAF attuale rilevato;
2. il verde intermedio rappresenta l'andamento del BAF nel caso in cui il 20% delle superfici impermeabili fossero trasformate in pavimentazioni permeabili. In questo caso il valore ecologico dell'ambito territoriale raddoppia;
3. il verde più scuro rappresenta l'andamento del BAF nel caso in cui il 100% delle superfici impermeabili fossero trasformate in pavimentazioni permeabili. In questo caso il valore ecologico dell'ambito territoriale triplica;



In questo caso invece il verde chiaro rappresenta il BAF attuale rilevato; il verde scuro rappresenta l'andamento del BAF nel caso in cui il 20% delle superfici impermeabili fossero trasformate in verde.

Gli ultimi grafici mostrano come, nell'ottica di miglioramento del BAF, si possano fare delle scelte a livello amministrativo che portino a buoni risultati in termini di performance del BAF; senza tra l'altro che per l'iniziativa privata si debbano compiere opere troppo onerose.



Infine questo ultimo grafico mette a confronto il BAF ed il rapporto di permeabilità (RP) .

Il rapporto di permeabilità (RP) è l'indice urbanistico utilizzato più diffusamente nei PGT per tutelare il suolo. E' un indice simile al BAF; si ottiene anch'esso dal rapporto fra l'area efficace e l'area territoriale. La differenza rilevante fra questi due indici sta però nei diversi pesi dati alle varie superfici. Mentre il BAF, come spiegato in precedenza, utilizza dei fattori di ponderazione assegnati in base alla funzione ecologica della superficie analizzata, il rapporto di permeabilità (RP) di fatto classifica le superfici solo come permeabili o non permeabili.

Questa distinzione superficiale porta, come si può vedere dal grafico, ad una rilevante differenza dei valori assunti.

In particolare l'indice di permeabilità ha valori molto più alti rispetto a quelli ottenuti dal BAF, ed è quindi un parametro che sovrastima la reale capacità ecologica del sistema urbano.

6.2 Il paesaggio urbano

Nell'ambito della formazione del PGT, il presente studio ha lo scopo di documentare l'attività di lettura della struttura urbana che ha permesso di pervenire alla formulazione di indicazioni per le scelte urbanistiche, progettuali e normative, contenute nel PGT, nonché alla redazione degli strumenti di supporto alla procedura di valutazione paesistica dei progetti da parte degli organi competenti.

Oggetto del presente studio sono stati:

- ❖ Studio della morfologia urbana;
- ❖ Studio della gerarchia degli spazi pubblici;
- ❖ Studio dei margini urbani;
- ❖ Studio del rapporto fra spazio costruito a spazio aperto;

Nella relazione che segue sono descritti gli aspetti culturali caratterizzanti dell'approccio metodologico e le principali riflessioni alla base degli elaborati testuali e grafici di cui al presente studio.

Una vicenda unica nel tempo e nello spazio

Quella della città europea, della sua nascita ed espansione, è una vicenda unica nel tempo e nello spazio. Un "ciclo" di urbanizzazione sostanzialmente indipendente dalle tracce della civiltà antica, provvisto di costanti e variabili morfologiche proprie, senza confronto altrove nel mondo, anche ai giorni nostri, quando il modello economico occidentale è stato ampiamente esportato, spesso con esiti contraddittori. Perché questa unicità?

Attorno all'anno Mille: l'autogoverno delle città

La vicenda ha origine attorno all'anno Mille, quando le comunità locali iniziarono un percorso di auto-consapevolezza che le portò a rivendicare con durissimo sacrificio, e forte rivalità l'una città rispetto all'altra, il diritto all'autogoverno, nei confronti di un lontano potere imperiale, fondato su un meccanismo di privilegi nobiliari connaturati alla condizione di appartenenza familiare, cioè in sostanza alla nascita e non alla storia personale.

E' importante osservare che tale rivendicazione era rivolta all'autogoverno, quindi agli aspetti di gestione pratica della vita e delle prospettive di crescita della cittadinanza, non all'indipendenza da un potere che oggi diremmo statale e che nei secoli ha avuto profonde trasformazioni (dall'impero alle nazioni), ha avuto drammatici effetti sulla vita dei cittadini, ma non ha mai più in sostanza scalfito la conquista del principio di autogoverno delle città tuttora valido.

Un senso di comunità su base territoriale

Nacque allora, o meglio si manifestò, perché evidentemente era già ben saldo, un senso di comunità su base territoriale che non ha riscontro altrove: nella città antica, come tuttora nella città orientale, su un medesimo suolo coabitano comunità molto diverse, che magari condividono una "città" come infrastruttura, ma di fatto rimangono fedeli alla loro origine etnica.

Gli eserciti, se così li possiamo definire, delle città che si rivoltavano al potere imperiale, e che a volte lo fiancheggiavano contro altre città, erano infatti frutto di una coscrizione fra cittadini, generalmente divisi per quartieri, quindi già conosciuti gli uni gli altri: una realtà ben diversa dagli eserciti veri e propri, basati su un criterio gerarchico che deve separare il singolo dalle sue origini; questa considerazione dice parecchio riguardo all'importanza di trovarsi su un medesimo territorio, coltivando ambizioni diverse, a partire da origini e censo pure distanti, ma tutti quanti accomunati da alcuni obiettivi comuni.

Ovunque nel mondo, attuale e pure del passato, le "città" presentano spazi privati di abitazione e infrastrutture pubbliche, ma se nell'antichità, come tuttora in Oriente, se allieniamo lo sguardo ad andare oltre la modernità delle costruzioni recenti, le case erano organizzate in blocchi chiusi, che davano le spalle alla strada e si sviluppavano all'interno, in Europa le case sono affacciate su strada, riflettono i gusti e spesso lo status di chi le abita. In sintesi, quello europeo è un fenomeno che presenta sostanziale una diversità da tutti gli altri "urbanismi".

Autorappresentazione in "temi collettivi"

Soprattutto, nella città Europea la cosa pubblica non si manifesta solo con infrastrutture, ossia diritti di cittadinanza motivati da ragioni pratiche, igieniche, di viabilità o affini, quali le strade (opere di urbanizzazione primaria), con le loro dotazioni tecniche e relativi accessori, e gli edifici destinati a servizi pubblici (come scuole, ospedali e altri uffici), bensì con opere singolari – i "temi collettivi" – che rispondono a regole particolari:

- ❖ Si sono stratificati nelle città europee nei secoli al ritmo lenti di circa un nuovo tema ogni generazione;
- ❖ Sono comuni a tutte le città, che si tratti del borgo o della metropoli, sebbene a livelli di rango molto diversi, e sono perciò riconosciuti da ogni cittadino;
- ❖ Sono quindi materia di confronto e competizione fra città, in particolare se di pari rango e dimensione, motivo di orgoglio cittadino nella auto-percezione della propria identità;
- ❖ Seguono ciascuno regole di collocazione proprie, possono essere risolti in stili architettonici diversi, anche in ragione dell'epoca in cui sono stati realizzati, e proprio nell'originalità delle scelte (le variabili) e nella loro articolazione nel tempo (le costanti) risiede il carattere di una specifica città.

A questo carattere il progetto del presente Piano intende riferirsi!

Maturazione dei temi

Il tempo lungo di maturazione di tali temi è dovuto al fatto che il diffondersi di differenti temi sociali comporta esigenze pratiche alla base del bisogno di luoghi specifici, ma solo alcuni di essi sono a posteriori riconosciuti come meritevoli di attenzione da parte dell'intera città, quindi fatti oggetto di impegno collettivo e lentamente condivisi anche altrove, rientrando così nel novero di quei luoghi fisici che obbediscono alle regole suddette.

Anzi, col tempo lo scopo originario passa in secondo piano rispetto al ruolo rappresentativo del tema in questione: dallo scopo allo "spreco", nel senso di prevalenza del ruolo simbolico su quello funzionale.

Seguono tre esempi caratteristici.

La chiesa principale

Le cattedrali: non si tratta solo di “edifici di culto” come oggi l’arido linguaggio burocratico li classifica, e neppure hanno una valenza esclusivamente religiosa, si tratta di edifici con un ruolo caratteristico nella città da quando le gerarchie ecclesiastiche sostennero le rivendicazioni dei cittadini, che poi le riconobbero come motivo di originalità e orgoglio per la propria città. Che differenza oggi, a livello urbanistico, fra le chiese principali d’un tempo, emergenti rispetto all’intorno come fabbrica coltivata da più generazioni, e molte parrocchie del dopoguerra, identificate come “servizi” connessi a un quartiere e sovrastate dall’edilizia abitativa!

Il palazzo comunale

I municipi: non si tratta solo di uffici amministrativi, spesso peraltro sparsi in fabbricati differenti collocati in siti fra loro distanti, bensì della sede del governo cittadino. Per lungo tempo esso rimase un’assemblea priva di una propria sede fisica, solo gradualmente trovò legittimità l’idea di un edificio specifico, peraltro la trovò nel tempo e quindi a livello sia stilistico sia tipologico vi sono palazzi municipali molto differenti (dal broletto alle repliche eclettiche di castelli, dalle antiche ville recuperate a edifici moderni originali, come proprio nel caso di Segrate).

In tutti questi casi la materializzazione del tema trova una soluzione che va ben al di là della motivazione originaria, vi si manifesta una volontà artistica (uno “spreco” appunto) che è assente quando si tratta di edifici meramente funzionali.

La piazza civica

Di piazze ne esiste una grande varietà, ciascuna derivante dal tema originario a cui fa riferimento, ossia ciascuna provvista di un proprio significato che la rende riconoscibile nella sua “tipologia” a ogni cittadino: dalla piazza del mercato alla piazza dell’assemblea cittadina, dalla piazza della chiesa alla piazza di quartiere, sino alla piazza nazionale e alla piazza all’interno di sequenze di temi collettivi.

La città è un corpo vivo, non immobile, così il paesaggio che la caratterizza: ogni città ha un carattere, ma perché la si può dire “bella”? La discriminante è la presenza di un’intenzione artistica, che se nella casa è quella del suo committente per la intera è quella di una cittadinanza che obbedisce a una volontà che travalica le generazioni.

E’ dunque la *civitas* che si rappresenta nella *urbs*, e ciò non può avvenire con gesti autoritari... ecco perché il paesaggio è bene da tutelare ma anche lavagna da riscrivere ed ecco perché è legittimo il giudizio altrui, in particolare quando il proprio intervento concorre alla formazione di uno spazio collettivo: la bellezza di una città, del suo “paesaggio” urbano si misura dal fatto che ogni dettaglio abbia un motivo d’essere, che presenti un’intenzione, come sin dal Medio Evo erano intenzionali le decorazioni sulle facciate delle singole case.

In questo senso la valenza estetica si fonda sul superfluo, ma è importante osservare che essa si origina soprattutto dall’universo del desiderio, prima di essere fatta oggetto di regolazione. Il caso della piazza è emblematico per spiegare tale concetto.

La piazza origina dal tema del mercato come forma mentale, luogo simbolico della mobilità sociale: la varietà del desiderio è lo stato d’animo di una piazza ideale, dove assieme a chi vende il proprio prodotto troviamo le signore che mostrano l’abito, dove quindi avviene il confronto che è alla radice della nostra società europea.

Da quest’unico tema sociale trae origine il tema fisico, che nel caso della piazza ha innumerevoli declinazioni. La piazza è stata individuata a volte in una via più larga attornata dai palazzi più importanti, da cui poi trarrà origine la passeggiata per le carrozze e poi ancora il più popolare boulevard, la piazza è stata parte della strada principale destinata al commercio e poi ambiente

dell'assemblea cittadina, è stata ed è spesso luogo privilegiato di una sequenza e di contrappunto con altri temi (la piazza della chiesa). Essa rimane un luogo massimamente caratteristico della città europea.

Il presente progetto di PGT infatti individua diversi "luoghi" di azioni progettuali per la ridefinizione dello spazio pubblico, momenti puntuali qualificanti di sequenze riconoscibili nel tessuto urbano, cui le azioni dei progetti privati sono chiamate a concorrere mediante una progettazione consapevole dell'analisi del contesto.

Diversità dei diritti di cittadinanza (ovvero i "servizi")

Tali edifici meramente funzionali sono edifici classificabili come diritti di cittadinanza, generalmente considerati a livello urbanistico come servizi, alla stessa stregua dei temi collettivi, ma invece privi di una motivazione identitaria, infatti rappresentati privi di ogni decorazione sin dai dipinti del Medio Evo: le scuole, gli ospedali, ma anche le stazioni ferroviarie, frutto di ragioni sovra-locali e solo in alcuni casi particolari risolte come monumenti, in particolare laddove siano parte di una sequenza urbana, oppure i ponti, frutto di esigenze che solo in alcune circostanze sussistono (la presenza di un ostacolo da scavalcare) e solo in alcuni casi particolari risolti come monumenti, in particolare quando rappresentano una sorta di "porta" della città.

Analogia fra temi collettivi e case individuali

In pratica i temi collettivi svolgono un ruolo nel confronto fra città che è del tutto simile a quello che la casa svolge nel confronto fra cittadini, in alcuni casi tramite il suo aspetto pubblico (una villa, un alloggio in un palazzo antico o moderno, ricco o modesto, centrale o periferico), ma sempre di più il suo interno, vero spazio architettonico "abitato" e quindi arredato, provvisto di accessori, analogamente allo spazio urbano visto come un interno a d'interesse collettivo, con spazi d'incontro e vita pubblica, con il proprio decoro e la propria funzionalità.

E poi la casa in genere non sta al singolo bensì a un nucleo familiare (concetto scritto nelle regole anagrafiche da secoli) e quindi la casa sta alla famiglia come un abito sta al singolo individuo, che tramite di esso, più o meno intenzionalmente, dimostra un carattere e uno stile.

Tutti i nuclei urbani sono città, a diverso rango

Bisogna osservare che, sulla base dei principi esposti, tutti i nuclei urbani "di antica formazione", indipendentemente dalla loro attuale consistenza fisica, sono "città", cioè corrispondono al senso d'identità di una comunità di abitanti che vi si riconosce.

Il principio della città, nei secoli, si è rivelato molto più forte di quello, per esempio, degli Stati nazionali, che sono cambiati parecchio nei secoli a fronte della permanenza dei nuclei urbani. Tuttavia, il combinato disposto di ragioni amministrative e della grande espansione urbana del dopoguerra, in particolare nei luoghi del'hinterland milanese, ha fatto sì che parecchi nuclei, declassati a frazioni e talvolta anche meno, venissero di fatto assorbiti dai rispettivi capoluoghi o dalla "metropoli", senza però essere cancellati del tutto.

Nel lavoro svolto si è inteso andare a rintracciare quelli che possono essere i temi urbani attorno ai quali riscoprire un senso di prossimità e appartenenza locale, che dà qualità ai luoghi di vita dei residenti, indipendentemente dal loro valore intrinseco.

Originalità e irregolarità come volontà estetica

In tutto ciò occorre sottolineare come ogni abitante cittadino persegua, nell'ambito della propria comunità locale di appartenenza, un volontà di manifestazione di identità individuale che si riflette anche nei luoghi fisici dell'abitare (la casa): che si tratti di una casa indipendente o di un alloggio in condominio, ciò che rileva è sempre l'ubicazione, il tipo edilizio e le sue forme architettoniche.

Il paesaggio urbano quindi non è riqualificabile, come spesso si crede, tramite il perseguimento di una uniformità che mai si è verificata nella storia, bensì attraverso il riconoscimento delle misurate trasgressioni che permettono il riconoscimento dell'individualità.

Questo principio vale sempre, anche se in alcuni casi può essere molto temperato dal fatto che edifici privati concorrono alla formazione di uno spazio collettivo tematizzato (una piazza, una via principale, un viale o un boulevard): in tal caso occorre anzitutto capire qual è il contributo del singolo edificio al tutto. Ma appunto questa condizione è limitata a casi particolari – dei quali è stata impostata una mappatura – non all'intera estensione dei diversi nuclei urbani.

A margine si può osservare che un caso particolare sono anche i centri storici, vera invenzione ottocentesca, quando la riscoperta del valore delle tracce del passato, unita alle prime espansioni urbane, fecero sorgere il senso di una dicotomia fra una città "storica" e una "moderna" e quindi l'idea che quella storica avesse uno spiccato grado di omogeneità e uniformità al suo interno. In realtà quella stessa città storica era frutto di forti trasgressioni avvenute e concluse nel passato, basti pensare all'impatto delle costruzioni rinascimentali sui tessuti medioevali, ma ciò bastò a far sì che il "centro storico" divenisse a sua volta un tema collettivo diffuso, peraltro fatto in assoluta prevalenza di edifici privati. Ecco perché ai giorni nostri la consapevolezza di questa volontà di uniformità possa indurre a individuare in un'area centrale della città i connotati del centro storico e quindi a giustificare una più stringente richiesta di "impatto neutro" nell'ambito delle valutazioni dei progetti in itinere.

Le sequenze: un caso emblematico di irregolarità

Tornando sull'aspetto della irregolarità come volontà estetica, è importante osservare che i temi collettivi, sia quelli "puntuali" costituiti da singoli edifici, sia quelli formati da spazi urbani oggetto di cura specifica, come piazze civiche e strade espressamente tematizzate, sono per loro natura indipendenti, perché soggetti a regole di collocazione proprie, derivanti anche dall'epoca della loro originaria tematizzazione. Ne consegue che la disposizione di tali temi in sequenze, cioè in successioni contraddistinte dalla prossimità fisica, dal contrappunto, dall'orientamento prospettico e dalla presenza di vie o piazze come spazi di raccordo, è una scelta deliberata caratteristica di ogni città. Tale carattere di "stile" è peraltro generalmente costante, nella prospettiva del tempo lungo transgenerazionale, per ogni singola città: è quindi un aspetto cruciale da leggere, salvaguardare e valorizzare perché un nucleo urbano abbia uno sviluppo organico.

Il disegno della città e la gestione del territorio

L'Ottocento fu un periodo in cui una disciplina progettuale applicata al disegno della città ebbe grande diffusione: i piani di allora sono principalmente disegno di strade e isolati. Tale approccio, oggi desueto, ebbe però il grande merito di dare luogo a spazi urbani molto leggibili, compatti e privi di spazi residuali, diffusisi solo più tardi e principalmente per effetto di dispositivi regolamentari. Si tratta di un punto di vista che, sebbene non sia possibile riproporlo

con le medesime caratteristiche, merita una rinnovata attenzione, soprattutto in chiave progettuale locale, sia nella riqualificazione delle opere di urbanizzazione, sia nell'impostazione di molti progetti edilizi a intervento diretto e più ancora tramite pianificazione attuativa.

E' invece del dopoguerra l'indirizzo dell'urbanistica nella direzione della gestione del territorio, che tuttora, con nuove declinazioni dal alcuni anni, viene praticata. Tali aspetti sono viepiù rilevanti, ma è opportuno che al loro interno vedano il recupero del disegno dello spazio urbano come luogo del vivere collettivo: non si tratta di spazio aperto indifferente popolato da edifici visti dall'esterno come elementi scultorei, bensì di spazio abitato e percorso che il costruito, con una propria gerarchia simbolica, funzionale e dimensionale contribuisce a costruire.

I decenni recenti: prevalenza della dimensione individuale

I decenni del dopoguerra furono anche il periodo delle grandi espansioni residenziali, che fecero sì che la città di pochi decenni prima si moltiplicasse, in termini di suolo occupato, di molte volte. Ne seguì un'altra ondata di espansione, questa volta legata alle infrastrutture, che portò a una tendenza alla saturazione del suolo urbanizzato, sommergendo la struttura significativa della città preesistente. Basti pensare al rilievo che hanno tuttora i temi urbani nella città consolidata (per esempio edifici pubblici, piazze e vie principali commerciali nei centri storici), rispetto al modesto impatto dei luoghi definiti "servizi" nei quartieri moderni, a volte persino intesi come isole indifferenti al territorio urbano circostante.

Il fenomeno sopra descritto ha assunto ulteriore rilevanza nel territorio dell'hinterland di cui Milano è un esempio particolare: una città di grande rilievo che condiziona il grande incremento del costruito nei nuclei urbani minori circostanti, che a loro volta sovrastano le rispettive frazioni, il tutto in assenza di un'idea di città complessiva, perché le espansioni, sebbene condizionate dalla dimensione "metropolitana", sono poi state generalmente gestite in un'ottica localistica, per cui ogni nucleo urbano ha teso a perdere contatto con il proprio territorio, senza peraltro entrare consapevolmente a far parte di un orizzonte più grande.

I temi sovra locali e il recupero dei luoghi della civitas

In questo quadro, nel territorio di luoghi come Segrate e come altri centri urbani della fascia del milanese, hanno assunto grande rilevanza i temi urbani sovra-locali, termine che consapevolmente utilizziamo in modo improprio.

Si tratta infatti di infrastrutture sia puntuali sia a rete, che occupano e condizionano vaste aree di territorio senza un vero e proprio rapporto con la dimensione locale, tanto per ragioni di scala, quanto per motivi connessi al processo decisionale del loro insediamento, che vede impegnati soggetti decisori atti a ragionare su una scala differente rispetto a quella dei cittadini abitanti.

Ecco la ragione – nella convinzione che sia importante il recupero di una dimensione di prossimità per la qualità e la sicurezza dell'abitare – della lettura del territorio in chiave gerarchica, isolando i nuclei urbani veri e propri dal territorio circostante, che un tempo fu campagna e che ora è formato da suolo urbanizzato **non-città**.

L'effetto del non-luogo, certamente negativo per la qualità della città, può dunque essere contrastato sia promuovendo una progettazione delle trasformazioni consapevole della dimensione dello spazio urbano oltre che del disegno architettonico, sia potenziando la struttura gerarchica e più densa di significato della città stratificatasi nel tempo.

La valenza progettuale delle sequenze nel disegno urbano e nella riqualificazione dello spazio costruito

Gli spazi dell'abitare a loro volta sono nobilitati sia dal decoro architettonico sia, soprattutto, da un rapporto consapevole con i temi collettivi e le loro sequenze, che sono ciò che rende riconoscibile un luogo, che rende un singolo edificio manifestamente appartenente a una specifica realtà urbana e non indifferente al suo contesto. Questo è anche il motivo per cui, se la qualità dello spazio urbano esterno al nucleo urbano vero e proprio si gioca maggiormente su rapporti planimetrici più dilatati, nei nuclei urbani si tratta di recuperare una dimensione di compattezza e di spazio concluso che vede una più intima cooperazione fra politiche pubbliche e azioni del privato.

Valorizzare, tramite interventi pubblici e privati, le sequenze esistenti, sia all'interno dei nuclei urbani sia in proiezione verso la dimensione sovra-locale è dunque un'opportunità che il Piano intende cogliere, in particolare richiedendo che il disegno urbanistico delle aree di trasformazione e rigenerazione urbana obbedisca all'intenzione di integrare le sequenze esistenti

Le sequenze rispetto agli ambiti di tutela naturalistica

Il rapporto città/campagna è da sempre una componente caratteristica dello sviluppo della città. Ma la città obbedisce alle regole proprie già descritte, indipendenti da quelle della campagna, anzi si caratterizzava proprio come singolarità all'interno di un paesaggio di campagna atto a mutare con una scala diversa. Tuttavia oggi, nei contesti urbani come quello in esame, la campagna è quasi scomparsa, sostituita da una dimensione sovra-locale governata da logiche proprie.

Della campagna ci interessa recuperare scorci di paesaggio naturale. Se il paesaggio naturale è cosa del tutto diversa dal paesaggio urbano, qui lo scopo è di rendere tali scorci di "campagna" parte di alcune sequenze urbane, analogamente a come i parchi cittadini dell'Ottocento intendevano portare la Natura all'interno della città disegnata: in particolare alcuni frammenti della campagna di un tempo, e ve ne sono di significativi sia a Sud che a Nord della strada Cassanese, possono così diventare vero e proprio elemento qualificante del paesaggio.

La riflessione e le prescrizioni relativi ai margini urbani obbediscono a tale intenzione e concorrono, assieme alle fasce boscate già individuate dal PTCP, alla identificazione e alla inclusione di tali luoghi a valenza naturalistica rispetto ai nuclei urbani.

Valorizzare le sequenze: contributi del pubblico e del privato

Le sequenze, individuate negli elaborati grafici di cui al presente studio e delle quali sono state ipotizzate linee di forza per la loro successiva integrazione, sono quindi ciò che dà carattere alla città consolidata. Ma non solo a essa, perché un orientamento delle future trasformazioni consapevoli della loro presenza, una volta ravvivata la loro leggibilità, permetterà di far sì che i nuovi interventi risultino più integrati ai luoghi su cui insistono, più allacciati alla struttura consolidata della città e quindi meglio in grado di contribuire al suo organico sviluppo.

Le politiche pubbliche possono contribuire alle sequenze urbane in modi diversi: tramite la pianificazione, intesa come apposizione di regole, che tengano conto sia degli aspetti quantitativa che di quelli morfologici; tramite l'intervento diretto su edifici del patrimonio pubblico e sugli spazi collettivi aperti; tramite una integrazione fra le scelte in materia di viabilità e quelle inerenti la sistemazione dei suddetti spazi; tramite un'attenta valutazione degli svariati elementi di arredo, e spesso di disturbo, che popolano il paesaggio urbano, quali segnaletica per la viabilità, insegne e pannelli pubblicitari, manufatti relativi a servizi a rete e altro ancora.

L'intervento privato potrà contribuire alla leggibilità, alla consapevolezza e all'integrazione delle sequenze urbane, proponendo interventi di elevata qualità progettuale, dove la valenza in discussione non è tanto l'aspetto architettonico che, se ponderato e ben documentato rimane principalmente nella sfera delle decisioni individuali, bensì il contributo che un progetto può dare al suo contesto, in termini per esempio di allineamenti, masse e altezze. Inoltre, un tale approccio comporta una forte gerarchizzazione nell'impostazione e nella valutazione dei progetti, riservando maggiore attenzione a quei casi in cui un intervento privato contribuisce alla formazione di uno spazio pubblico rilevante: un esempio su tutti è l'intervento su un immobile con affaccio su una piazza, oppure il disegno degli spazi pubblici e l'orientamento dei fabbricati nei casi di pianificazione attuativa.

La concertazione urbanistica, il "qualificante"

Un caso particolare, ma di grande rilevanza in questo periodo storico e nel quadro della normativa urbanistica attuale, è dato dal "qualificante" derivante dalla proposizione di Piani Attuativi e di P.I.I., questi ultimi peraltro soggetti a una valutazione di congruenza rispetto alle caratteristiche di integrazione dell'intervento con la città, trattandosi di fatto di una forma di progetto che ha valenza automaticamente di pianificazione della trasformazione urbana. In tal caso il "qualificante" (neologismo che introduciamo per indicare quelle opere e/o valenze pubbliche in sovrappiù rispetto ai minimi e quindi fattore preferenziale per dar corso a una trasformazione di cui non è stata verificata preventivamente la congruità in sede di pianificazione generale) può essere un'opera interna o esterna alle aree di trasformazione, ossia esterna a esse ma interna a un perimetro di ricaduta locale, oppure persino collocata altrove rispetto alla trasformazione medesima. In tutti questi casi il ruolo d'indirizzo della parte pubblica è essenziale, perché solo la civica amministrazione ha sotto controllo la fisionomia dell'intera massa urbana. Tuttavia, un'adeguata consapevolezza da parte del proponente, che mette in gioco le risorse anzitutto progettuali per la trasformazione prefigurata, è irrinunciabile.

Il senso della valutazione paesistica dei progetti

Tornando alla valutazione paesistica, in allegato al presente studio e al suo apparato grafico, si propone un "Allegato P" concepito per guidare la autovalutazione dei progetti da parte dei progettisti e quindi per guidare gli organi deputati alla valutazione alla comprensione della portata e della specificità delle ragioni di ogni progetto, secondo un criterio uniforme. Tale allegato, inteso come integrazione della modulistica regionale, di cui condivide pienamente metodi e contenuti, permette di indicare in modo sintetico, personale ma obbligatorio, i contenuti salienti delle scelte progettuali, di cui quindi risulteranno chiare le ragioni.

Occorre infatti sottolineare che il giudizio d'impatto paesistico tratta appunto l'impatto del progetto sul contesto e non i contenuti del progetto medesimo, a meno che ciò non rilevi in modo particolare fini dell'impatto complessivo. Inoltre l'impatto non è sinonimo di inopportunità: anzi, a nostro avviso un territorio come quello di Segrate ha bisogno di interventi che, tramite il loro impatto originale ma consapevole, sia in grado di riqualificarne il paesaggio urbano.

In pratica, se un progetto di portata ordinaria può assumere come valore l'impatto neutro sul contesto – ossia la condivisione di una filosofia di completamento dell'esistente e di mimetismo con esso, in tal caso dovendo risultare il più possibile in accordo con le linee caratteristiche preesistenti – un progetto di rilievo, o perché di dimensioni considerevoli o perché situato in luoghi privilegiati della gerarchia della struttura della città come più sopra individuata – dovrà avere il compito di conseguire un impatto positivo. Si badi che tale valenza positiva non deve

essere intesa come sinonimo di eccellenza, bensì semplicemente come progetto in grado di introdurre elementi di novità di rango adeguato per qualità del disegno e consapevolezza dell'intorno e della gerarchia dei luoghi urbani che lo caratterizzano.

Questo è il motivo per cui, nelle aree di cui è attesa la trasformazione o la rigenerazione urbana, sono stati individuati ambiti a sensibilità elevata, opportunamente distinti, dove non vi è un contesto da tutelare bensì un contesto da ricostruire, dove in altre parole l'impatto elevato, ma positivo, è elemento indispensabile della rigenerazione attesa, è cioè fattore virtuoso.

6.3 La “Carta del paesaggio”

Le scelte di pianificazione inerenti la componente del paesaggio urbano sono state basate su un’analisi del territorio condotta secondo il criterio della individuazione di costanti e variabili nella morfologia della città europea e del contesto ambientale nel quale si inserisce. Ossia si è proceduto identificando i diversi nuclei dell’identità urbana presenti nel territorio comunale e, al loro interno, l’articolazione di temi collettivi puntuali e spazi collettivi aperti tematizzati che li connotano. L’analisi del costruito è stata condotta mediante analisi storiche e sul campo.

La fase progettuale della pianificazione si è articolata mediante l’identificazione delle sequenze dei suddetti temi collettivi, le quali connotano l’ambiente urbano in modo gerarchico. In seguito sono stati individuati i luoghi di azioni progettuali per la ridefinizione dello spazio pubblico e sono stati determinati i criteri d’intervento per i progetti d’iniziativa privata, relativi a procedure di tipo diretto oppure di tipo convenzionato. Quest’ultimo aspetto ha comportato l’interfacciamento delle scelte progettuali con la modulistica vigente per l’esame d’impatto paesistico e dunque il metodo a essa sotteso.

La Carta della sensibilità paesistica

L’azione progettuale si sostanzia nei contenuti della Carta della sensibilità paesistica, che utilizza la gradazione di sensibilità canonica, ma curando in modo particolare due aspetti caratteristici:

- ❖ Il primo è la formazione di fasce di rispetto e la articolazione di una adeguata gradazione della sensibilità fra ambiti limitrofi, salvo nei casi dove è prescritta specifica trattazione dei margini, laddove tale gradazione non è praticabile;
- ❖ Il secondo è l’individuazione di ambiti a sensibilità medio-alta di tipo innovativo, ossia vocati non alla sola tutela, come generalmente sono intesi tali ambiti, bensì alla riqualificazione: si tratta cioè di ambiti dove la progettualità avrà impatto elevato purché virtuoso.

In tale articolazione di ambiti di sensibilità è stata altresì curata la coerenza fra la perimetrazione dei nuclei d’identità urbana consolidati suddetti, i perimetri degli ambiti di trasformazione e rigenerazione previsti, che di fatto costituiscono l’evoluzione di tali nuclei d’identità, e gli ambiti non urbanizzati dotati di valore paesistico (anche di carattere storico-rurale). Tutto ciò nel quadro di gerarchia dei luoghi tracciato dalle sequenze urbane individuate.

La Carta della sensibilità paesistica è stata infine sovrapposta alle indicazioni di cui alla tavola dedicata al paesaggio del PTCP, al fine di assicurare la relativa coerenza.

La Carta condivisa del paesaggio

La Carta condivisa del paesaggio, invece, è stata disegnata per dar conto in modo chiaro delle analisi svolte e delle scelte progettuale condotte.

In ottemperanza al dettato normativo che prescrive la redazione di tale “Carta”, il presente studio ha affrontato tale problematica in modo sistematico, a partire da un approccio centrato sugli aspetti della lettura morfologica e tematica dei nuclei di identità urbana.

Un paesaggio urbano come quello della città di Segrate, infatti, incontra le sue maggiori criticità proprio nel fatto che il suo essere “città”, così come generazioni di cittadini hanno scritti e riscritti i luoghi del proprio abitare, è nella nostra epoca disarticolato da una quantità di interventi indifferenti al sottile disegno unitario quasi inconsapevolmente sotteso a ogni nucleo urbano.

Si trattava quindi di iniziare a riscoprire questo disegno, renderlo manifesto, indicare la sua struttura, le sue emergenze, i suoi punti caratteristici presenti e quelli potenziali, in modo da fornire una prima chiave di lettura del costruito che permetta un primo grado di consapevolezza a chi progetta (che si tratti di trasformazioni urbane o di singoli interventi privati o ancora di politiche pubbliche di opere edilizie o viabilità), nonché all’Amministrazione medesima, la quale ha in capo il livello politico della decisione, che non può essere indifferente agli argomenti dell’estetica della città.

Nella formazione del quadro conoscitivo del territorio comunale, inquadrato nel suo interno, è quindi stata anzitutto prodotta una tavola di sintesi della pianificazione sovraordinata, in particolare il PTCP, producendo una tavola con due quadri: a) Infrastrutture; degrado; mobilità ciclabile; b) Paesaggio; rete ecologica; agricolo strategico; difesa del suolo. I contenuti relativi ai vincoli sono stati invece acquisiti nell’apposita tavola inerente i vincoli di PGT. I contenuti inerenti gli aspetti idrogeologici sono stati considerati nella componente geologica del PGT.

Effettuata tale ricognizione, il quadro conoscitivo entra nel merito della Carta condivisa del paesaggio nell’ottica progettuale qui sopra enunciata, mediante la serie di elaborati più oltre elencati, in particolare destinati a:

- ❖ Inquadrare il territorio comunale nella sua dimensione sovra locale, individuando le ricadute di tale scala sovraordinata sul paesaggio;
- ❖ Individuare i nuclei urbani veri e propri, distinguendoli sia dalle non urbanizzate sia da quelle urbanizzate ma indifferenti ai valori della comunità locale, e quindi inquadrare gli usi attuali del suolo;
- ❖ Entrare nel merito della struttura formale di ogni singolo nucleo urbano, enunciando l’articolazione dei principali temi collettivi e dei loro legami in sequenza.

La Carta condivisa del paesaggio, composta dalla presente relazione, dagli elaborati di analisi del territorio urbano e dalla Carta propriamente detta, si propone di:

- ❖ Perimetrare con ragionevole approssimazione gli ambiti urbani veri e propri, quelli caratterizzati dalla presenza di insediamenti abitativi e provvisti del mix funzionale e dei connotati essenziali morfologici della città europea;
- ❖ Indicare i principali temi collettivi presenti in ogni nucleo urbano, sulla base del repertorio noto in letteratura in materia di estetica della città;
- ❖ Individuare le loro sequenze manifeste e potenziali, sollecitando in tal modo una consapevolezza in sede progettuale, soprattutto laddove l’intervento privato contribuisce a formare un valore nello spazio pubblico (es.: piazze, via principali, viali o altre figure analoghe del repertorio degli spazi urbani);
- ❖ Mappare alcuni elementi puntuali a sé stanti (elementi puntuali di rilievo paesistico; aree degradate da recuperare);
- ❖ Indicare i margini urbani da riqualificare, sia mediante interventi specifici di mitigazione sia mediante un organico sviluppo del costruito;
- ❖ Indicare i “luoghi urbani” di maggior interesse per le politiche di ridefinizione e riqualificazione dello spazio pubblico;

- ❖ Indicare fattori specifici, quali con visuali e allineamenti, da considerare come vincolanti in sede di progettazione/trasformazione del costruito;
- ❖ Indicare vasti ambiti, spesso prossimi a sequenze consolidate o alle loro propaggini, dove si auspica:
 - che il costruito esistente sia soggetto a un processo di rigenerazione volto non tanto alla sua conservazione quanto alla sua promozione e/o riqualificazione;
 - che il costruito di nuova formazione o di sostituzione sia conformato in modo consapevole dei tessuti urbani limitrofi e delle sequenze in essere, sino a poterle integrare e quindi valorizzare;
- ❖ Indicare l'estensione degli Ambiti di Trasformazione in itinere o pianificati, allo scopo di evidenziarne i vincoli di continuità con gli ambiti urbani consolidati, i loro margini e le sequenze che li solcano, delle quali cui si auspica una progressiva e ragionata crescita.

Tutti i fattori appena elencati sono quindi stati riversati e tradotti anche nella Carta della sensibilità e fattori di evoluzione, la quale si focalizza sull'attribuzione del grado di sensibilità atteso, evidenziando però le ragioni della scelta e, per quanto attiene ai livelli di sensibilità medio alta, distinguendo fra le situazioni in cui tale livello è motivato da ragioni di conservazione (dove preferibilmente ci si dovrà attenere a progettualità con impatto neutro), e le situazioni in cui tale livello è motivato da ragioni di promozione/riqualificazione (dove la progettualità potrà essere di impatto elevato, purché finalizzato alla rigenerazione del costruito e nel contempo alla valorizzazione delle sequenze evidenziate).

Elaborati costituenti la componente morfologica del PGT

Gli elaborati che documentano nel dettaglio i contenuti del presente studio e che quindi compongono la Carta condivisa del paesaggio sono i seguenti.

Identificazione dei nuclei urbani e mappa delle funzioni prevalenti

Elaborato finalizzato a distinguere i nuclei dell'identità urbana dal territorio circostante, di cui viene indicata la vocazione principale, distinguendo fra destinazioni comunque orientate alla dimensione urbana locale a funzioni più marcatamente sovralocali.

Identificazione di sequenze di temi urbani, connessioni e viabilità

Elaborato che prende le mosse dal precedente ed è finalizzato a rappresentare anche la gerarchia viabilistica e l'esito degli elaborati successivi in termini di lettura della città e azioni caratteristiche.

Lettura di temi urbani e sequenze e identificazione delle azioni progettuali (n° 5 fogli)

Serie di elaborati, uno per ogni nucleo urbano appartenente al territorio comunale, in cui si procede alla identificazione dei principali temi collettivi e sequenze: tale operazione determina i contenuti sia delle azioni progettuali sia dei livelli di sensibilità paesistica proposti. I nuclei urbani esaminati sono:

- ❖ Segrate centro
- ❖ Segrate Nord
- ❖ Lavanderie
- ❖ Redecesio
- ❖ Novegro

Carta condivisa del paesaggio e morfologia urbana

Elaborato di sintesi contenente tutti gli elementi caratteristici oggetto di lettura critica di azione di piano in merito al paesaggio urbano e alla sua morfologia, come descritto nelle pagine precedenti.

L'elaborato è accompagnato da una Tavola di sintesi della pianificazione sovraordinata (PTCP), a sua volta armonizzata con la Tavola dei vincoli e con la Componente geologica del PGT.

Carta della sensibilità paesistica e fattori di evoluzione del quadro consolidato

Elaborato in cui si sostanziano gli orientamenti e le prescrizioni per la rigenerazione del territorio urbano, costruito e non, mediante: livelli di sensibilità paesistica e loro articolazione fra la promozione della tutela del contesto esistente ovvero la promozione / riqualificazione, ossia la trasformazione, del medesimo; azioni progettuali, intesi come luoghi dove verrà privilegiata la progettualità sullo spazio pubblico aperto; margini urbani dei quali è attesa una soluzione progettuale atta a mitigare una discontinuità localizzata potenzialmente critica, soluzione che potrà coinvolgere sia interventi di mitigazione veri e propri sia conformazioni del costruito che portino a esiti equivalenti; elementi puntuali emergenti e sequenze urbane, laddove il contenuto di tali sequenze è stato dettagliato nelle tavole precedenti. Il significato dell'indicazione delle sequenze è principalmente quello di segnalare gli elementi di continuità territoriale ai quali le future trasformazioni sono chiamate a dare risposta consapevole.

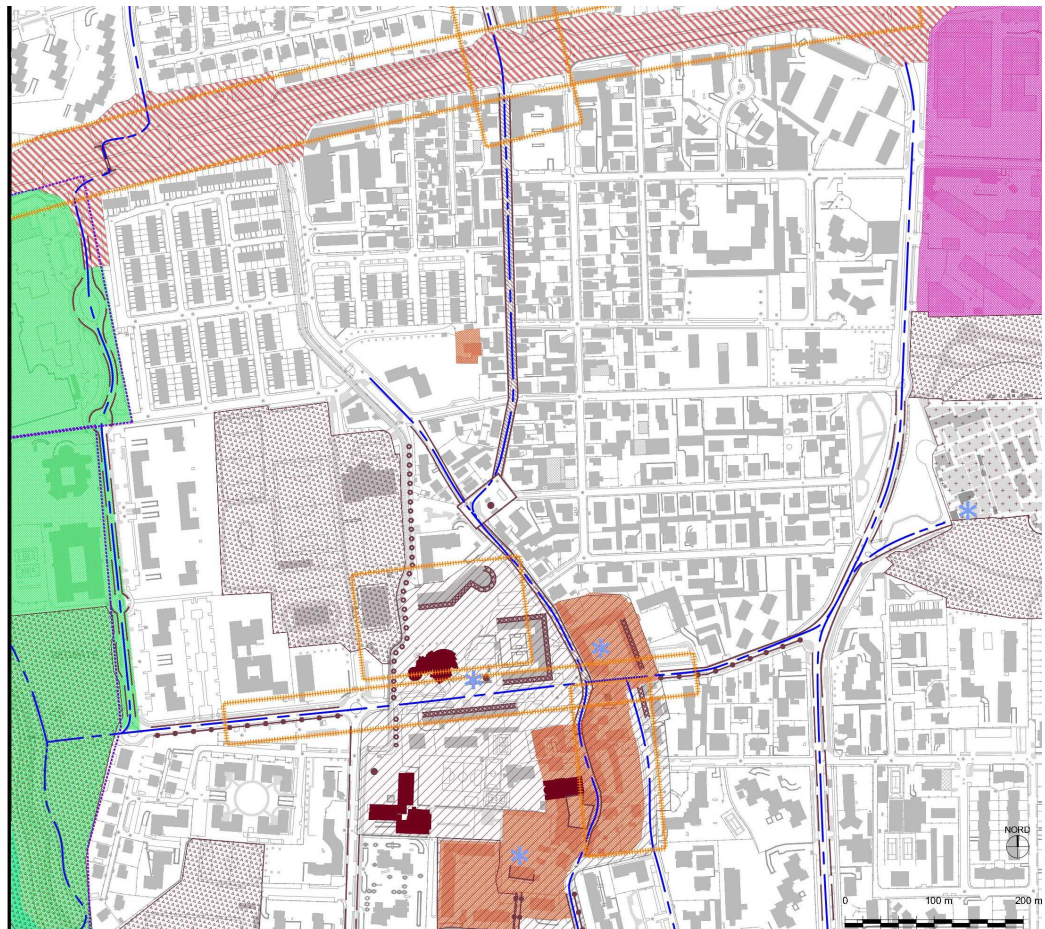
Relazione di studio sulla morfologia urbana

Relazione dedicata all'esposizione dell'approccio metodologico seguito nonché all'esplicitazione delle chiavi di lettura da utilizzare nella consultazione delle Carte del paesaggio e della Carta della sensibilità paesistica in sede di inquadramento urbanistico propedeutico a ogni elaborazione progettuale sia di iniziativa privata che di iniziativa pubblica.

ALLEGATO "P" (scheda tipo) Autovalutazione dei progetti ai fini dell'inserimento paesistico

Tale allegato, in calce alla presente relazione esplicativa ha lo scopo di assolvere i contenuti minimi della relazione paesistica di illustrazione del progetto e autovalutazione della sua compatibilità in rapporto al contesto. Esso altresì esplica i criteri utilizzati per la composizione della carte delle sensibilità alla luce del metodo e dell'esito della lettura del territorio condotta, fornendo quindi una guida per l'autovalutazione dei progetti secondo criteri uniformi.

L'elaborato ha scopo propedeutico nell'ambito della revisione della modulistica e delle procedure in uso presso lo Sportello Unico per l'Edilizia.



LETTURA DI TEMI URBANI E SEQUENZE E IDENTIFICAZIONE DELLE AZIONI PROGETTUALI

Nuclei urbani e altri usi del suolo		Sequenze e azioni progettuali		Temî collettivi esistenti	
	Confine comunale		Sequenze di temi collettivi esistenti da valorizzare o da ridefinire		Temî collettivi puntuali
	Ambiti di trasformazione o rigenerazione in itinere e in progetto		Luoghi di azioni progettuali per la ridefinizione dello spazio pubblico		Elementi monumentali
	Ambiti esterni ai nuclei di identità urbana		Ambiti con impianto storico "Nuclei di antica formazione_Art 31 PTCP"		Parchi e campi sportivi
	Ambiti a prevalenza produttivi o terziari-commerciali		Attraversamenti da realizzare o ridefinire		Cimiteri
	Ambiti verdi e aree agricole		Margini urbani da ridefinire		Luoghi di centralità
	Ambiti di altre funzioni urbane sovralocali		Passerelle o ponti esistenti		Piazze
	Ambiti per destinazioni sovramunicipali		Elementi puntuali "Emergenze architettoniche_Art 32 PTCP"		Fronti rilevanti per lo spazio urbano
	Ambiti aeroportuali				Vie principali commerciali
	Ambiti ferroviari e intermodalità				Viali alberati
	Ambiti viabilità di attraversamento				Passeggiate
	Ambito ADP3 - area centro commerciale multifunzionale "Westfield" e Cassanese bis (Viabilità speciale)				Boulevard
	Specchi d'acqua				Portici

Estratto elaborato PdR 12.1 – Lettura Temî urbani e sequenze - Segrate Centro

7. AZIONI DI PIANO

7.1 Stato di attuazione del PGT vigente

La tavola 3 del DdP riassume lo stato di attuazione del PGT Vigente.

Per effetto dell'annullamento da parte del vigente Consiglio di Stato degli ambiti di trasformazione TR1, TR2, TR3 e TR4 del PGT 2012, l'unico ambito di trasformazione, tra quelli introdotti dal PGT 2012, in corso di attuazione è il "TRP1 Centroparco".

Non sono pervenute proposte per gli ambiti denominati nel PGT 2012: TR6, TR7, mentre per il TR8 è stata presentata una proposta di Piano Attuativo (prot. n. 21047 del 01.06.2017).

Gli ambiti di trasformazione pubblica TRP2, TRP3, TRP4, TRP5, TRP6 non hanno avuto attuazione.

In sede di adozione, nella VAS, per tutti gli ambiti di trasformazione sono stati proposti diversi scenari, in modo che la valutazione fosse il più possibile comprensiva degli scenari alternativi ipotizzabili e dei relativi effetti cumulativi.

7.1.1 Piani in attuazione e previsti dal PGT vigente

Il PGT 2012 prevedeva numerosi ambiti di trasformazione e prendeva atto di ambiti già in itinere all'atto della stesura del piano stesso. Come è stato ampiamente descritto precedentemente, il sovradimensionamento del piano insieme alla crisi economica e dell'edilizia hanno causato una evidente discrasia tra aspettative e reali possibilità di realizzare e rendere appetibili sul mercato tutte le volumetrie previste.

Ad oggi il quadro dei piani attuativi in itinere è sintetizzabile nella tabella che segue.

AREE DI TRASFORMAZIONE IN ATTUAZIONE				
dati desunti da Schede PGT 2012				
INTERVENTO	SUP. TERRITORIALE MQ.	SLP MQ.	DESTINAZIONI D'USO MQ.	
PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO "CENTRO PARCO LOTTO 1"	64.608	40.000	RESIDENZIALE	36.000
			TERZ/COMM.	4.000
PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO "CENTRO PARCO LOTTO 2"	24.401	15.840	RESIDENZIALE	14.840
			TERZ/COMM.	1.000
PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO "CENTRO PARCO LOTTO 5"	31.538	29.921	RESIDENZIALE	27.381
			TERZ/COMM.	2.540
PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO "VECCHIA OLGHIA"	40.525	15.090	RESIDENZIALE	12.073
			RES.CONVENZ.	2.263
			DIR/COMM.	754
PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO "RED EST"	96.300	27.426	RESIDENZIALE	20.826
			RES.CONVENZ.	5.600
			DIR/COMM.	1.000
PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO "QUARTIERE DELLA STAZIONE"	79.780	60.000	RESIDENZIALE	55.800
			COMM.	2.200
			DIR.	2.000
PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO "RED NORD"	6.655	9.779	RESIDENZIALE	8.929
			TERZ/COMM.	850
ACCORDO DI PROGRAMMA ADP1 - CdP IMMOBILIARE Spa	253.000	101.200	RESIDENZIALE	97.152
			COMM.	4.048
ACCORDO DI PROGRAMMA ADP2 - GEZZO Srl	190.753	14.840	DIR/TERZ.	4.840
			ALBERGHIERO	10.000
PIANO ATTUATIVO "TEND Srl"	11.585	2.850	COMM.	2.850
PIANO ATTUATIVO "SECOMIND Srl"	147.600	25.000	COMM/PRODUTT.	25.000

Al netto del Centro polifunzionale Westfield e del Centroparco TRP1, la superficie territoriale interessata da ambiti di trasformazione in itinere e recentemente conclusi si aggira attorno ai **946.000** mq di territorio.

Il solo centro polifunzionale occupa una superficie, originariamente già occupata dalla Dogana, di 604.000 mq (con sviluppo di una slp pari 286.000 mq), mentre il Centroparco TRP1 ha una superficie territoriale di 1.148.000 mq (compresi la St dei PII Centroparco Lotti 1-2-5 sopraelencati).

La superficie Lorda di Pavimento prevista da tutti i suddetti ambiti di intervento è di poco inferiore a **342.000** mq (di cui **280.864** mq a destinazione residenziale) **pari al 60% delle previsioni edificatorie del pgt 2012**, sempre al netto del Centro polifunzionale Westfield e del Centroparco TRP1.

Peraltro, anche tali piani “in attuazione” nella pratica sono poi stati realizzati (ossia giunti all’agibilità dei fabbricati) solo in piccolissima parte, come da Tabella alla pagina seguente.

Inoltre, risultano NON attuati i seguenti piani attuativi.

AREE DI TRASFORMAZIONE NON ATTUATE				
dati desunti da Schede PGT 2012				
INTERVENTO	SUP. TERRITORIALE MQ.	SLP MQ.	DESTINAZIONI D'USO MQ.	
TR6	55.900	16.770	RESIDENZIALE	min.11.739
			Altro	max. 5.031
TR7	72.114	21.634	RESIDENZIALE	min.15.144
			Altro	max. 6.490
TR8	25.709	7.713	RESIDENZIALE	min.5.399
			Altro	max.2.313
TRP2 Area Comunale in Parco Sud	285.924		SERVIZI	
			ATTREZZATURE SPORTIVE	
TRP3 Laghetto di Redecesio	136.277		ATTREZZATURE SPORTIVE	
			VERDE PUBBLICO	
TRP4 Plesso scolastico redecesio	16.566		SERVIZI	
TRP5 Centro Sportivo e scuole Segrate Centro	52.664		SERVIZI PER IL TEMPO	
			LIBERO	
TRP6 Plesso scolastico Novegro	12.324		SERVIZI SCOLASTICI	
PE 29	16.646	9.863	RESIDENZIALE	6.443
			non RESIDENZIALE	3.420
PII BOFFALORA	289.920	176.094	RESIDENZIALE	150.094
			non RESIDENZIALE	26.000

La superficie territoriale totale interessata dai piani non attuati assomma a 964.044 mq, con **188.820** mq di slp residenziale.

Il totale della superficie residenziale prevista dal PGT vigente, ad esclusione del piano attuativo TRP1, era di circa 470.000 mq, pari a circa 1.410.000 mc di realizzazione residenziale.

Con una stima di 150 mc per abitante (vuoto per pieno), il realistico aumento di popolazione prevedibile era di non meno di **9.400** abitanti.

Come evidenziano le tabelle, una parte significativa dei piani non attuati era destinata ad attività pubbliche, che ad oggi devono essere riviste e ripianificate alla luce della riduzione delle previsioni urbanistiche private.

La grande estensione dei piani non attuati e la superficie residenziale oggi invenduta o non ancora realizzata nei piani attuativi in itinere, suggerisce una estrema cautela nelle nuove previsioni edificatorie, in particolare quelle a destinazione residenziale.

Come sopra anticipato, riveste particolare interesse istruttorio la verifica dell'effettivo tasso di realizzazione dei piani in attuazione sotto il profilo dell'agibilità ottenuta.

STATO DI COMPLETAMENTO PORZIONI PRIVATE DEGLI INTERVENTI IN ATTUAZIONE								
COMPARTO	S.l.p. residenziale prevalente prevista		Slp realizzata (agibilità)		S.l.p. non residenziale prevista		Slp realizzata (agibilità)	
	ADP1	101.200	mq	NO		*		NO
P.I.I. "Quartiere della Stazione" L.R. n. 9/1999	60.000	mq	34.956	mq	*			
P.I.I."Centro Parco-LOTTO 1 L.R.12/05	40.000	mq	1.000	mq	*			
P.I.I."Centro Parco-LOTTO 5" art. 87 L.R.12/05	29.921	mq	NO		*		NO	
P.I.I. "Redeceso Est" L.R. n. 9/1999	27.426	mq	22.842	mq	*			
AdP P.I.I. "Segrate Centro" L.R. n. 9/1999	25.530	mq	25.530	mq	*			
P.I.I."Centro Parco-LOTTO 2 art. 87 L.R.12/05	15.840	mq	8.333	mq	*			
P.I.I. "Vecchia Olghia" art. 87 L.R.12/05	15.090	mq	8.500	mq	*			
P.I.I. Redeceso Nord art. 87 L.R.12/05	9.780	mq	NO		*		NO	
P.I.I. "Borgo 2" art. 87 L.R.12/05	6.440	mq	6.440	mq	*			
ADP2			NO		14.840	mq	NO	
ADP3			NO		286.564	mq	NO	
TRP1 ricaduta esterna Secomind					25.000	mq	25.000	mq

TRP1 ricaduta esterna Tend			NO		2.850	mq	NO	
TOTALE	331.227	mq	107.601		329.254		25.000	
			32,49%				7,59%	

Considerando gli interventi diversi da quelli previsti dall'Accordo di Programma (Ambiti 1,2,3) e dal TRP1, si hanno complessivamente **230.027** mq di potenzialità edificatoria, di natura principalmente residenziale. Di questi, solo **107.601** hanno ricevuto l'agibilità, quindi meno del 50% delle previsioni urbanistiche residenziali del PGT 2012 si sono realizzate (addirittura solo il **32%** considerando tutto il volume residenziale approvato comprensivo dell'AdP1).

Ne risulta che, sempre senza considerare le superfici dell'Accordo di Programma - Ambito 1 (il solo dei tre con destinazione residenziale) e il TRP1, si hanno ancora **122.424** mq di edilizia residenziale da completare e rendere agibile, già ricompresa in piani attuativi in fase di attuazione.

La slp residenziale totale residua in fase di attuazione, ove si comprendano anche le slp dell'Accordo di Programma - Ambito 1, è pari a 223.626 mq; se si aggiungono le slp a destinazione residenziale del TRP1, pari a 23.750 mq (escludendo i 33.600 mq in decollo originati dal TRP1 da delocalizzare), si ottiene una slp totale a destinazione residenziale in fase di attuazione pari a:

$$223.626 + 23.750 = \mathbf{247.376 \text{ mq}}$$

Ipotizzando che tutte le superfici di cui sopra vengano attuate con la sola destinazione residenziale, e quantificando un abitante ogni 50 mq di slp (equivalente ai 150 mc per abitante vuoto per pieno), il numero di abitanti teorici insediabili con i piani già in itinere è pari a **4.947 unità**.

Se infine aggiungiamo le slp in decollo originate dal TRP1 si ottiene una slp totale pari a:

$$247.376 + 33.600 = \mathbf{280.976 \text{ mq}}$$

Ipotizzando che tutte le superfici di cui sopra vengano attuate con la sola destinazione residenziale, e quantificando un abitante ogni 50 mq di slp, il numero di abitanti teorici insediabili con i piani già in itinere, comprese le slp in decollo, è pari a **5.619 unità**.

E' evidente che, anche senza azioni di piano e tralasciando ulteriori valutazioni sulle attuali precarie condizioni del mercato immobiliare (che pongono a rischio alcuni completamenti nei termini convenzionali, come già emerso negli ultimi anni anche nel nostro Comune, ad esempio nel caso del PII Boffalora, Redeciesio Nord, Centroparco Lotto 5, la capacità edificatoria residenziale ancora in itinere è decisamente elevata e tale da imporre una adeguata ponderazione, se non già un sostanziale arresto, di nuove previsioni insediative nel quinquennio di validità del documento di piano.

Tali riflessioni, unitamente a quelle emerse dopo l'adozione della variante con l'acquisizione dei pareri e delle osservazioni, sono state poste alla base della definizione delle azioni di piano di seguito delineate, anche con riferimento alle scelte effettuate nei confronti degli ambiti di trasformazione (di seguito, paragrafo 7.3).

Peraltro, uno degli ambiti edificatori previsti in sede di adozione (Ambito Boffalora), e' stato portato in approvazione in via anticipata rispetto alla presente variante (sia pure con i medesimi contenuti), mediante procedura di PII di competenza consiliare.

7.2 Azioni di Piano

Le azioni che la variante al PGT intende attuare sono volte a sistematizzare il quadro delle istanze di natura ambientale con l'assetto insediativo e la rete infrastrutturale.

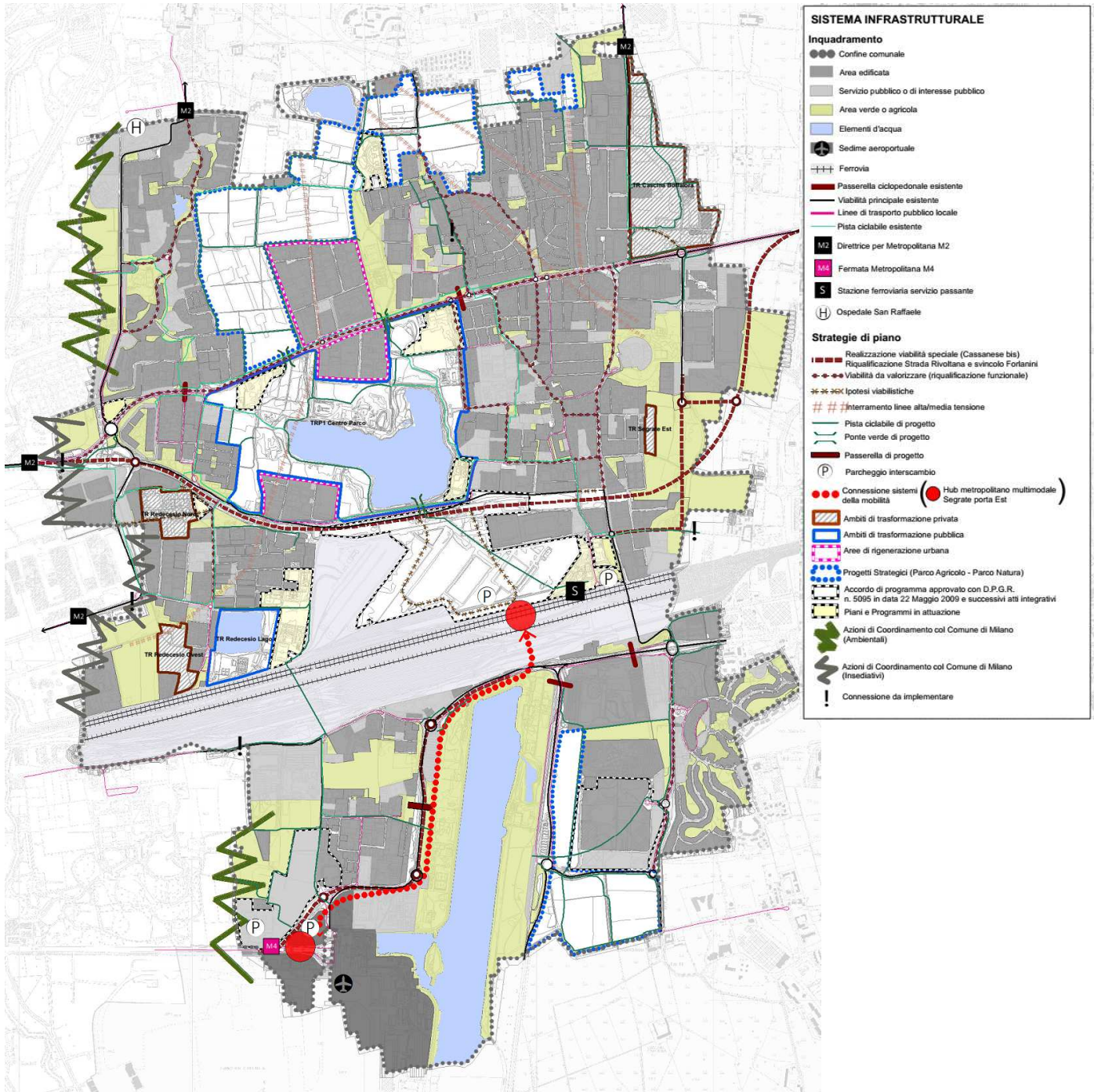
Come precedentemente descritto in premessa, in ragione dell'adeguamento alla normativa sul consumo di suolo la variante al PGT si trova nella necessità di ridurre l'impronta urbanistica del PGT 2012. Ciò implica che gli ambiti di trasformazione precedentemente individuati e non ancora attuati debbano essere rianalizzati in un'ottica sistemica, ed in coerenza con quanto previsto dalla pianificazione sovraordinata.

Oltre alle scelte di carattere e natura strettamente locale, che possono avere effetti sui Comuni contermini ma che dipendono da scelte individuali del Comune di Segrate, vi è il quadro delle azioni da mettere in campo al fine di coordinare lo sviluppo del territorio alla scala metropolitana e regionale.

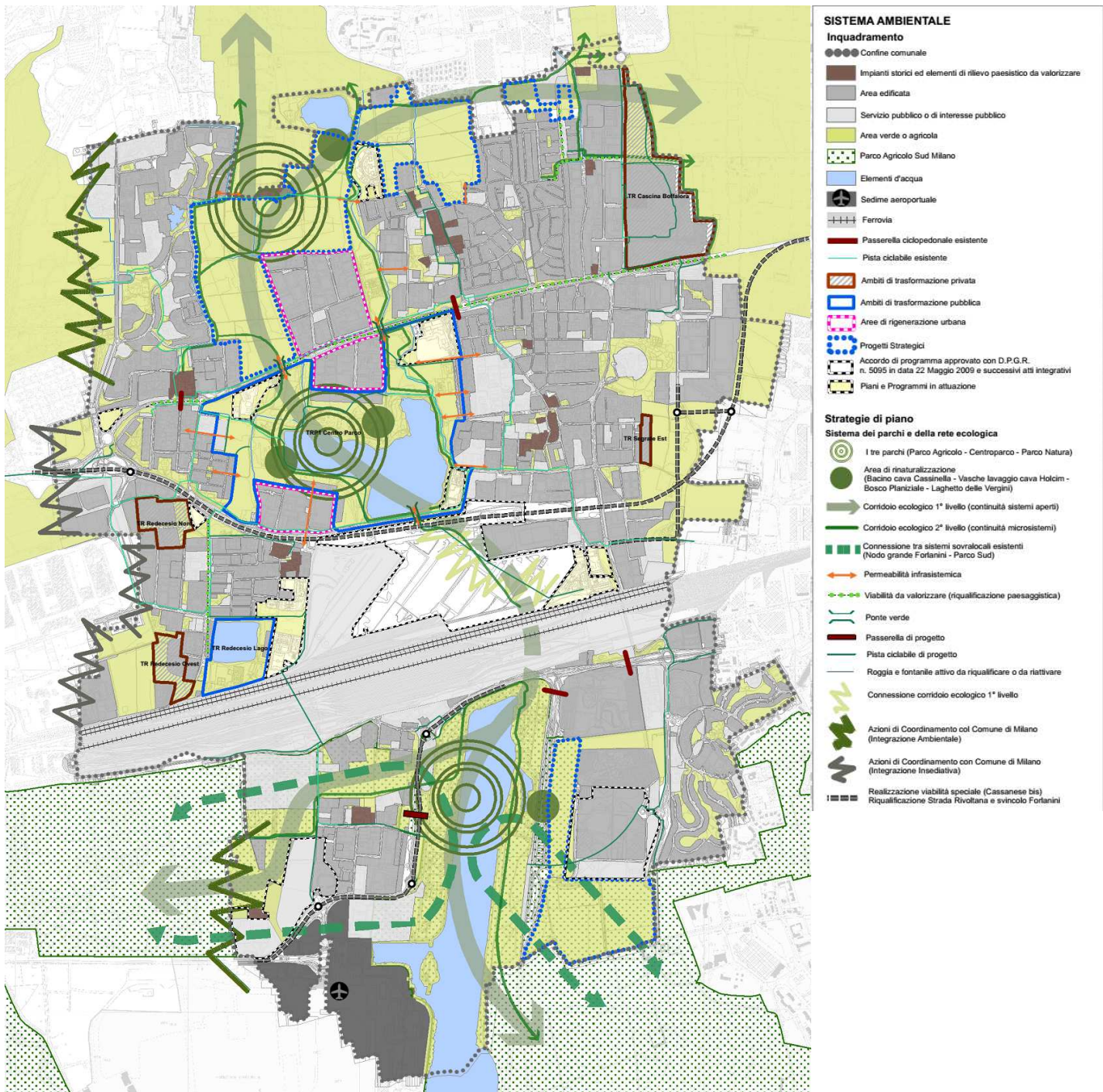
La variante al PGT ha sintetizzato le azioni di piano declinandole nei tre sistemi principali, Sistema Ambientale, Sistema Insediativo, Sistema Infrastrutturale.



Estratto TAV DdP 5 Sistema insediativo



Estratto TAV DdP 6 Sistema infrastrutturale



Estratto TAV DdP 7 Sistema ambientale

7.2.1 Coordinamento nella costruzione dei margini con Milano

L'espansione del capoluogo e la crescita urbanistica di Segrate sono avvenute sotto la spinta di fenomeni socioeconomici eccezionali nei confronti dei quali non è stato quasi mai possibile anteporre un reale processo pianificatorio. I processi insediativi si sono susseguiti in maniera puntuale e con un blando coordinamento legato ad interventi strategici che potevano contare su normative ad hoc (è il caso ad esempio della Legge Obiettivo sulla BreBeMi e del collegamento tra questa e la Tangenziale Est lungo la Rivoltana e la Cassanese).

Storicamente tra i due Comuni non c'è mai stato un tavolo aperto sui temi urbanistici "di confine" e il territorio mostra tangibilmente i risultati di questa mancanza di dialogo.

Ad oggi esistono ancora delle aree interstiziali e degli ambiti non ancora interessati da processi di urbanizzazione sui quali è possibile incardinare un concreto processo di ricucitura urbanistica ed ambientale che, per la qualità delle valenze esistenti, mostra un potenziale eccezionale che le politiche di gestione territoriale non possono non considerare.

Alla scala vasta, e a prescindere da specifiche localizzazioni geografiche, il **sistema infrastrutturale multimodale** (che in Segrate è particolarmente completo/compleso riguardando mobilità aerea, su ferro, su gomma, e ciclopedonale) deve necessariamente essere affrontato in modo coerente tra esigenze regionali e metropolitane, ed esigenze ed impatti locali. I temi dell'Hub Inermodale (di cui si parlerà più avanti) ed in generale del sistema della mobilità regionale e metropolitana fanno parte di tavoli di lavoro da cui devono discendere azioni specifiche che mitigano e compensano gli effetti diretti sul territorio segratese.

Al **sistema insediativo** ed al **sistema ambientale** fanno riferimento azioni di coordinamento che devono essere elaborate al fine di valorizzare gli elementi ambientali esistenti e di coerentizzare le scelte insediative affinché non si generino processi conflittuali lungo i confini amministrativi.

In particolare si fa riferimento ai seguenti ambiti di coordinamento:

- 1) connessione Lambro – di prevalente contenuto ambientale, dovrà coniugare la pressione generata dalla presenza delle strutture ospedaliere e di ricerca del S. Raffale e del il centro direzionale Fininvest in Milano 2 con la necessità di potenziare la valenza ambientale del parco Lambro in termini dimensionali, ambientali, fruitivi, paesaggistici e percettivi. Ciò verrà raggiunto anche con l'inclusione di alcune aree di margine all'interno del PLIS Media Valle del Lambro (di cui è già partner Milano e che compie funzione di coordinamento progettuale sui temi ambientali);
- 2) connessione Rubattino – nei punti di connessione dei tessuti edificati, ovvero tra il margine del PRU Rubattino e la nuova zona commerciale di Segrate occorre cogliere l'opportunità offerta dalla non ancora avvenuta trasformazione di parte del PRU e del ex CISE per garantire la sinergica fusione delle parti;
- 3) connessione Forlanini – il delinarsi del progetto "Grande Forlanini" e la necessità di riorganizzare e rilanciare il Parco Idroscalo sono i motivi che devono portare al coordinamento delle scelte pianificatorie tra i due comuni (oltre che con il Parco Sud Milano e Città Metropolitana) per garantire continuità tra i due parchi, potendo anche ipotizzare progetti di potenziamento ambientale sulle fasce agricole di confine e un'integrazione maggiore con lo stesso Idroscalo.

7.2.2 Rete Ecologica Comunale – REC e adesione ai PLIS

La Comunità Europea, nel 2010, ha definito le infrastrutture verdi come un sistema di “reti di aree naturali e seminaturali pianificate a livello strategico con altri elementi ambientali, progettate e gestite in maniera da fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici”. La loro realizzazione promuove un approccio integrato alla gestione del territorio, fornendo una serie di aspetti positivi che riguardano non solo la mitigazione del rischio derivante dai cambiamenti climatici, ma anche quelli riferiti al contesto economico e sociale.

Il ruolo delle infrastrutture verdi è quindi quello di “aiutare i cittadini ad adattarsi e attenuare gli effetti negativi del cambiamento climatico”, ovvero aumentare la resilienza ecosistemica e sociale di un territorio tramite una serie di interventi ambientali, portatori di “benefici ecologici, economici e sociali” (Atti della Conferenza "La Natura dell'Italia", 2013).

Ormai da diversi anni, dunque, insieme alla costruzione delle reti ecologiche europee, regionali e delle reti ecologiche locali si è affacciata una visione più estensiva degli ambiti naturali e paraturali che comprende anche l’aspetto fruitivo.

La natura policentrica del Comune di Segrate e il suo sviluppo per spinte insediative forti nonché il pesante carico infrastrutturale ha inciso profondamente sulla originaria struttura agricola del territorio. Oggi le presenze che possiedono un carattere ambientale proprio e riconoscibile sono molto poche e disgregate e disperse.

Per contro, nell’immediato intorno di Segrate esistono elementi altamente significativi come ad esempio il Parco Agricolo Sud, il PLIS della media valle del Lambro, il PLIS delle Cascine di Pioltello ed anche il PLIS della Martesana.

Sul territorio sono però presenti tre grandi aree libere, che qualora poste a sistema tra loro consentono da un lato, di attribuire spiccata connotazione “verde” al territorio comunale e dall’altro lato, di elevare la dotazione ambientale di tutto il quadrante est mettendo a rete le presenze verdi insistenti nei comuni contermini.

Infatti, la aree del Golfo Agricolo a Nord, quelle interessate dal progetto Centroparco al centro e le aree del Parco Idroscalo Sud possono, diventare una “spina verde” costituente il cardine di una rete ecologica comunale che funga da cerniera per una ricucitura verde del margine est dell’area metropolitana con il tessuto agricolo dei comuni di seconda e terza cintura.

Gli aspetti tecnici della rete ecologica comunale (REC) sono definiti nel Piano dei Servizi dove, coerentemente ai pareri pervenuti, il tema è stato ampiamente approfondito. In particolare, la REC è sviluppata con tre elaborati: PdS03 (Rete Ecologica Comunale su base della Rete Ecologica Provinciale), PdS 03.1 (Dettagli progettuali e indicazioni di fattibilità tecnico economica), PdS 03.2 (Elementi ecosistemici di interesse sovracomunale - Adesione ai PLIS).

Gli elementi puntuali di rilievo paesistico sono individuati nella tavola PdR 7a (Carta condivisa del paesaggio). Gli articoli 2, 34 e seguenti delle norme del Piano delle Regole specificano che per tali elementi puntuali vigono gli indirizzi e le prescrizioni per la tutela e la valorizzazione del paesaggio dettati dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Milano, di cui sono richiamate le norme di riferimento.

La variante al PGT intende inoltre investire sul rafforzamento ambientale, paesistico e fruitivo del Golfo Agricolo, anche con un’auspicata ripresa dell’attività agricola con l’obiettivo non solo di rilanciare un’attività localmente consolidata fino ai primi anni 2000, ma anche di legare a questa attività funzioni di tipo sociale, fruitivo e paesaggistico, connotando l’agricoltura in senso multifunzionale e contemporaneo. Il tema sociale e quello fruitivo sono elementi particolarmente significativi per la creazione di vere e proprie infrastrutture verdi per Segrate.

L'attività agricola residua sul territorio di Segrate (compresa quella sulle aree a verde che vengono incluse nel Piano dei Servizi) potrà essere valorizzata, anche in funzione del ruolo che essa può svolgere nel mantenimento e nell'attuazione della rete ecologica (ad esempio con la creazione di opere di rafforzamento naturalistico utilizzando le convenzioni previste dal D.lgs. 228/2001), oltre che generare servizi per i cittadini.

Il Golfo Agricolo, che costituisce l'ultima traccia residua sostanziale della storia agricola di Segrate, pur modificato dalle recenti trasformazioni, è caratterizzato da una sensibilità paesistica alta (Elaborato 7a). Le indicazioni paesistiche per l'area – specificate nella relativa scheda di progetto strategico – prendono spunto dall'articolo 28 del PTCP (Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica), che tuttavia non è applicato in via automatica, proprio alla luce delle modificazioni già intervenute (in primis, il preverdissimo che ha alterato il paesaggio in diverse porzioni dell'area).

Infine, sul completamento del Centroparco e sul rilancio a scopo ludico-ricreativo e sportivo del Parco Idroscalo anche attraverso l'integrazione dello stesso con le aree verdi che si andranno a realizzare sulle aree di proprietà del Comune di Segrate poste ad est dall'Idroscalo stesso (progetto strategico Parco Natura).

Per quanto sopra, partendo da una lettura a scala vasta, è possibile ritrovare nella variante al PGT una REC strutturata su due livelli:

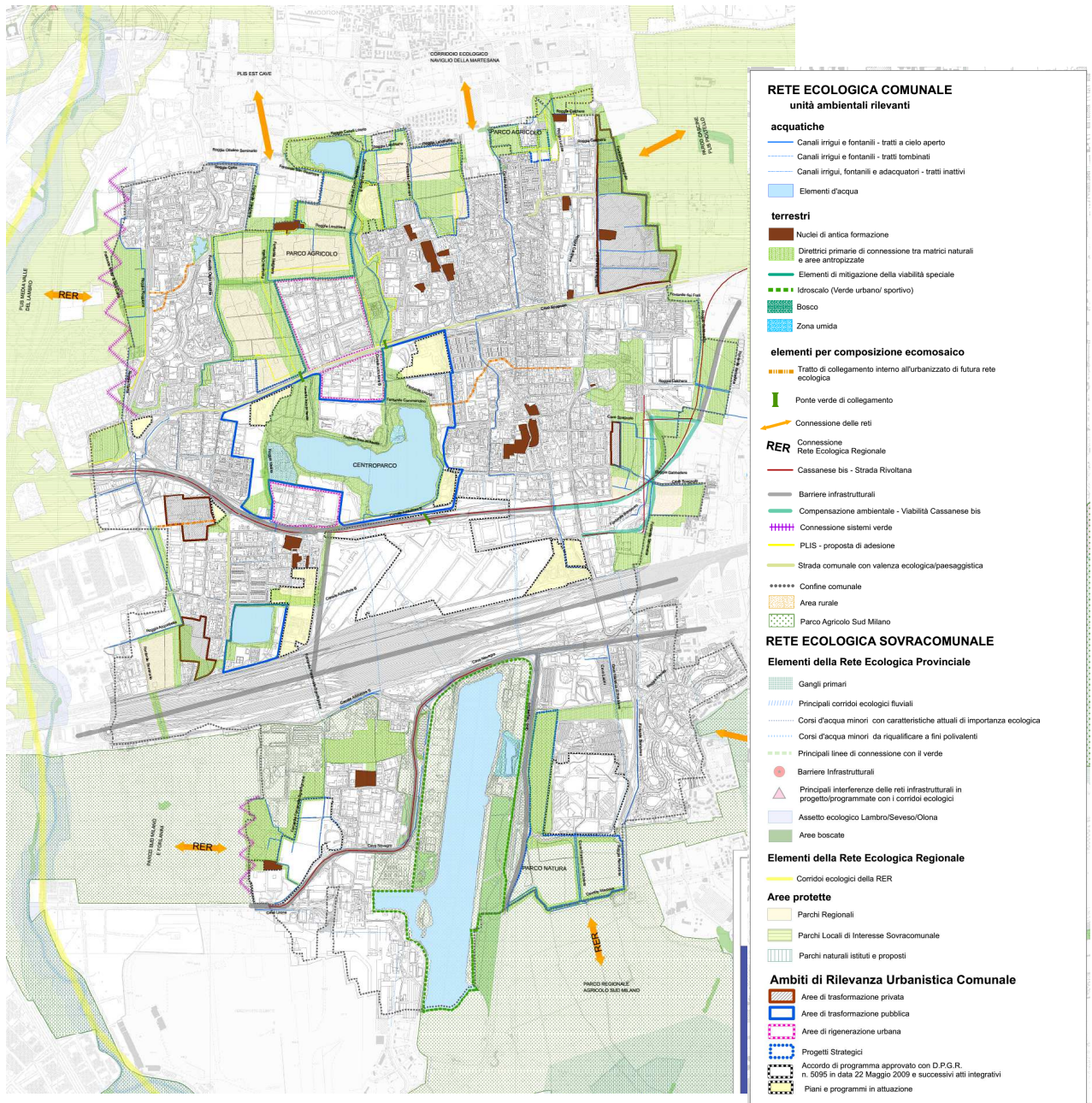
- una rete di primo livello che racchiude il sistema dei parchi protendendosi a Nord verso il PLIS della Martesana, a Sud-Est e Sud-Ovest rispettivamente verso il Parco Forlanini e il Parco Sud e ad Ovest con il PLIS della media valle del Lambro. Essa è interrotta al suolo dalla presenza dei fasci di binari dell'area ferroviaria e mantiene una continuità in direzione nord-sud esclusivamente in riferimento ai volatili (per cui si può trovare un riferimento nelle Direttive 79/409/CEE e 2009/147/CE);
- una rete di secondo livello che percorrendo parchi esistenti, nuovi ponti verdi, rogge e fontanili (assolutamente da riattivare) consente di percorrere il "primo livello" in ogni direzione raggiungendo anche il Parco Lambro e il PLIS delle Cascine di Pioltello.

L'inclusione del Golfo Agricolo nel costituendo PLIS Martesana consentirà di creare una continuità ecologico-ambientale lungo la direttrice est / ovest, anche per favorire il raggiungimento degli obiettivi riportati al punto 2 del protocollo sottoscritto in data 21 dicembre 2015 tra Città Metropolitana e 11 Comuni, tra cui Pioltello, Vimodrone e Milano (delibera di Giunta Comunale di Segrate n. 6/2016).

Tale PLIS sarà altresì connesso con quello della Media Valle del Lambro (comprendente il corridoio ecologico di rilevanza regionale lungo il Lambro, da Milano a Monza; www.pmvl.it), al quale il Comune di Segrate contribuisce direttamente con l'inclusione di alcuni ambiti di notevole valore paesistico ad ovest di Milano 2, già di proprietà del Comune di Milano e da tale ente alienati con finalità agricola tramite il c.d. "Fondo 2".

Nell'elaborato PdS 03.2 sono evidenziati i principali elementi della fase analitica, anche alla luce dei dettami della D.G.R. 12 dicembre 2007 n. 8/6148.

Una volta istituito, il PLIS Martesana sarà anche connesso con quello delle Cascine di Pioltello (oggetto di specifica mitigazione ambientale da parte della variante del PGT per quello che riguarda la rivisitazione del PII Boffalora). Le politiche regionali sui parchi tutt'ora in fase di definizione prefigurano accorpamenti tra le aree soggette a tutela. Pertanto, in sede di attuazione delle presenti previsioni, l'Amministrazione comunale, considerato lo stato di avanzamento dell'istituzione del PLIS Martesana, potrà prevedere forme di associazione con il Comune di Pioltello (ad es., inclusione del Golfo Agricolo nel PLIS delle Cascine), quale anticipazione delle forme di tutela prefigurate dal medesimo PLIS Martesana.



Estratto TAV PdS 03 Rete Ecologica Comunale

7.2.3 Tre parchi per Segrate

In coordinamento con le azioni per la costruzione della Rete Ecologica Comunale viene quindi istituito il sistema dei Tre Grandi Parchi:

- a) il “Parco Agricolo” a Nord, con valenza marcatamente ambientale e per il quale si prevede che parte del territorio venga inserito nel PLIS della Martesana / PLIS delle

Cascine di Pioltello (opzione da vagliare anche alla luce dei tempi di attuazione del primo);

- b) il "Centroparco" al centro di Segrate, quale grande piazza verde per lo svago, lo sport, il tempo libero e gli eventi di interesse pubblico. Nel Centroparco possono trovare sede le attività istituzionali che possono trarre dalla preponderante presenza del verde un miglioramento della qualità del servizio offerto;
- c) il "Grande Forlanini" quale estensione verso est del Parco Forlanini comprendendo il Parco Idroscalo e le aree comunali di San Felice sino ai confini di Peschiera Borromeo per una reale cucitura con il tessuto agricolo del Parco Sud.

Il sistema dei Tre Grandi Parchi verrà posto a sistema e integrato con le aree verdi presenti nei comuni contermini attraverso la riqualificazione delle presenze ambientali ancora esistenti quali ad esempio reticolo idrografico superficiale, la connessione dei parchi esistenti, la realizzazione di ponti verdi, ecc.

7.2.4 Intermodalità

Tra le numerose infrastrutture presenti sul territorio comunale quella con il maggiore impatto territoriale è sicuramente l'area occupata dalla ferrovia. Lo scalo ferroviario (che ospita anche diversi centri intermodali) produce una frattura insormontabile della città, oggi unita solamente dall'esile presenza del "Ponte degli Specchietti".

Sulle aree ferroviarie che per decenni hanno subito una lunga fase di declino si è recentemente acceso un rinnovato interesse.

Considerato quanto sta succedendo sul territorio lombardo, in relazione al recupero delle aree ferroviarie dismesse o sottoutilizzate, è utile che anche la Città di Segrate si adoperi affinché questo processo includa la pianificazione del proprio territorio. A questo scopo si rende opportuno che il Comune di Segrate metta in atto tutti gli opportuni processi, a partire dal Federalismo Demaniale, che consentano di valorizzare in chiave di città-pubblica le aree ferroviarie che dovessero essere dismesse da qui ai prossimi anni, e ciò sia per rinsaldare le diverse frazioni del territorio comunale (oggi drammaticamente separate), sia per recuperarle ad incremento del proprio patrimonio ambientale e paesaggistico.

È noto che oltre, al Centro Intermodale "Milano Segrate" di via Lazio ed ai minori centri smistamento "Messina", si è inserita l'ipotesi di un rafforzamento del Centro Intermodale "Milano Smistamento", che intenderebbe insediarsi lungo il fronte sud dello scalo ferroviario direttamente connesso alla Strada Provinciale Rivoltana in seguito ad accordi presi tra governo italiano e governo svizzero; inoltre tale previsione è definita al livello regionale nel Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti e nel Piano Territoriale Regionale.

Si tratta di un centro intermodale e legato alla modificazione del traffico merci su ferro prevedibile con l'avvenuto completamento del tunnel del Gottardo, che potrebbe assorbire anche capacità intermodale insediata altrove nel territorio comunale.

Seppur a livello generale sia indiscutibile la necessità di favorire lo sviluppo del trasporto merci su ferro, è anche altrettanto evidente che Segrate non può aprioristicamente ricevere nuovi carichi infrastrutturali senza che vengano garantite corpose misure compensative, attesi gli impatti esistenti e attesi sui quartieri di Redeciesio e Tregarezzo; inoltre la riqualificazione della infrastruttura di connessione est-ovest che ne verrebbe interessata (S.P. 14 Rivoltana), che nel vigente PTR è considerata come obiettivo prioritario di interesse regionale, assume un carattere di notevole urgenza.

7.2.5 Hub Metropolitano

La presenza dell'aeroporto, la prevista realizzazione della linea Metropolitana 4 che arriverà a Linate nel 2022, il potenziamento dell'offerta parcheggi in corrispondenza dell'aeroporto di Linate, la realizzazione della BREBEMI, la futura realizzazione della Cassanese Bis e la presenza della fermata delle linee suburbane milanesi, pone Segrate al centro di un sistema di mobilità estremamente complesso. Ad esso si somma anche il grande insediamento multimodale per il traffico delle merci.

Oggi, da parte della città metropolitana, è stato formato un tavolo interistituzionale che raccoglie tutti i soggetti che a diverso titolo agiscono sul territorio e sul sistema infrastrutturale nel quadrante est. L'obiettivo del tavolo è di comporre un quadro coerente di scenari e previsioni in modo che si possano integrare i diversi progetti in itinere ed in previsione.

Il tema della "porta est" di Milano, è di sicuro interesse alla scala metropolitana ma pone Segrate al centro di un molteplici interventi che hanno sicuri impatti sull'ambiente e sul futuro del territorio.

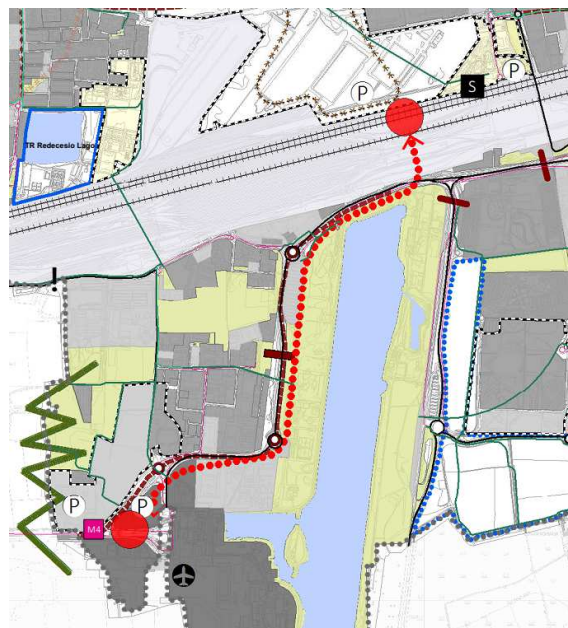
È auspicabile che la realizzazione del Centro Westfield porti, a regime, una serie di interventi di mobilità pubblica o collettiva che si sostituisce alla mobilità privata su gomma. Tra le ipotesi finora emerse, vi è il collegamento tra la fermata m4 di Linate ed il Centro Westfield, e lo spostamento della fermata di Segrate ad ovest (circa 300 metri) con la "promozione" da fermata a stazione.

Dal punto di vista locale, questi interventi devono essere presi in considerazione soprattutto per il loro effetto catalizzatore, che può avere impatti positivi sulla struttura economica, imprenditoriale ed occupazionale di Segrate ma che certamente porterà con sé aumenti di carico urbanistico, di traffico ed impatti ambientali significativi.

In data 22 giugno 2017 è stato firmato un apposito Protocollo di Intesa da parte di:

- Regione Lombardia;
- Città Metropolitana di Milano;
- Comune di Segrate;
- Comune di Milano;
- Westfield;

contenente una serie di azioni da porre in atto per raggiungere l'obiettivo di individuare tra le diverse opzioni possibili, la soluzione progettuale da perseguire definitivamente.



7.2.6 Ambiti di trasformazione e criteri generali per la perequazione

La variante al PGT, anche ad esito degli approfondimenti condotti alla luce dei pareri e delle osservazioni pervenute, individua alcuni ambiti di trasformazione che vengono confermati nei loro contenuti principali rispetto al PGT vigente. Tuttavia, mantenendo l'obiettivo di ridurre l'impronta urbanistica complessiva e di ridurre al minimo il consumo di suolo (anche alla luce delle innovazioni normative e pianificatorie intervenute), le strategie di individuazione dei diversi scenari di piano hanno preso forma considerando le **potenzialità ambientali** del territorio e le **ricadute pubbliche** che interventi di natura privata possono apportare.

Nelle schede degli ambiti di trasformazione – così come riviste in sede di controdeduzione – sono sintetizzati tutti gli interventi previsti.

Come è stato ampiamente discusso nel primo capitolo, si intende configurare un **quadro pianificatorio flessibile** che prevede **diverse possibilità di localizzazione** insediativa, di valorizzazione ambientale e di ottenimento di benefici pubblici.

Per la realizzazione dell'azione "Tre parchi per Segrate", si sono previsti **meccanismi perequativi opzionali e incentivazioni** finalizzati a mantenere il comparto di valore ecologico e paesistico del Golfo Agricolo e incrementare le superfici permeabili e destinate a verde nel Centro Parco.

Si intende dare avvio ad un meccanismo virtuoso che permetta di salvaguardare gli ambiti ritenuti strategici (e antropogenetici per i cittadini di Segrate, seguendo l'approccio definito all'inizio del presente documento) e nello stesso tempo di riattivare ambiti oggi poco qualificati. Oppure di spostare i volumi da ambiti sensibili ad ambiti in cui il suolo è già consumato da diverso tempo.

Per salvaguardare il suolo libero da nuovo consumo, è stato indispensabile individuare ambiti di atterraggio dei volumi che fossero già consumati, e che potessero assorbire le significative quantità di volume che possono decollare.

Si sono individuati gli ambiti del tessuto consolidato (prevalentemente quelli ad uso produttivo azzonati D1 e D2 con possibilità di riconversione funzionale verso destinazioni più qualificate, e nuclei di antica formazione azzonati A in cui si devono ricostruire la memoria degli spazi urbani ed i fronti continui, oltre ad aree commerciali azzonate C, nelle quali gli incrementi di superficie sono vincolati all'acquisto di diritti edificatori esterni) in cui si possono attivare meccanismi di incentivazione per il rinnovo urbano, per la rifunzionalizzazione e per la riqualificazione energetica.

La superficie territoriale delle zone di possibile atterraggio è la seguente:

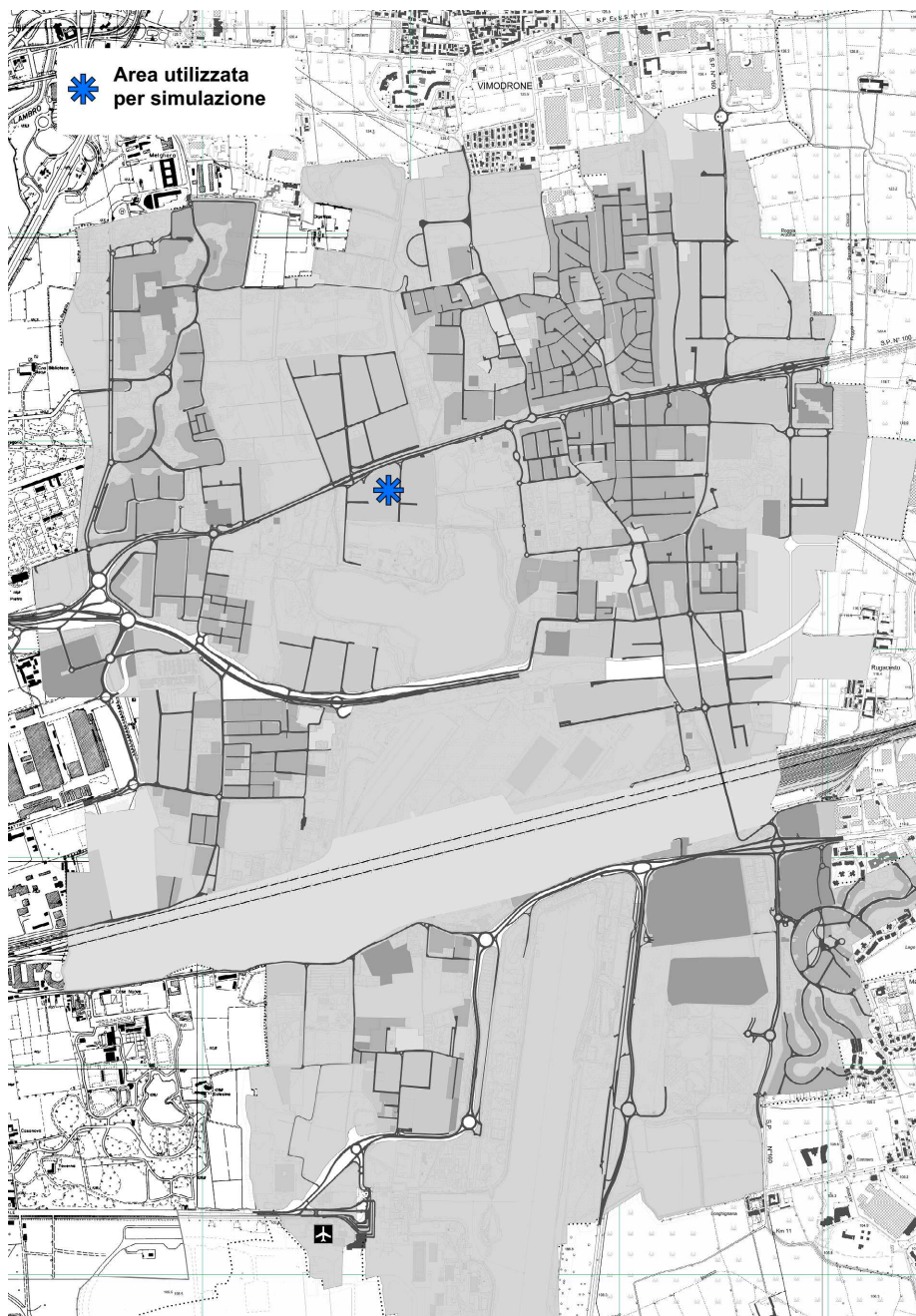
Zona	Superficie (MQ)
A - Nuclei ad impianto storico	117.766
C2 - Aree commerciali per Medie Strutture di Vendita	16.585
C3 - Aree commerciali per Grandi Strutture di Vendita	26.039
D1 - Aree produttive	499.264
D2 - Aree produttive con possibilità di riconversione funzionale	1.122.947

La regolamentazione dei trasferimenti edificatori è contenuta nell'articolo 11 delle norme del Documento di Piano, laddove è tra l'altro specificato che:

- il trasferimento di diritti edificatori dagli Ambiti di Trasformazione e dalle aree comprese nei perimetri dei Progetti Strategici (ove ammesso dalle relative schede), comporta la cessione a titolo gratuito al Comune delle aree di decollo;
- le aree così cedute al Comune saranno qualificate come dotazione di servizi nell'ambito degli interventi urbanistici che, nei dieci anni successivi alla cessione, utilizzeranno i corrispondenti diritti trasferiti.

A titolo del tutto teorico si illustra un'ipotesi tipo di trasformazione tramite atterraggio di volumi in un ambito dell'area "Marconi" a sud della Cassanese.

Simulazione intervento edilizio in zona industriale e terziaria con ricaduta capacità edificatoria



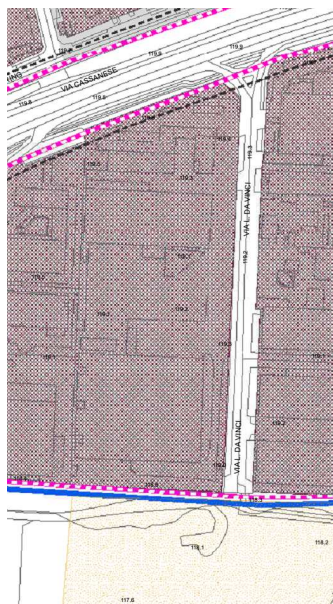
Localizzazione ipotesi di intervento

Al fine di dimostrare l'ipotetica fattibilità di un intervento urbanistico comportante l'utilizzo di capacità edificatoria derivante da diritti perequati, si è inteso proporre la simulazione di un caso complesso.

Infatti, la misura perequativa prevista dal PGT, che si addice soprattutto a casi di ampliamenti interni di strutture produttive attraverso ad operazioni di soppalco o ampliamento di strutture produttive esistenti, è comunque molto utile anche per quelle aziende che intendono eseguire

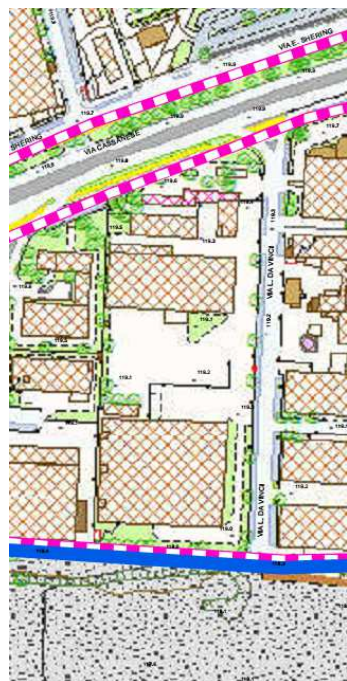
grossi investimenti sul territorio segratese, realizzando nuovi impianti o apportare grandi ristrutturazioni alle strutture esistenti.

Estratto Tav. 08PdR del Piano delle Regole



La zona prescelta per eseguire la simulazione corrisponde ad una grossa porzione di un isolato posto in “Zona industriale Marconi” all’interno di un ambito produttivo per il quale il PGT ammette interventi di rigenerazione urbana. Si tratta di un area di circa 25.000 mq azionata nel PGT come zona produttiva D2 – “area di rigenerazione urbana”, ove è previsto un indice fondiario (per casi di demolizione e ricostruzione) pari a 0,7 mq/mq.

Stato di Fatto - estratto DBT topografico



Come evidenziato nell’estratto del DBT Topografico si tratta di una zona edificata con capannoni e edifici industriali ormai datati e di varia conformazione attualmente adibiti a logistica conto terzi ed in parte molto minoritaria ad attività industriali ed artigianali.



vista aerea



vista aerea 3D



vista ingresso da via
Leonardo da Vinci



Vista ingresso
da via
Cassanese

Sull'area che, come si è detto possiede una superficie complessiva di circa 25.000 mq, sono attualmente insediati 11.500 mq. circa di slp.

In funzione degli indici di PGT in caso di interventi ordinari, sono attualmente edificabili 15.000 mq di slp mentre, in caso di interventi di demolizione e ricostruzione è applicabile l'indice 0,7 mq/mq per complessivi **17.500 mq di slp**

Per quanto sopra, l'area detiene un residuo di capacità edificatoria di soli 6.000 mq

A titolo esemplificativo, poiché l'area è attestata sulla strada Provinciale Cassanese quindi, in zona di alta accessibilità, è possibile formulare un'ipotesi di progetto che, conformemente alle prescrizioni del Piano delle Regole per i casi di integrale demolizione e sostituzione, preveda la realizzazione di una struttura a prevalente destinazione commerciale costituita da un unico grande plesso di quattro piani e avente una altezza massima al colmo pari a 25 metri.

Si tratta di una struttura avente una destinazione oggi tra le più ricercate dal mercato, realizzabile ricorrendo alle ordinarie tecnologie di prefabbricazione (in cemento e vetro). Si prevede il reperimento di una dotazione di parcheggi pari al 100% della slp e che gli stessi vengano realizzati in sottosuolo, (come nel caso del vicino punto vendita Esselunga di Segrate).

La conformazione del lotto, consente di attestare gli ingressi e le uscite in più punti lungo la via Cassanese e di garantire il reperimento della dotazione di verde privato drenante (30% della superficie del lotto, ovvero 7.500 mq) su i lati rivolti verso il Centroparco e la via Leonardo Da Vinci come riportato nello schema sottostante.

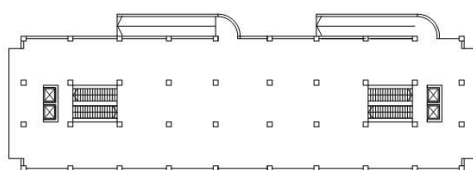


Schema e dati progettuali:

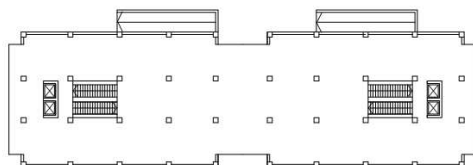
a) stato di fatto

- Superficie fondiaria 25.000 mq
- Indice di utilizzazione 0,60 mq/mq
- Indice di utilizzazione 0,70 mq/mq (per casi di demolizione e ricostruzione)
- Massima edificabilità **17.500 mq di slp**
- Slp esistente 11.500 mq

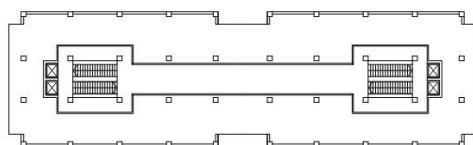
b) progetto



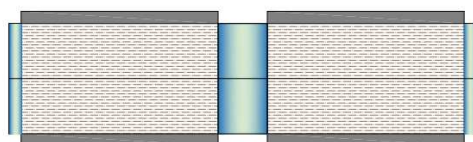
piano interrato tipo (55,00 x 185,00) = 10.175 mq



piano terra (55,00 x 185,00) = 10.175 mq

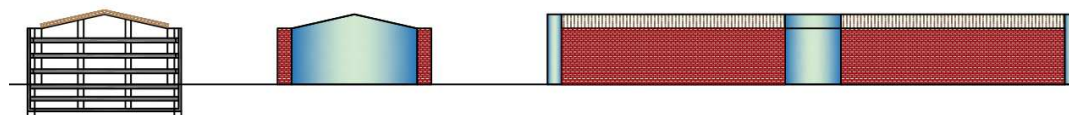


piano tipo (55,00 x 185,00) = 10.175 mq



copertura (55,00 x 185,00) = 10.175 mq

Sezione – prospetti su Cassanese - Centroparco



Slp di progetto

$(55,00 \times 185,00) = 10.175 \text{ mq} \times n.4 \text{ piani} = 40.700 \text{ mq slp}$

Rapporto di copertura di progetto

$(10.175:25.000) = 0,40$

Quantificazione dei diritti edificatori perequati da reperire per dare attuazione al progetto

$(40.700-17.500) = \mathbf{23.200 \text{ mq slp}}$

Come evidenziato dagli schemi e conteggi sopra riportati l'area è in grado di ospitare un progetto che, solo dal mero punto di vista urbanistico, prevede al contempo:

- demolizione di fabbricati tipo logicamente obsoleti;
- recupero funzionale di un'area sita in collocazione strategica nel territorio comunale (ingresso Centroparco)
- mantenimento di un adeguato rapporto di copertura dei suoli
- attivazione significativa di meccanismi perequativi e pertanto attivazione delle convenzioni per l'attuazione o del Centroparco o dell'Area Strategica "Parco Agricolo"

Si ribadisce che la presente scheda ha il solo scopo di illustrare in forma schematica la capacità (geometrica) di recepimento dei diritti perequativi previsti dal PGT stesso.

Il suddetto esempio è solo di tipo matematico e non ha alcun valore pianificatorio o istruttorio ai fini della presentazione di progetti per l'area considerata, posto che una tale ipotesi sarebbe comunque subordinata, oltre che a pianificazione attuativa (con tutte le connesse valutazioni – in questa sede non condotte – circa la presenza di vincoli specifici di fatto o di diritto), anche a verifica di assoggettamento a VAS, il che potrebbe indicarne l'inidoneità localizzativa (in primis, alla luce dell'elevato indice di atterraggio generato e del conseguente peso insediativo).

Nel Piano delle Regole sono specificate le procedure e le modalità di decollo e atterraggio dei volumi. Per l'utilizzo dei volumi ai fini di riqualificazione è necessario attivare il Registro delle Cessioni e Acquisizioni. Detto registro dovrà essere predisposto dalla Giunta comunale entro sei mesi dalla pubblicazione sul BURL della variante al PGT.

7.2.7 Potenziamento/riqualificazione degli insediamenti produttivi

Un aspetto molto importante per il futuro del territorio è quindi, il mantenimento del sistema produttivo, oggi particolarmente sofferente. La dinamica territoriale ha visto aziende di eccellenza (tra cui Microsoft, 3M, probabilmente Mediaset) allontanarsi da Segrate. Inoltre, il tessuto produttivo di piccole e medie dimensioni, a Segrate, vede alcune aziende molto attive che necessitano di svilupparsi, ed altre che sono alla ricerca di un riassetto in riduzione.

Lo sviluppo tecnologico consente oggi, salvo rare eccezione limitate all'industria chimica di base o quella propriamente "pesante" di poter integrare qualsiasi attività economica in un tessuto urbano ordinario.

Un comune di prima cintura metropolitana, soprattutto in un contesto economico ed occupazionale come quello attuale, deve quindi operare per poter cogliere in maniera vantaggiosa qualsiasi istanza di carattere insediativo proveniente dal mondo produttivo, garantendone la sostenibilità sotto il profilo sociale ed ambientale.

La vicinanza a Milano e soprattutto l'articolazione e la sovrabbondanza di infrastrutture presenti sul territorio sono il plus che fa di Segrate un luogo di grande attrattività per le attività economiche che necessitano di attestarsi in prossimità di poli primari della rete delle relazioni produttive.

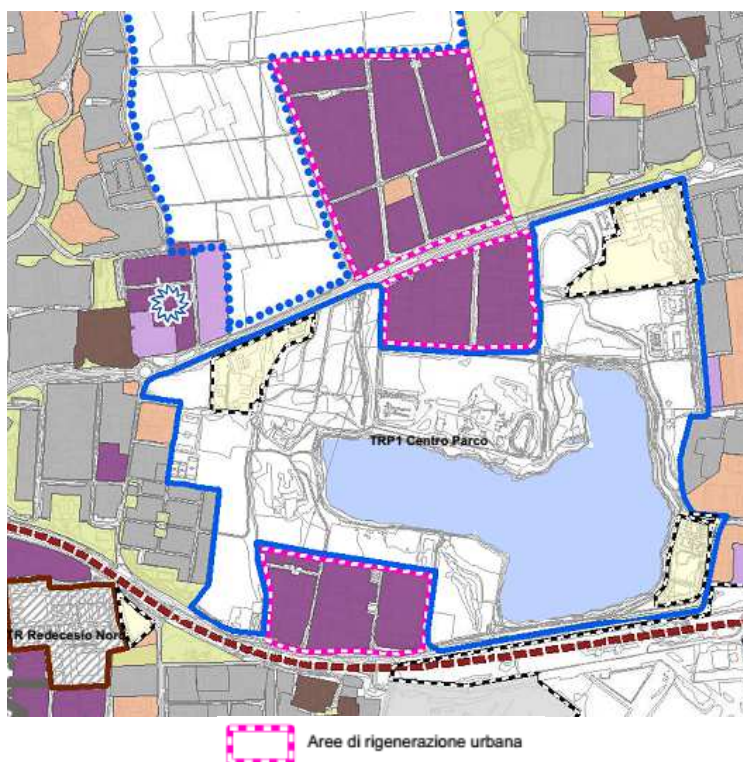
Il potenziamento del sistema infrastrutturale in corso (riqualificazione Cassanese-Rivoltana, nuova linea Metropolitana 4) e l'avvento del grande centro polifunzionale Westfield eleveranno ulteriormente la capacità attrattiva del territorio.

Per i sopradetti motivi nel Piano delle Regole, per le aree ritenute dal Documento di Piano maggiormente significative, si opererà per ampliare i margini operativi agendo sulla flessibilità delle norme, a favore di processi di ampliamento e riconversione delle attività esistenti.

Invece, per ambiti territoriali che vedono una lenta ed inesorabile dismissione delle attività (ad esempio l'area produttiva Marconi, circondato dal Golfo Agricolo), in particolare laddove adiacenti ad ambiti di valore paesistico e ambiti residenziali che facciano ipotizzare un possibile percorso di rigenerazione, è opportuno prevedere la possibilità di una **riconversione funzionale a consumo di suolo zero**.

Le stesse norme garantiranno l'innalzamento del livello ambientale del costruito e vincoleranno le scelte di maggior peso ad una fase di condivisione con il Comune attraverso l'istituto del convenzionamento.

Come accennato poco sopra, si prevede anche che gli ambiti produttivi inclusi nel perimetro degli ambiti di rigenerazione urbana, possano essere oggetto di riconversione funzionale verso destinazioni diverse e il processo dovrà essere governato agendo per comparti opportunamente dimensionati e con una progettualità di grande qualità.



Estratto TAV DdP 05 Sistema insediativo con le zone "D2" qualificate quali ambiti di rigenerazione urbana

7.2.8 Declinazione alla scala locale

Ad integrazione delle azioni sopra riportate, si segnalano gli Obiettivi Strategici del PTR adottato con D.c.r. n. X/1523 del 3 maggio 2017 specificamente elaborati per l'ambito Est milanese e le risposte che il PGT propone; nello specifico:

ST1.1 Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale

Numerose sono le azioni innanzitutto a tutela del suolo libero, che peraltro si relazionano fortemente con quelle volte alla costituzione di una vera rete ecologica comunale, oltre alla previsione di norme e strumenti di tutela idrogeologica, anche alla luce della fragilità del territorio.

Le azioni non si limitano al territorio comunale, ma sono di rilevanza sovracomunale, in particolare la proposta di adesione ai PLIS, il rafforzamento dell'Idroscalo e l'ampliamento del Parco Forlanini. A questo riguardo, l'adesione al PLIS Media Valle del Lambro consentirà lo sviluppo di progettualità condivise con il Comune di Milano proprio lungo il confine, che è proprio uno dei territori più fragili del territorio regionale (Corridoio Primario della Rete Ecologica Regionale; ambito di grave rischio idrogeologico, anche in forza della forte urbanizzazione perseguita da tutti i Comuni che si affacciano su di esso).

ST1.2 Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale

Il PGT accompagna la valorizzazione del territorio in tutte le sue parti, integrandolo anche nella matrice sovracomunale, dove Segrate porta l'integrazione dei PLIS e il rafforzamento di elementi naturali di continuità.

Il PGT, inoltre, prevede il recupero di ampie aree dismesse, consentendo una forte rigenerazione urbana (ad es., la previsione di meccanismi perequativi per liberare suolo libero da previsioni edificatorie e nel contempo rigenerare ambiti produttivi sottoutilizzati; la rimodulazione dell'ambito di Trasformazione Redecesio Nord).

ST1.3 Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità

La realizzazione della rete ecologica comunale consentirà il recupero di porzioni del reticolo idrico minore oggi in disuso e la sua integrazione per il benessere cittadino. Oltre ai temi della tutela del suolo e della realizzazione della rete ecologica regionale, si prosegue con l'ampliamento della rete di collettamento separato delle acque meteoriche.

ST1.4 Favorire uno sviluppo e il riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia

Il Comune di Segrate già oggi contiene elementi sociali, economici e infrastrutturali di rilevanza regionale, e ben può considerarsi come uno degli ambiti più dinamici della cintura metropolitana. E' possibile citare, per la sua attualità, tutto il tema della creazione del centro commerciale Westfield Milan – di rilevanza nazionale – che comporterà una ridefinizione anche territoriale del Comune (a partire dal completamento della viabilità di attraversamento, alla creazione di connessioni ciclopedonali sull'asse nord/sud del Comune, all'auspicato rafforzamento della stazione ferroviaria comunale per una sua integrazione nel sistema infrastrutturale di livello nazionale).

ST1.5 Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee

Il Comune di Segrate è quindi già oggi uno dei territori regionali maggiormente infrastrutturati (sia dal punto di vista stradale, che ferroviario), sicché il PGT prevede azioni di integrazione

territoriale delle infrastrutture in fase di realizzazione (in primis, Viabilità Speciale di Segrate e S.P. 14 Rivoltana che sono Obiettivi Prioritari di Interesse regionale nel vigente PTR).

ST1.6 Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili

Il territorio comunale è definito dalla presenza di infrastrutture di carattere sovralocale (in particolare le arterie stradali Cassanese Bis e Rivoltana, oltre alla Tangenziale Est, che connettono Milano al sistema autostradale regionale), sicché gli impatti maggiori sul traffico derivano da essi.

Nell'ambito del percorso di insediamento del centro commerciale Westfield Milan (già previsto da Accordo di Programma preesistente), si è avviato un tavolo con Regione e Città Metropolitana per rafforzare il trasporto pubblico locale.

Il completamento delle piste ciclabili – verso Milano e nei percorsi casa-scuola e casa-lavoro – supportano la conversione a mobilità dolce del traffico locale e di quello verso il capoluogo.

ST1.7 Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio

Il PGT prevede la ricucitura (anche paesistica) dei diversi quartieri e progettualità già presenti sul territorio, che oggi scontano di una notevole frammentazione.

Il suolo è mantenuto per quanto possibile libero (ad es., per il Golfo Agricolo e il Parco Natura, ma anche con l'adesione di PLIS di porzioni limitate, ma significative dal punto di vista ambientale e paesistico, del territorio comunale). A tal fine sono state introdotte norme perequative, che consentiranno di sviluppare progetti urbanistici complessi, anche di riqualificazione di ambiti dismessi, creando relazioni tra quartieri.

Il PGT accompagna la valorizzazione del territorio in tutte le sue parti. A partire dal livello sovracomunale del sistema ambientale, dove Segrate porta l'integrazione dei PLIS, il rafforzamento di elementi naturali di continuità (ad es., l'ampliamento ad est del Parco Forlanini con la sua integrazione con l'Idroscalo e il Parco Natura ulteriormente ad est).

Anche la realizzazione delle infrastrutture previste (in primis la Cassanese Bis) prevede la realizzazione di importanti misure ambientali compensative e mitigative, che il PGT mette a sistema con la propria rete ecologica (ad es. ad est del Comune, dove sarà riqualificato il c.d. Fontanile Simonetta e l'ambito di pertinenza sarà connesso con una nuova zona di valenza paesistica attorno all'Ambito di Trasformazione "Segrate Est").

Il PGT sottolinea in tutti i suoi aspetti la necessità di mantenere il suolo libero (anche mediante meccanismi collaborativi con i proprietari), di integrare nella pianificazione territoriale una vera rete ecologica regionale, di allargare la struttura della mobilità dolce (percorsi ciclopedonali) e delle connessioni ecologiche a livello sovra comunale.

ST1.8 Riorganizzare il sistema del trasporto merci

Il Comune è interessato dalla presenza di diversi terminali intermodali, sicché già oggi concorre in modo sostanziale all'intermodalità di livello regionale, come descritto nel capitolo 7.2.4 della presente relazione.

ST1.9 Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza

Il contesto produttivo di Segrate è certamente significativo dal punto di vista quantitativo (sono numerose le aziende presenti e attive sul territorio in diversi settori produttivi e dell'artigianato) ed anche qualitativo (come noto aziende di rilevanza nazionale e internazionale sono situate in Segrate oppure hanno avuto in passato localizzazione nel Comune – Mondadori, IBM, Microsoft, Mediaset, solo per citarne alcune). Pertanto, si conferma la forte attrattività del territorio da questo punto di vista, nonostante siano evidenti i segnali della crisi immobiliare (ad esempio sul mercato degli affitti del terziario).

Le azioni di riqualificazione degli ambiti produttivi sono sostenute da specifiche misure (dettate dal Documento di Piano e specificate nel Piano delle Regole) che normano i decolli e atterraggi di volumi proprio su codesti insediamenti.

Inoltre, si segnalano misure non prettamente legate al PGT quali ad esempio la recente revisione degli oneri di urbanizzazione per le riqualificazione e l'ampliamento degli insediamenti produttivi che sono state riviste a favore dei potenziali operatori.

ST1.10 Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio

Il PGT prevede la ricucitura (anche paesistica) dei diversi quartieri e progettualità già presenti sul territorio, che oggi scontano di una notevole frammentazione. Il suolo è mantenuto per quanto possibile libero (ad es., per il Golfo Agricolo e il Parco Natura, ma anche con l'adesione di PLIS di porzioni limitate, ma significative dal punto di vista ambientale e paesistico, del territorio comunale).

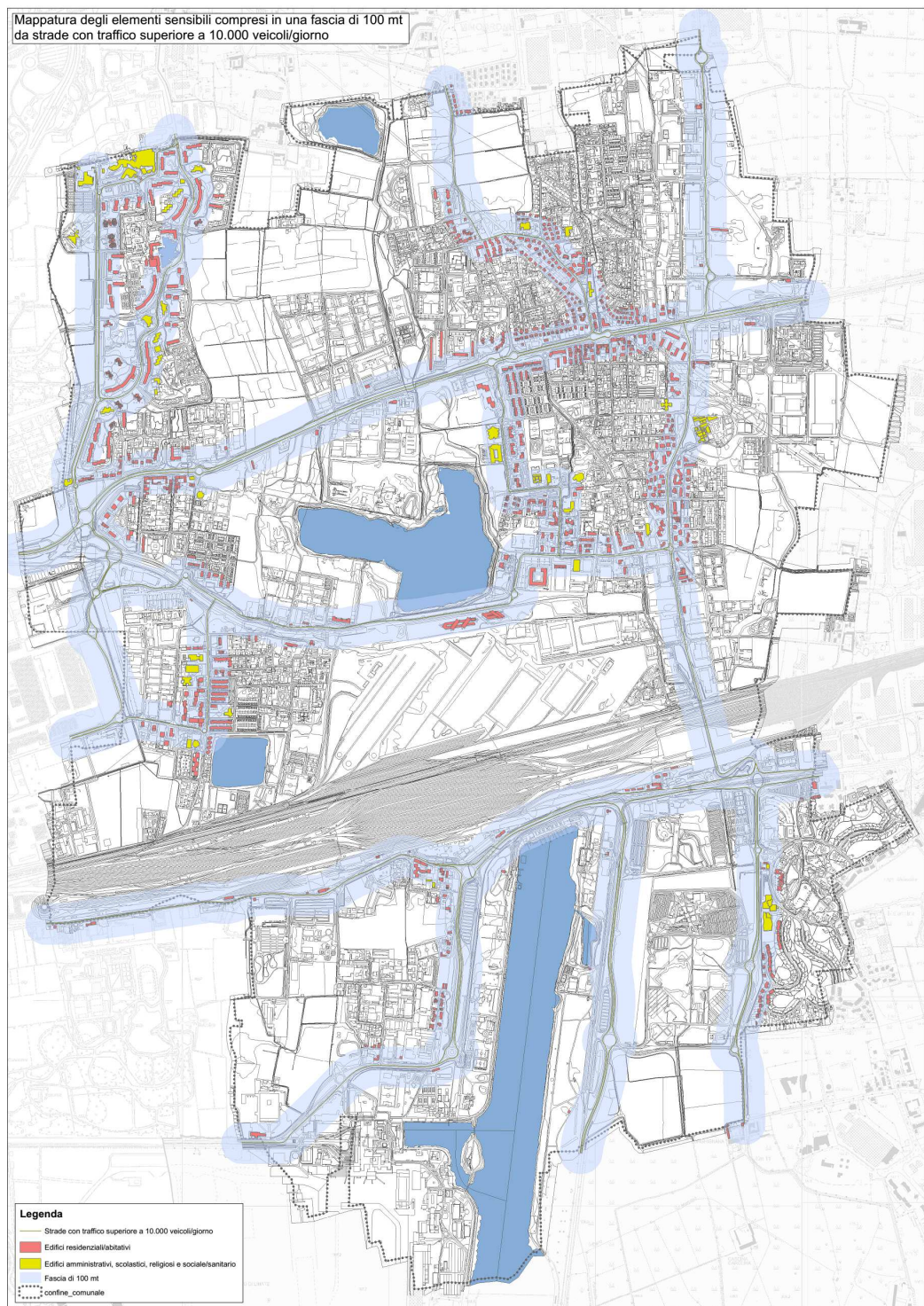
La realizzazione delle infrastrutture previste (in primis la Cassanese Bis) prevede la realizzazione di importanti misure ambientali compensative e mitigative, che il PGT mette a sistema con la propria rete ecologica (ad es. ad est del Comune, dove sarà riqualificato il c.d. Fontanile Simonetta e l'ambito di pertinenza sarà connesso con una nuova zona di valenza paesistica attorno all'Ambito di Trasformazione "Segrate Est").

Il patrimonio culturale è costituito sia dai nuclei storici delle diverse frazioni (in parte già Comuni autonomi), sia da esempio notevolissimi di architettura contemporanea, di cui il PGT evidenzia il valore paesistico.

7.2.9 Mappatura degli elementi sensibili

La variante al Piano di Governo del Territorio per la prima volta mappa gli elementi sensibili compresi in una fascia di 100 m da strade con traffico superiore ai 10.000 veicoli/giorno.

Tale nuovo strumento oltre alla sua indubbia utilità pratica di rendere visibili al colpo d'occhio gli edifici maggiormente esposti agli effetti negativi del traffico (ossidi, micropolveri, rumore) è uno strumento utile per individuare una gerarchia e una cronologia degli interventi da porre in campo per ridurre gli impatti del traffico sulla popolazione residente e, per il futuro, evitare l'insediamento di nuove strutture senza aver assunto i necessari provvedimenti cautelativi e compensativi.



7.3 Ambiti di trasformazione

Gli ambiti di trasformazione sono descritti e disciplinati nell'allegato DdP 8a al quale si rimanda.

7.3.1 Riepilogo degli interventi urbanistici in itinere e nuovi ambiti di trasformazione

Strumenti attuativi

- Programmi integrati di Intervento (PII);
- Accordi di Programma (AdP).

Indicazioni e criteri di riferimento progettuale

Per tali ambiti sono fatti salvi i parametri urbanistici e le indicazioni contenute nelle Convenzioni urbanistiche attuative dei PII e degli AdP già sottoscritti con l'Amministrazione Comunale e oggi in stato di attuazione.

AdP1 - Residenze CdP

St 253.000 mq

Slp 101.200 mq

Cp 165.217 mq

AdP 2 – Insedimento polifunzionale Novegro

St 183.673 mq

Slp 14.840 mq

Cp mq 6.370 mq

Monetizzazione standard 575.960 €

AdP 3 Centro polifunzionale Westfield

St 603.909 mq

Slp 286.564 mq

Cp 492.600 mq

Monetizzazione standard 15.980.000 €

PII Redecesio Est

St 96.300 mq

Slp 27.760 mq

Cp 65.920 mq

Standard Qualitativo 53.584 mq

PII Quartiere della Stazione

St 79.780 mq

Slp 60.000 mq

Cp 50.533 mq

Standard Qualitativo 8.125.000 €

PII Vecchia Olghia

St 40.525 mq

Slp 15.090 mq

Cp 28.643 mq

Standard Qualitativo 3.130.300 €

PII Redeciesio Nord

St 6.655 mq

Slp 9.780 mq

Cp 1.229 mq (asservimento parcheggi)

Standard Qualitativo e monetizzazione 2.526.600 €

CENTRO PARCO

PII Centro Parco Lotto 1

St 64.608 mq

Slp 40.000 mq

Cp 83.520 mq

Standard Qualitativo 8.400.000 €

PII Centro Parco Lotto 2

St 24.401 mq

Slp 15.840 mq

Cp 30.883mq

Standard Qualitativo e monetizzazione 3.464.579 €

PII Centro Parco Lotto 5

St 31.538 mq

Slp 29.921 mq

Cp 71.091mq

Standard Qualitativo 4.537.752 €

TRP1

St 1.148.420 mq

CP1

St 332.500 mq

Slp 100.000 mq

di cui 57.850 di ricaduta esterna, oltre a:

- **CP1a** = 8.750 mq

- **CP1b** = 20.000 mq
- **CP1c** = 8.250 mq
- **CP1d** = 1.550 mq

Cp minimo 70% di St pari a 232.750 mq

Con riferimento agli ambiti di trasformazione della variante al PGT si rinvia alle relative schede, che sono divenute un allegato autonomo per migliorarne la leggibilità (Elaborato 8a). Di seguito si riporta solo qualche accenno rispetto alle modifiche intervenute rispetto alla fase di adozione.

REDECESIO NORD

Anche alla luce dei pareri espressi da Regione Lombardia e Città Metropolitana, che hanno evidenziano la necessità di far attuare le previsioni urbanistiche già vigenti prima di procedere alla definizione di nuove espansioni (principio ribadito anche dall'articolo 2, comma 3 della legge regionale n. 31/2014), e vista l'osservazione presentata dalla società proprietaria dell'area del "ex CISE", la scheda d'ambito è stata rivista, riducendo il divario tra la s.l.p. esistente e quella di progetto, per stimolare un processo di rigenerazione dell'ambito, oggi dismesso.

Parallelamente, tuttavia, è stata eliminata la possibilità di ricaduta di diritti edificatori, sia per consentire l'avvio del processo di rigenerazione in via autonoma rispetto ad altri processi urbanistici (che sarebbero necessari per il trasferimento dei diritti edificatori in loco), sia per non appesantire in modo eccessivo il carico insediativo dell'area

L'attuazione congiunta con il PII Redecasio Nord è confermata come facoltà, posto che si ritiene che tra i due progetti possano emergere utili sinergie.

REDECESIO OVEST

Anche in recepimento dei pareri espressi da Regione Lombardia e Città Metropolitana, nonché alla luce delle osservazioni pervenute, le previsioni insediative relative all'area di trasformazione TR Redecasio Ovest sono state riviste.

In questo contesto di rimodulazione (St passa da 148.800 mq. a 56.705 mq. d'accordo con un perimetro che è quello della conformazione originaria del TR6 già vigente alla data di entrata in vigore della legge 31/2014, con ulteriore compattamento delle edificazioni e rafforzamento ecologico delle aree d'intorno, di cui è mantenuta la compattezza), la ricaduta di diritti edificatori all'interno dell'area di trasformazione è stata eliminata anche per non gravare di eccessivo carico insediativo l'area..

Ulteriori verifiche dovranno essere svolte in fase attuativa alla luce degli elementi ambientali e dei loro possibili impatti sul nuovo edificato (connessi alle rotte di volo, alla ferrovia e allo scalo intermodale, nonché legati al rischio idrogeologico; assetto idrogeologico).

Per quello che riguarda il potenziamento del CESI, lo stesso potrà avvenire - in qualità di area D1 - potrà avvenire al suo interno, in forza dell'articolo 19 del Piano delle Regole. Inoltre, è previsto che 2.000 mq. di funzioni terziaria, direzionale, commerciale dell'ambito Redecasio Ovest possano essere trasferiti al suo interno. Per quanto riguarda eventuali ampliamenti del CESI che comportino consumo di suolo, invece, gli stessi dovranno essere oggetto di variante apposita, eventualmente nelle forme di variante SUAP. Questa modalità è ritenuta più opportuna anche alla luce degli approfondimenti istruttori di maggior dettaglio che dovranno

essere svolti (in particolare, anche alla luce del progetto industriale, sarà opportuno coordinare l'intervento con il Comune di Milano, atteso che l'insediamento sorge sul confine tra i due Comuni). Tali approfondimenti potranno riguardare le forme migliori per ottimizzare: l'uso del territorio e quindi del suolo; l'ottimizzazione degli spazi già urbanizzati all'interno del perimetro esistente, che in parte risultano oggi dismessi o sottoutilizzati come parcheggi e depositi; la creazione / mantenimento di percorsi di attraversamento anche di carattere intercomunale con Milano, ad es., la creazione di un percorso ciclabile lungo via Lazio; la previsione di forme di mitigazione e compensazione ambientale a salvaguardia degli ambiti agricoli compatti oggi ancora esistenti, già segnalati all'Amministrazione per la presenza abbondante di piccola fauna.

SEGRATE EST

Sia per i pareri espressi da Regione Lombardia e Città Metropolitana in merito all'attuazione delle aree di trasformazione preesistenti alla data di adozione della variante al PGT adottata e sia per lo stato di avanzamento dell'iter relativo all'attuazione del progetto relativo alla cosiddetta Cassanese BIS, la scheda d'ambito adottata è stata rimodulata al fine di favorire, da un lato l'attuazione del comparto (maggiore superficie fondiaria a disposizione della proprietà) e dall'altro lato una maggiore tutela e valorizzazione ambientale dei terreni frapposti tra il prolungamento di Viale Europa e il margine dell'edificato. Si ribadisce il notevole valore paesaggistico dell'area (peraltro indicato in modo chiaro anche da parte del PTCP di Milano che sottopone l'area alla tutela dell'articolo 26 delle norme del PTCP), che - nonostante la realizzazione della Cassanese bis - potrà essere oggetto di valorizzazione paesistica e fruitiva. Il progetto di edificazione privata, pertanto, dovrà supportare questo percorso, entrando in sinergia anche con gli interventi di mitigazione paesistica previsti dall'infrastruttura viaria. Rispetto al PGT 2012, è stata stralciata la porzione di s.l.p. ivi prevista a compensazione della cessione per la viabilità secondaria, poiché la medesima sarà realizzata con i meccanismi ordinari di esproprio.

REDEDESIO LAGO

Anche in funzione dell'osservazione presentata dalla Città Metropolitana in merito alla componente idrogeologica ed in conseguenza dell'osservazione presentata da ATM SpA, la slp prevista dal PGT adottato è stata rimodulata nella quota di complessivi 2.500 mq di slp. In detta quota è compresa la slp esistente. In merito all'osservazione si rileva che la misura di 2.500 mq di slp, peraltro comprensivi della slp esistente, è stata reputata ottimale per ipotizzare un progetto complessivo di riqualificazione sportiva e fruitiva dell'area che possa includere un mix di attività.

CASCINA BOFFALORA

Per l'ambito in oggetto è stato approvato – anche quale anticipazione della variante al PGT – il PII denominato “Milano 4 you 2016” con delibera CC n. 6/2017 del 20.02.2017, che conseguentemente ai fini della regolamentazione dell'ambito ha efficacia prevalente sulla Variante e al quale si rinvia per tutte le disposizioni (ivi compresi i condizionamenti, obiettivi e finalità, prescrizioni progettuali) di dettaglio.

7.3.2 Progetti Strategici: Parco Agricolo e Parco Natura

Preso atto delle osservazioni e dei pareri, è stato necessario stralciare la superficie fondiaria prevista all'interno del c.d. "**Golfo Agricolo**". Pertanto, nel rispetto degli obiettivi del PGT, l'area è stata stralciata dalle aree di trasformazione del Documento di Piano, per essere ricondotta al Piano dei Servizi, quale "verde di progetto", per il quale è stata redatta una specifica scheda di Progetto Strategico "Parco Agricolo".

Tale modifica è di natura obbligatoria, in quanto indispensabile per assicurare il rispetto delle previsioni di legge e di quelle del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale 2014 di Milano (Cons. Stato, sez. IV, n. 1182/2013; sez. IV, n. 4984/2002; n. 2977/2003; n. 4984/2003).

Sotto il profilo del rispetto delle previsioni di legge, la scelta di non introdurre un ulteriore consumo di suolo è risultata necessaria alla luce dell'articolo 2, comma 3 della legge regionale n. 31/2014 (come da ultimo modificata dalla legge regionale 26 maggio 2017, n. 16.), il quale prescrive che, in ogni caso, "gli strumenti comunali di governo del territorio non possono disporre nuove previsioni comportanti ulteriore consumo del suolo sino a che non siano state del tutto attuate le previsioni di espansione e trasformazione vigenti alla data di entrata in vigore della presente legge". Nel caso del c.d. "Golfo Agricolo", le previsioni edificatorie ivi contemplate dal PGT 2012 non possono essere ritenute vigenti alla data di entrata in vigore della legge regionale n. 31/2014, perché annullate con effetto retroattivo dalla sentenza del Consiglio di Stato, Sezione IV, n. 2921/2016 (resa successivamente all'adozione della presente variante), che ha consolidato l'effetto demolitorio del PGT derivante dalla sentenza del TAR Lombardia, Sezione II, n. 576/2015 (peraltro mai sospesa proprio per la parte relativa al Golfo Agricolo).

Sotto il profilo del rispetto del PTCP, la scelta di non introdurre un ulteriore consumo di suolo risulta coerente anche con il PTCP 2014 della Provincia di Milano (antecedente alla citata legge regionale n. 31/2014), il quale ammette nuovo consumo di suolo unicamente ove sia stato attuato l'80% delle previsioni del previgente PGT. Con riferimento al Golfo Agricolo, in sede di parere sulla variante adottata, è stato evidenziato come, alla "luce della sentenza del CdS che ha annullato le previsioni del precedente PGT relative agli ambiti TR1, TR2, TR3 e TR4 oggi rinominati TR Golfo Agricolo, l'ambito [edificatorio, n.d.r.] così come definito [in sede di adozione, n.d.r.], seppur prevede una riduzione delle superfici fondiarie e della densità edilizia, configura nuovo consumo di suolo ai sensi dell'art. 70 delle NDA del PTCP" (parere della Città Metropolitana 15/12/2016, prot. 44497).

L'Amministrazione Comunale, considerato l'elevato valore d'insieme del Golfo Agricolo per le sue caratteristiche paesaggistiche, ambientali e potenzialmente fruibili

L'Amministrazione Comunale, considerato l'elevato valore d'insieme del Golfo Agricolo per le sue caratteristiche paesaggistiche, ambientali, podologiche⁶ e potenzialmente fruibili (già

⁶ Una relazione tecnica in data 29 aprile 2014 a cura del Prof. Roberto Comolli analizza i terreni delle aree TR 1, TR 2, TR 3 e TR4, e ne ampiamente illustra l'idoneità all'uso agricolo. In particolare, i terreni vengono inquadrati nella classe IIS secondo la Land Capability Classification, evidenziando che "si tratta dunque di suoli di ottime caratteristiche e di ampia multifunzionalità, che si prestano ottimamente per l'utilizzo agricolo. In altri Paesi, ad esempio gli Stati Uniti d'America, questi suoli (insieme a quelli di I classe) entrano a far parte della categoria dei terreni migliori, da preservare anche ai sensi delle normative vigenti (Farmland Protection Policy Act)." Nella relazione si legge poi che "In conclusione, si può affermare che i suoli dell'unità cartografica 4 della Carta dei Suoli, i quali sono presenti in tutte le aree considerate (TR1, TR2, TR3 e TR4) in comune di Segrate, sono di buona qualità e possiedono

evidenziato in sede di istruttoria sulla variante e sulla VAS), ha ritenuto opportuno bilanciare gli interessi pubblici testé delineati con quelli dei proprietari delle aree del Golfo Agricolo.

Pertanto, pur non potendo prevedere diritti edificatori localizzabili nelle predette aree, ha comunque ritenuto di riconoscere a queste ultime, in applicazione dell'articolo 11, comma 3 della legge regionale n. 12/2005, la natura di "aree verdi di progetto" ai sensi del Piano dei Servizi, da destinare a un progetto strategico di comparto verde aperto alla fruizione pubblica e connotato in senso agricolo (il "Parco Agricolo").

Sono due le modalità di attuazione di tale previsione a servizi, che consentono il coinvolgimento attivo dei singoli proprietari (anche per valorizzare gli interventi di preverdissment già realizzati): (i) cessione facoltativa delle aree a fronte di diritti edificatori da delocalizzare; (ii) convenzionamento. Tali modalità sono illustrate nel Documento di Piano e nel Piano dei Servizi (articolo 5 delle relative norme di attuazione, nonché un'apposita scheda di progetto strategico "Parco Agricolo" allegata alle norme). Per la prima modalità di attuazione (cessione facoltativa delle aree a fronte di diritti edificatori da delocalizzare), è stata confermata la quantità di s.l.p. complessiva già sottoposta a VAS, pari a 54.936 mq., che è applicata con un indice uniforme su tutto il comparto per evitare discriminazioni tra i singoli proprietari.

Similmente, l'Ambito di Trasformazione del Documento di Piano "Parco Natura" è stato stralciato, sicché l'area è ora qualificata quale progetto strategico del Piano dei Servizi, oggetto di specifica scheda allegata alle norme del PdS. L'articolo 1.4 del PdS prevede il raccordo con la normativa del Parco Agricolo Sud Milano.

Insieme, il Parco Agricolo e il Parco Natura rappresentano un ampio ambito a destinazione agricola e verde, con porzioni destinate a costruire la Rete ecologica Comunale ed a connettersi con i Parchi di interesse sovra comunale.

La strategicità di questi due ambiti è rappresentata dalle ragioni ispiratrici della presente variante, e dalla volontà di tutelare il suolo da insediamenti massivi e non allineati al quadro di evoluzione demografica e socio-economico del contesto segratese. Inoltre, il mantenimento della funzione agricola (come specificamente normato nel Piano dei Servizi) permette di attivare nuove proposte di gestione del territorio compatibili con la tradizione storica di questi ambiti e con la natura del loro suolo.

7.4 Dimensionamento del Piano

Abitanti al 31 12 2015: **35.344** (abitanti considerati in fase di adozione)

Gli abitanti al 31 12 2016 sono 35.538, quindi, dato che la variazione non è significativa, per tutti i conteggi della variante è stato utilizzato il numero di abitanti considerati in fase di adozione.)

Mq di slp **già approvata** - non ancora agibile – nel PGT 2012: **280.976 mq** che generano

ottime caratteristiche dal punto di vista della capacità d'uso e dei servizi ecosistemici forniti: se ne raccomanda la conservazione all'utilizzo agricolo e si sconsiglia vivamente il loro consumo a fini edificatori" (pag. 6). La relazione, tra l'altro, è espressamente richiamata dal TAR Milano nella sentenza n. 576/2015.

5.619 abitanti teorici,

nell'ipotesi che tutta la slp a disposizione venga utilizzata a fini residenziali e che ad un abitante corrispondano 50 mq di slp.

abitanti **insediabili** alla data odierna:

$$35.344 + 5.619 = \mathbf{40.963}$$

Rispetto alle azioni ricomprese nella variante al PGT:

- abitanti insediabili max: **1.713**
- di cui nel TR "Cascina Boffalora": 1.257

abitanti insediabili da volumi in decollo "area strategica Golfo Agricolo", nell'ipotesi che tutta la slp a disposizione venga utilizzata a fini residenziali e che ad un abitante corrispondano 50 mq di slp.

1.099

Capacità insediativa totale (complessiva di tutti gli interventi approvati e di Piano)

nell'ipotesi che tutta la slp a disposizione venga utilizzata a fini residenziali e che ad un abitante corrispondano 50 mq di slp.

$$40.963 + 1.713 + 1.099 = \mathbf{43.775 abitanti}$$

Percentuale di abitanti insediabili in Piani già approvati: **66%**

Percentuale di abitanti insediabili per azioni di Piano: **34%**

Capacità insediativa max: **35.344 + 5.619 + 2.812 = 43.775 abitanti**

Capacità insediativa del **PGT 2012** = **51.330** abitanti

Riduzione netta di capacità insediativa: **7.555** abitanti

Standard esistente **3.256.093 mq** oltre a **170.888 mq** destinati a servizi privati, per un totale di **3.426.981 mq** di aree destinate a servizi.

Standard minimo richiesto (abitanti insediabili x 44 mq/ab):

$$5.619 + 2812 = 8.431 \times 44 = 299.068 \text{ mq}$$

Aree destinate a servizi di progetto nella presente variante **2.997.428 mq** (vedi tav. PdS02 Azzonamento).

Totale dotazione standard di PGT:

$$3.426.981 \text{ mq} + 2.997.428 \text{ mq} = \mathbf{6.424.409 \text{ mq}}$$

Verifica quantitativa dello standard minimo previsto ai sensi della L.R 12/2005 e smi:

6.424.409 mq : 43.775 abitanti = 146,76 mq/abitante

8. PIANO DEI SERVIZI E PIANO DELLE REGOLE

8.1 Considerazioni generali

La Variante al Piano di Governo del Territorio propone una visione urbanistica totalmente differente rispetto a quella che ha informato il PGT del 2012.

Gli obiettivi strategici individuati nella Delibera di Indirizzi per la variante al PGT si attuano nel complesso del documento urbanistico, quindi nella interazione tra Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole.

Le previsioni messe in campo nei due documenti, non incidono né sul consumo di suolo né sull'impronta urbanistica complessiva.

I due documenti, però, introducono significativi aggiornamenti dal punto di vista del metodo e dell'ottica con cui devono essere governati i fenomeni territoriali.

8.1.1 Struttura del Piano dei Servizi

Il Piano dei Servizi aggiornato ha l'obiettivo di riconfigurare i parametri qualitativi dei servizi e di misurare il livello qualitativo dei servizi territoriali e di quartiere.

La Relazione del Piano dei Servizi (All PdS B), illustra in maniera esaustiva le ragioni della revisione dei parametri qualitativi dei servizi ed i metodi di calcolo utilizzati. Nello stesso documento si evidenzia **come l'obiettivo primario del Piano dei Servizi aggiornato sia quello di raggiungere livelli di eccellenza qualitativa dell'intero sistema dei servizi segratesi.**

Dal punto di vista quantitativo, il Comune non necessita di interventi significativi in quanto lo standard esistente è molto elevato rispetto a quanto richiesto dalla normativa (il minimo richiesto è di 18 mq/ab mentre lo standard esistente è di 96,96 mq/ab (al netto degli elementi d'acqua).

OFFERTA DEI SERVIZI 2016	
SISTEMA DEI SERVIZI AMMINISTRATIVI (A)	SISTEMA DEI SERVIZI SOCIALI E SANITARI (S)
A1: Uffici comunali	S1: Servizi sanitari
A3: Poste e telecomunicazioni	S3: Servizi socio-assistenziali
A4: Sicurezza e protezione civile	
	SISTEMA DEI SERVIZI CULTURALI E RELIGIOSI (I)
SISTEMA DEI SERVIZI SCOLASTICI (C)	I1: Biblioteche
C1: Asili nido/micronidi	I2: Centri civici
C2: Scuole per l'infanzia	I5: Strutture religiose
C3: Scuole primarie	I6: Musei
C4: Scuole secondarie di primo grado	I7: Strutture per lo spettacolo
C6: Università	I8: Strutture per la rappresentazione all'aperto
	I9: Strutture fieristiche
SISTEMA DEI SERVIZI TECNOLOGICI (T)	
T1: Attrezzature tecnologiche	SISTEMA DEL VERDE E DELLO SPORT (V)
	V1: Aree a verde
SISTEMA DI MOBILITA', SOSTA E TRASPORTI (P)	V2: Centri sportivi
P1: Parcheggi	V3: Verde parchi sovracomunali
P2: Linee di trasporto pubblico	
P3: Piste ciclabili	

Tipologie di servizi e codici di riferimento



Estratto Tavola Pds 02 – Azzonamento

L'aspetto quantitativo, però, è diventato sempre meno rilevante ai fini della verifica della efficacia dei servizi a soddisfare le esigenze della popolazione.

Nella ricognizione delle leggi che dal 1942 hanno trattato il tema dei servizi pubblici appare evidente come, negli ultimi due decenni, la parola chiave per la valutazione e pianificazione delle attrezzature sia "qualità".

Considerando le esigenze degli utenti, la analisi qualitativa prevede la valutazione di una serie di elementi ed attrezzature (che divengono "parametri di giudizio") che si ritengono indispensabili per l'efficienza di un determinato servizio.

L'elenco non è un elenco chiuso ma può essere integrato o sintetizzato in base al tipo di valutazione che si intende effettuare (speditiva o complessiva).

Sostanzialmente si tratta dell'elaborazione di 13 tabelle, inserite nelle schede identificative, costituite da macro-criteri di valutazione, a loro volta suddivisi nei parametri che li caratterizzano e che variano a seconda della categoria.

SICUREZZA		
Accessi pedonali sicuri		
Uscite di sicurezza		
Videosorveglianza-custode		
MANUTENZIONE		
Pulizia		
Stato di conservazione		
ACCESSIBILITÀ		
Parcheggio auto		
Parcheggio biciclette		
Vicinanza trasporto pubblico		
Superamento barriere architettoniche		
TOTALE (max. punti)		

Tabella categorie A1-A3-A4-S1

SICUREZZA		
Accessi pedonali-cidabili sicuri		
Videosorveglianza-custode		
Uscite di sicurezza		
MANUTENZIONE		
Pulizia		
Stato di conservazione		
ACCESSIBILITÀ		
Parcheggio auto		
Parcheggio biciclette		
Vicinanza trasporto pubblico		
SPAZI E ATTREZZATURE		
Area giochi esterna		
Salone per attività di gruppo		
Cucina/refettorio		
TOTALE (max punti)		

Tabella categorie C1-C2

SICUREZZA		
Accessi pedonali-ciclabili sicuri		
Videosorveglianza-custode		
Uscite di sicurezza		
MANUTENZIONE		
Pulizia		
Stato di conservazione		
ACCESSIBILITÀ		
Parcheggio auto		
Parcheggio biciclette		
Vicinanza trasporto pubblico		
Mezzi alternativi per raggiungere la scuola		
SPAZI E ATTREZZATURE		
Impianti sportivi-appoggio a impianti esterni		
Verde		
Auditorium-teatro-centro civico d'appoggio		
Refettorio-self service		
Biblioteca-aula computer		
Attrezzature tecnologiche		
TOTALE (max. punti)		

Tabella categorie C3-C4

SICUREZZA		
Accessi pedonali-ciclabili sicuri		
Uscite di sicurezza		
Videosorveglianza-custode		
MANUTENZIONE		
Pulizia		
Stato di conservazione		
ACCESSIBILITÀ		
Parcheggio auto		
Parcheggio biciclette		
Vicinanza trasporto pubblico		
TOTALE (max.punti)		

Tabella categoria C6

SICUREZZA		
Accessi pedonali sicuri		
Uscite di sicurezza		
Recinzione-videosorveglianza		
MANUTENZIONE		
Pulizia		
Stato di conservazione		
ACCESSIBILITÀ		
Parcheggio auto		
Parcheggio biciclette		
Vicinanza trasporto pubblico		
Superamento barriere architettoniche		
SPAZI E ATTREZZATURE		
Sale collettive		
Verde		
TOTALE (max.punti)		

Tabella categoria S3

SICUREZZA		
Impianti a norma		
Antincendio		
Recinzione-videosorveglianza		
MANUTENZIONE		
Pulizia		
Stato di conservazione		
TOTALE (max.5 punti)		

Tabella categoria T1

SICUREZZA		
Accessi pedonali sicuri		
Uscite di sicurezza		
Videosorveglianza		
MANUTENZIONE		
Pulizia		
Stato di conservazione		
ACCESSIBILITÀ		
Parcheggio auto		
Parcheggio biciclette		
Vicinanza trasporto pubblico		
Superamento barriere architettoniche		
SPAZI E ATTREZZATURE		
Sale lettura		
Postazioni computer		
TOTALE (max. punti)		

Tabella categoria I1

SICUREZZA		
Accessi pedonali sicuri		
Uscite di sicurezza		
Videosorveglianza		
MANUTENZIONE		
Pulizia		
Stato di conservazione		
ACCESSIBILITÀ		
Parcheggio auto		
Parcheggio biciclette		
Vicinanza trasporto pubblico		
Superamento barriere architettoniche		
SPAZI E ATTREZZATURE		
Sale riunioni		
Aule per attività di gruppo		
Verde		
Aule studio		
TOTALE (max. punti)		

Tabella categoria I2

SICUREZZA		
Accessi pedonali sicuri		
Uscite di sicurezza		
MANUTENZIONE		
Pulizia		
Stato di conservazione		
ACCESSIBILITÀ		
Parcheggio auto		
Parcheggio biciclette		
Vicinanza trasporto pubblico		
SPAZI E ATTREZZATURE		
Oratorio/spazi per il gioco-sport		
Verde		
TOTALE (max. punti)		

Tabella categoria I5

SICUREZZA		
Accessi pedonali sicuri		
Uscite di sicurezza		
Videosorveglianza		
MANUTENZIONE		
Pulizia		
Stato di conservazione		
ACCESSIBILITÀ		
Parcheggio auto		
Parcheggio biciclette		
Vicinanza trasporto pubblico		
Superamento barriere architettoniche		
SPAZI E ATTREZZATURE		
Spazi espositivi/Attrezzature per le esibizioni		
TOTALE (max. punti)		

Tabella categorie I6-I7-I8-I9

FRUIBILITÀ		
Cestini		
Illuminazione		
Zone d'ombra		
Segnaletica orizzontale		
MANUTENZIONE		
Pulizia		
Stato di conservazione asfalto		
SICUREZZA		
Videosorveglianza-guardiola		
SUPERFICIE RISPETTO AD AREE SIMILI		
> 20%		
Analoga		
Notevolmente inferiore		
TOTALE (max.7 punti)		

Tabella categoria P1

FRUIBILITÀ		
Attrezzature gioco bambini		
Acqua potabile		
Panchine e cestini		
Illuminazione		
Attrezzature di pregio		
SICUREZZA		
Accessi pedonali sicuri		
Recinzione-videosorveglianza		
Lontananza da strade trafficate		
MANUTENZIONE		
Pulizia		
Manto erboso-alberi		
Percorsi		
SUPERFICIE RISPETTO AD AREE SIMILI		
> 20%		
Analoga		
Notevolmente inferiore		
TOTALE (max. punti)		

Tabella categoria V1

FRUIBILITÀ		
Docce,spogliatoi		
Spazi esterni per lo sport		
Aree verdi		
Panchine,cestini		
SICUREZZA		
Accessi pedonali sicuri		
Recinzione-videosorveglianza		
MANUTENZIONE		
Pulizia		
Stato di conservazione		
ACCESSIBILITÀ		
Parcheggio auto		
Parcheggio biciclette		
Vicinanza trasporto pubblico		
TOTALE (max. punti)		

Tabella categoria V2

La procedura esposta è certamente più complessa del puro calcolo della Superficie Territoriale o Fondiaria dei servizi, ma è completamente automatizzabile (nei calcoli con semplici fogli Excel) lasciando aperte tutte le finestre in cui il valutatore (il singolo cittadino, l'amministratore, il tecnico) può esprimere la propria preferenza (o gerarchia) tra i diversi criteri.

Con questo metodo, si ritiene di aver interpretato nel modo più corretto lo spirito della LR 12/2005 e di poter fare un significativo passo in avanti per la definizione delle scelte, delle gerarchie tra elementi e per il supporto alle decisioni dell'Amministrazione.

Si rimanda alla Relazione del Piano dei Servizi (ALL PdS B) per l'analisi dettagliata e le valutazioni di merito dei servizi presenti sul territorio e quelli previsti dalla presente variante.

In questa sede si pone in evidenza il dato di sintesi maggiormente significativo ossia, la dotazione procapite di aree pubbliche o di interesse pubblico (standard) riferita allo scenario di piena attuazione delle previsioni della variante del Piano, ovvero il fatto che qualora tutta la capacità edificatoria del PGT venisse utilizzata, ogni abitante di Segrate (compresi i futuri concittadini) **avrà a disposizione 145,76 mq di area** (non conteggiando le superfici degli specchi d'acqua) contro una dotazione minima stabilita dalla Legge Regionale n.12/2005 e s.m.i. di 18,00 mq di standard per abitante.

8.1.2 Struttura del Piano delle Regole

Le strategie generali individuate nella Delibera di Indirizzo, prevedono che non si agisca sul territorio non consumato e che si incentivi il più possibile il rinnovo urbano. Il Piano delle Regole avrà principalmente questo obiettivo.

Un primo aspetto che verrà affrontato riguarda la richiesta di maggiore flessibilità normativa che si tradurrà in una rilettura delle norme del PdR. In prima istanza verranno effettuate verifiche sulle compatibilità funzionali da ammettere e si cercherà di tradurre nell'apparato normativo la risposta al bisogno di seguire un mercato immobiliare molto liquido e ad oggi stagnante.

Inoltre, il quadro normativo del PdR 2012 appare ad oggi piuttosto rigido ed eccessivamente dettagliato: in un'ottica di flessibilità e di città adattiva alle esigenze socioeconomiche è necessario snellire l'apparato normativo esistente.

Le norme sono anche legate agli approfondimenti sulla sensibilità paesistica che viene intesa anche come motivo di nuova progettualità e non solo come congelamento dello stato di fatto. Infatti, dal punto di vista della qualità urbana e paesaggistica, è sicuramente possibile immaginarsi scenari migliorativi soprattutto lungo gli assi urbani principali e nei margini di connessione ed interazione tra sistema insediativo consolidato ed ambiti agricoli, a parco e naturali.

Il Piano delle Regole specifica anche i meccanismi perequativi e le norme per l'incentivazione. Ad un logico adeguamento rispetto alle nuove normative sul risparmio energetico, si ricorrerà all'istituto dell'incentivazione (previsto dalla LR 12/2005) sia per la riqualificazione urbana, che per la rigenerazione, che per la rifunzionalizzazione ma anche per il consolidamento delle attività produttive esistenti. I volumi delle incentivazioni saranno calibrati anche in base alla quota di volumi che decolleranno dai piani attuativi in itinere.

Ogni intervento di riqualificazione sarà accompagnato dalla richiesta di migliorare le prestazioni ambientali del tessuto consolidato. A questo proposito, esistono in letteratura diversi indici che possono essere utilizzati a tale scopo. Per il Comune di Segrate, si ritiene che il Biotopo Area Factor (BAF) sperimentato a partire dagli anni 2000 nella città di Berlino sia l'indice che meglio

raccorda efficacia e semplicità di utilizzo. Il BAF prende in considerazione sostanzialmente i parametri di evapotraspirazione delle superfici (permeabili o a verde).

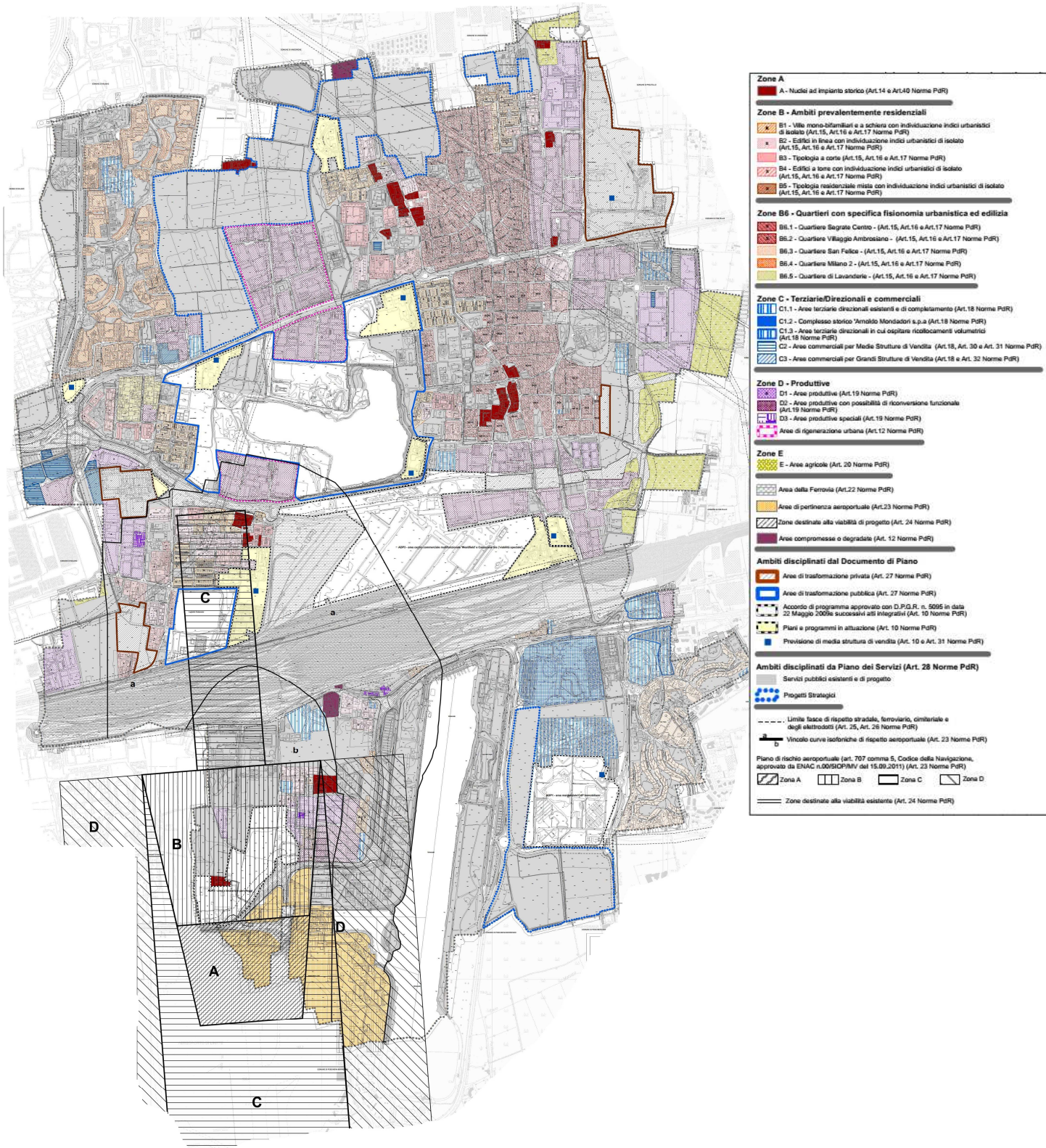
Dunque nel PdR non si prevede aumento delle cubature complessive che non sia accompagnato da una qualità ambientale elevata.

L'obiettivo finale è quello di migliorare complessivamente il valore ambientale non solo degli ambiti verdi, ma anche del tessuto consolidato. Per la presentazione di progetti di riqualificazione edilizia e urbanistica, deve essere calcolato il BAF target per ogni ambito territoriale consolidato e di nuovo insediamento (in base a funzioni, rapporti di copertura e densità). Per i nuovi insediamenti si utilizza il valore di 0,6 (identico a quello di Berlino).

Nelle norme del PdR si sono stabiliti i valori di incremento del BAF che portano ad una incentivazione volumetrica. Si è scelto di utilizzare il parametro BAF dalla manutenzione straordinaria in poi, considerando anche l'incidenza del costo del miglioramento ambientale che è opportuno richiedere al privato.

Anche per interventi di manutenzione ordinaria, qualora il privato agisca migliorando le prestazioni ecotopiche, sono previste incentivazioni che possono essere utilizzate per interventi successivi.

Al fine di regolare i flussi dei volumi, si istituisce il Registro delle Cessioni e Acquisizioni.



Estratto elaborato PdR 8 – Azzonamento