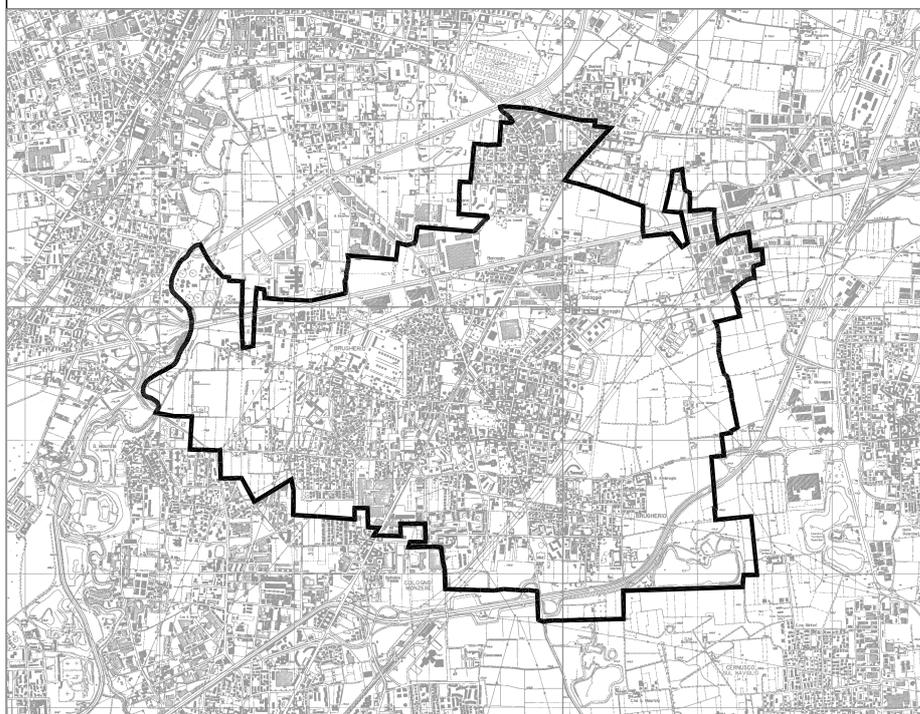




COMUNE DI BRUGHERIO
Provincia di Milano

VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE

Legge n. 1150 del 17.8.1942



Progettista:
architetto Luigi Moriggi

Collaboratori:
architetto Viviana Borgese
architetto Laura Milani
architetto Luca Terni

Allegato

2.3

RELAZIONE DI PROGETTO

Data 1° stesura

Marzo 2004

Aggiornamento a seguito esame ed approvazione
delle controdeduzioni alle osservazioni

Ottobre 2005

IL SEGRETARIO COMUNALE

Allegato alla Delibera Consiliare

n. del

IL SINDACO

Delibera Consiliare di adozione n.40 del 19 aprile 2004

Delibera Consiliare di esame ed approvazione delle osservazioni n.67 del 30 giugno, 01,02,03,04, 05 e 06 luglio 2004

INDICE

1. L'IMPOSTAZIONE	pag. 3
1.1 L'impostazione del piano	pag. 3
1.2 Strumenti urbanistici e riferimenti normativi	pag. 6
1.3 Gli elaborati del Piano	pag. 13
2. OBIETTIVI STRATEGICI ED IDENTITA' DELLA CITTA'	pag. 16
3. LA DIMENSIONE STRUTTURALE DEL PIANO	pag. 21
3.1 Sistema infrastrutturale e di mobilità	pag. 21
3.2 Sistema insediativo	pag. 27
3.3 Sistema ambientale	pag. 29
3.4 Una proposta di piano urbanistico-ecologico	pag. 30
4. I CONTENUTI GENERALI	pag. 34
4.1 Le coerenze alla scala sovracomunale	pag. 34
4.2 Il Piano e la città: le opportunità per Brugherio	pag. 35
4.3 Tutelare e preservare il patrimonio della città	pag. 36
4.4 Migliorare la città esistente	pag. 39
4.5 Trasformare e riqualificare	pag. 41
4.6 I parchi sovracomunali come attenzione ambientale e paesaggistica al territorio	pag. 44
4.6.1 <i>Parco Media Valle del Lambro</i>	pag. 45
4.6.2 <i>Parco Est delle Cave</i>	pag. 53
5. LE QUESTIONI SETTORIALI	pag. 62
5.1 La residenza	pag. 62
5.2 La città del lavoro e del commercio	pag. 65
5.3 Agricoltura e ambiente	pag. 68
5.4 Mobilità urbana	pag. 69
5.5 Ambiti di riqualificazione urbana e valorizzazione dei servizi pubblici	pag. 73
6. GLI STRUMENTI PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO	pag. 74
6.1 Capacità insediativa e dimensionamento del piano	pag. 74
6.2 Nuova flessibilità per l'attuazione del piano: la scheda norma	pag. 76
6.3 Le norme tecniche di attuazione	pag. 78

ELABORATI CARTOGRAFICI:

Tavola 19 - Azzonamento del territorio comunale (scala 1:5000)

Tavola 20 - Azzonamento (scala 1:2000)

Tavola 21.1 - Sistema della mobilità urbana (scala 1:5.000)

Tavola 21.2 - Viabilità di progetto e abaco delle sezioni stradali (scala 1:5000 - 1:500)

Tavola 22 - Zone di recupero ai sensi della legge n° 457/8, art. 27 (scala 1:5000)

Tavola 23.1 - Sistema paesistico-ambientale. Indicazioni progettuali Parco Media Valle del Lambro (scala 1:2000)

Tavola 23.2 - Sistema paesistico-ambientale. Indicazioni progettuali Parco Media Est delle Cave (scala 1:2000)

Tavola 24 - Ambiti ed aree di perequazione (scala 1:5.000)

Tavola 25 - Computo della capacità insediativa (scala 1:5000)

Tavola 26 - Computo della capacità insediativa e dotazione di servizi di interesse pubblico (tabella)

Tavola 27 - Localizzazione delle osservazioni (scala 1:5.000)

Tavola 28 - Emergenze di carattere storico-architettonico e paesistico-ambientale (scala 1:5000)

Tavola 29 - Vincoli storico-architettonici e paesistico-ambientali (scala 1:5.000)

1 L'IMPOSTAZIONE

1.1. L'impostazione del Piano

Le attività di studio, di analisi e le proposte progettuali hanno concluso la prima fase di lavoro riguardante l'iter della Variante Generale al PRG del Comune di Brugherio: con l'adozione da parte del Consiglio Comunale, si avvia la seconda fase che porterà all'approvazione finale ed alla successiva attuazione.

Il Progetto definitivo di PRG è il risultato di un confronto tra Laboratorio Urbanistico e Amministrazione Comunale, ed in modo particolare attraverso i lavori della Commissione Territorio e Ambiente, per rispondere nel modo migliore alle esigenze di individuazione delle linee strategiche di sviluppo del territorio e di definizione delle forme e modalità di intervento per l'attuazione delle previsioni di piano.

L'Amministrazione Comunale ha fornito gli indirizzi¹, in base a questi il Laboratorio di Urbanistica ha avviato le attività di studio, redatto il Progetto preliminare di nuovo PRG che ha consentito di approvare e concludere la prima fase di lavoro: nell'ultima fase del percorso progettuale, è stato predisposto il Progetto definitivo di PRG.

Il nuovo PRG di Brugherio ha un'impostazione per molti versi inedita ed innovativa rispetto ai tradizionali strumenti di pianificazione generale e contiene dispositivi e meccanismi che ne semplificano l'attuazione e ne rendono meno rigide le previsioni.

Si sono infatti cercate, all'interno delle disposizioni legislative che regolano la redazione dei PRG, spazi e aperture che consentissero di superare alcuni degli impasse e delle "debolezze" comunemente imputate ai piani (mancanza di elasticità nel tempo e rispetto a specifiche esigenze puntuali, complessità e lentezza delle procedure attuative, eccessivo vincolismo).

Le modalità per ovviare a tali "difetti" sono spesso individuate nella maggiore indeterminazione delle previsioni, in un Piano che si limiti ad indicare le linee guida strutturali entro cui, in seguito, operare per progetti specifici da elaborare nel tempo. Tale impostazione svilisce la natura regolamentare del Piano, il suo essere la principale legge della città, la legge che tutti i cittadini devono rispettare nei loro rapporti con il territorio, e offusca la sua natura progettuale.

Il nuovo Piano Regolatore di Brugherio è quindi, uno strumento che sancisce diritti e doveri ed è un progetto di città, espressione della volontà dei cittadini. La natura normativa del Piano indica i percorsi, le modalità ed offre le opportunità perché ciascun cittadino partecipi, individualmente, alla realizzazione del progetto collettivo.

Ciò richiede spesso uno sforzo, un sacrificio delle aspettative individuali, una limitazione della libertà d'azione del singolo in nome di un interesse collettivo superiore, spesso in nome di valori che prescindono dalle esigenze degli attuali abitanti della città, ma si riferiscono ad orizzonti temporali più vasti, quelli della città stessa, che sopravviverà ai suoi cittadini.

¹ Delibera di Giunta Comunale n° 270 del 18 luglio 2001, "Documento di indirizzo per lo svolgimento dell'attività di Variante al PRG".

Il percorso svolto, ispirato agli orientamenti tematici dell'attuale momento di predisposizione della nuova legge regionale, di cui si è cercato di proporre una interpretazione specifica ed evoluta, si è posto quale prioritario un approccio alla programmazione urbanistica di tipo qualitativo, orientato verso la valorizzazione e la conservazione delle risorse fisiche, naturali e morfologiche del sistema urbano. Le esigenze di riduzione del consumo di suolo, motivate in primo luogo da principi di carattere ecologico ed ambientale, diventano una condizione irrinunciabile per garantire uno sviluppo sostenibile all'organismo città che diventa potenziale risorsa attraverso il recupero delle valenze urbane ed ambientali, dove gli elementi naturali partecipano, insieme a quelli antropici, alla qualità della vita e alla riuscita futura della città stessa.

Uno sviluppo che avvenga sia attraverso la valorizzazione delle aree sottoutilizzate o dismesse inserite nei tessuti edificati, sia attraverso il recupero della qualità insediativa del tessuto residenziale esistente. E' lo stesso passaggio dalla fase dell'espansione a quella della trasformazione e riqualificazione urbana che impone di limitare la compromissione del suolo non ancora urbanizzato, indirizzando le scelte verso il recupero delle dismissioni urbane e delle aree produttive inserite in ambito urbano, indirizzando le scelte verso la ricucitura dei margini e dei bordi dei tessuti esistenti, indirizzando le scelte verso un miglior utilizzo delle risorse esistenti.

Ogni nuova trasformazione, interna o periferica, diventa strumento per la riqualificazione, in quanto porta con sé nuova efficienza al proprio interno e nei confronti dei tessuti contermini, nonché un incremento del potenziale di rigenerazione ambientale per l'intero organismo urbano. Ciò significa contenere la densità delle aree di trasformazione, incrementare la dotazione di verde pubblico e privato, stabilire precise indicazioni ecologiche ambientali per tutti gli interventi insediativi ed infrastrutturali. Proprio per questa complessità di interventi, e per la necessità di attribuire un importante ruolo progettuale e di coordinamento all'ente pubblico, il Piano introduce lo strumento dello Studio Urbanistico Preliminare, che si propone di affrontare il tema della riqualificazione e trasformazione urbanistica ed ambientale all'interno di una visione ampia ed articolata del sistema urbano, con l'obiettivo di ricomporre e risolvere i problemi del territorio, unitamente alla necessità di creare le sinergie tra risorse pubbliche e private necessarie per avviare importanti interventi urbanistici.

Ma il Piano offre anche opportunità ed occasioni. L'accurata fase analitica e la puntuale verifica progettuale delle ipotesi di trasformazione consente infatti di accelerare procedure ed interventi se coerenti con l'impostazione e tutti i contenuti del Piano. Tale impostazione si estende sia alle nuove realizzazioni che agli interventi sull'esistente e riguarda sia la città recente che il patrimonio storico. Ciò costituisce un grande vantaggio operativo.

Gli elaborati di Piano contengono quindi indicazioni relativamente alla configurazione dei nuovi interventi ed alla classificazione del patrimonio edilizio in base al grado di valore riconosciuto, già avviata, peraltro, con l'approvazione dei piani particolareggiati del nucleo antico e di Baraggia.

Le stesse procedure si applicano agli interventi di nuova edificazione ed a quelli di recupero e trasformazione urbanistica. Anche in questo caso il Piano fornisce, nelle tavole ed in apposite schede normative, tutti i contenuti della pianificazione attuativa

(localizzazione e quantità delle aree a servizi, assetto della viabilità, disposizione degli edifici, regole edilizie, allineamenti ecc.), consentendo, nel caso del pieno rispetto di tali prescrizioni, la realizzazione degli interventi attraverso il rilascio di concessione edilizia diretta accompagnata da una convenzione che regoli la cessione e la realizzazione delle opere di urbanizzazione e dei servizi secondo le prescrizioni di Piano.

In alternativa a tale modalità è comunque sempre possibile redigere strumenti esecutivi con contenuti diversi da quelli del Piano, ferme restando alcune delle prescrizioni ritenute immutabili, come ad esempio i tracciati della viabilità principale, o alcuni allineamenti o disposizioni della nuova edificazione ritenuti vincolanti o, ancora, la quota minima di aree a servizi o la loro natura.

Il Piano offre una via breve per realizzare gli interventi previsti e, peraltro, non nega quindi la “libertà attuativa” insita nella predisposizione degli strumenti esecutivi di dettaglio.

L'insieme delle norme che regolano le trasformazioni fisiche e funzionali della città e del territorio costituisce l'ordinamento normativo che la comunità urbana decide di condividere. Può accadere tuttavia che l'apparato normativo generale, per quanto accurato, non tenga in considerazione specifiche legittime esigenze puntuali, volontà od opportunità di cui oggi è difficile immaginare i contorni, o progetti che possono realizzarsi solo con la diretta partecipazione e volontà di privati che trovino opportuno e conveniente procedere alla loro realizzazione e che contribuiscano così al raggiungimento degli obiettivi del Piano.

Il Piano si fa carico di tale campo attraverso una specifica parte della normativa denominata “La collaborazione dei cittadini”. E' quindi all'interno delle stesse norme tecniche che sono previsti i casi, le modalità ed i margini entro cui i cittadini possono avanzare proposte che aiutino a realizzare i contenuti del Piano. Non si tratta quindi di deroghe alle norme del Piano, ma solo di alcune opportunità di attuazione delle previsioni del Piano lasciate all'iniziativa del cittadino.

E' quindi una partecipazione diretta del cittadino alla realizzazione del Piano, un'opportunità che la città offre al privato di rendersi protagonista di scelte, azioni, interventi, che rispondano contemporaneamente alle specifiche esigenze singolari ed all'interesse dell'intera comunità urbana.

Vi è infine un'ulteriore articolazione normativa del Piano che vale la pena evidenziare. La maggiore parte degli interventi “quotidiani” sulla città riguardano gli edifici esistenti, la loro manutenzione, la leggera trasformazione, il loro adeguamento. Tali interventi di rilevanza edilizia non necessitano di corpose norme di comportamento di tipo urbanistico, non differiscono, in genere, a seconda della destinazione di zona, non comportano incremento della capacità insediativa, non modificano la struttura urbanistica della città.

A tale scopo il Piano scinde in articolati diversi le norme che regolano gli interventi sugli edifici esistenti qualora essi non comportino modifica della sagoma, del volume, della destinazione d'uso e non comportino aumento della Superficie utile lorda (Slu). Gli interventi che soddisfano tali condizioni sono perciò limitati e regolati solo in base al valore dell'edificio su cui sono diretti.

Si fornisce perciò un agile compendio normativo autonomo dal resto delle norme urbanistiche generali, che consente una più semplice gestione degli interventi, sia per il privato, che per l'Amministrazione.

Tutti gli interventi che eccedano i limiti citati (ampliamenti, cambi d'uso, demolizioni, nuove costruzioni ecc.) e che quindi rientrano nel campo delle operazioni di rilievo urbanistico, che possono modificare l'assetto urbano, si devono invece confrontare, come di consueto, con le norme di ciascuna area normativa.

Anche l'articolazione delle specifiche norme di ciascuna area normativa del Piano è studiata in modo da rendere chiari possibilità e divieti. Di ciascuna area le norme forniscono la descrizione e la definizione, stabiliscono le modificazioni ammesse sugli edifici esistenti quando si modifichino la Slu, la sagoma, il volume, prescrivono le modificazioni sulle aree di pertinenza, fornendo i parametri edilizi ed urbanistici per gli interventi di sostituzione o nuova edificazione quando questi siano consentiti. Sanciscono infine le modificazioni ammesse alle destinazioni d'uso e le modalità attuative degli interventi. Questa articolazione si ripete nello stesso ordine in ciascun articolo delle norme e consente, nella consultazione del Piano, di separare i problemi secondo le necessità di intervento.

1.2. Strumenti urbanistici e riferimenti normativi

Il nuovo PRG di Brugherio fa riferimento ai principali strumenti di programmazione propriamente a carattere urbanistico che partecipano, per dettato normativo, alle scelte urbanistiche, a cui andranno aggiunti successivamente alcuni strumenti di gestione degli interventi che interessano vari aspetti dei servizi di urbanizzazione della città, del suo funzionamento, della regolamentazione edilizia ed attuativa, per dare concreta attuazione alle scelte di piano, quali:

- la redazione di un nuovo Piano Generale del Traffico Urbano, compresi i Piani Particolareggiati
- la redazione di un nuovo Regolamento Edilizio
- la redazione di un Regolamento del Verde e dell'Arredo Urbano
- la redazione di un Regolamento della Pubblicità
- la redazione di un Regolamento delle fognature e del ciclo di acque reflue
- la determinazione del Reticolo Idrografico Minore²
- la definizione di un Piano dell'illuminazione³
- sulla base dei contenuti del Piano di Zonizzazione Acustica⁴, la predisposizione dei Piani di Risanamento Acustico⁵

² Delibera Giunta Regionale n° 7/7868 del 25 gennaio 2002, "*Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore come indicato dall'art.3 comma 114 della LR n°1/2000 - Determinazione dei canoni regionali di polizia idraulica*", pubblicata sul 2° Su.O. al n°7 del BURL 15 febbraio 2002.

³ Legge Regionale n°17 del 27 marzo 2000, "*Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso*", pubblicata sul 1° Su.O. del BURL 30 marzo 2000, n°13.

⁴ Approvato con delibera di Consiglio Comunale n°97 del 14 luglio 2000.

⁵ Legge Nazionale n° 447, del 26 ottobre 1995, "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*". Legge Regionale n°13, del 10 agosto 2001, "*Norme in materia di inquinamento acustico*", pubblicata sul 1° Su.O.

- la redazione di un Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo⁶.

Sono partecipi, come provvedimenti a sé stanti, ma che completano la Variante Generale di PRG, i seguenti documenti:

- il Documento di Inquadramento dei Programmi Integrati di Intervento di cui alla LR n° 9/99⁷ e le proposte preliminari di Programmi Integrati di Intervento;
- il Piano Particolareggiato del Centro Storico⁸ e del nucleo di Baraggia⁹;
- la Variante in ampliamento al vigente Piano di Zona Consortile per l'Edilizia Economica Popolare¹⁰;
- la Variante Urbanistica relativa alla perimetrazione del Parco Est delle Cave¹¹;
- i piani attuativi in fase di realizzazione¹².

La strumentazione urbanistica ha trovato anche riferimento, ai fini di scelte, verifiche degli interventi e della loro sostenibilità e ambientale, anche con più generali programmi e iniziative come l'Agenda 21¹³, con particolare attenzione al tema della mobilità sostenibile: fin dal 2001, il Comune di Brugherio ha aderito alla Agenda 21 Locale Intercomunale¹⁴.

del BURL 13 agosto 2001, n°33. DGR Lombardia 2 luglio 2002, n° 7/9776, "*Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale*", pubblicata sul BURL Se.O., 15 luglio 2002, n°29.

⁶ Ai sensi della Direttiva 3 marzo 1999, Presidenza Consiglio dei Ministri, Dipartimento delle Aree Urbane (pubblicata su GU 11 marzo 1999, n°58, è previsto per i comuni superiori a 30.000 abitanti, la predisposizione di un piano organico per l'utilizzazione razionale del sottosuolo.

⁷ Approvato dal Consiglio Comunale con delibera n° 8 del 24 gennaio 2003, "*Approvazione ai sensi dell'art.5 Legge Regionale 12 aprile 1999, del Documento di inquadramento delle politiche urbanistiche comunali*", unitamente agli studi a supporto, "*Piano quadro della mobilità*", "*Documento di inquadramento (ex L. 9/99). Quadro strategico-progettuale*", predisposti dal Centro Studi PIM.

⁸ Adottato dal Consiglio Comunale con delibera n° 36 del 31 marzo 2003, ed attualmente in fase di controdeduzioni.

⁹ Approvato dal Consiglio Comunale con delibera n° 56 del 31 maggio 1996 e con delibera di Consiglio Comunale n° 5 dell'11 gennaio 2002 è stata approvata una variante.

¹⁰ Approvata con delibera di Consiglio Comunale n°80 del 14 luglio 2003, "*Variante in ampliamento al vigente Piano di Zona Consortile per l'Edilizia Economica Popolare, ex lege 18 aprile 1962, n°167 e successive modificazioni ed integrazioni. Progetto quadro*". Con delibera di Consiglio Comunale n°85 del 19 settembre 2003 è stata deliberata la trasmissione al Cimep della proposta di variante.

¹¹ Adottata dal Consiglio Comunale con delibera n° xxx del xxxx.

¹² In particolare si tratta del piano attuativo per insediamenti produttivi di via Monza e del piano attuativo di via Bindellera per insediamenti produttivi ed un centro sportivo privato convenzionato.

¹³ Agenda 21 è un documento d'intenti elaborato e sottoscritto dai rappresentanti dei Paesi partecipanti alla Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo (UNCED), svoltasi a Rio de Janeiro nel giugno 1992; in esso sono definiti i principi guida per una politica di sviluppo sostenibile per il XXI secolo. Successivamente, con riferimento a tale documento e sulla scorta delle indicazioni del programma di azione comunitaria, in occasione della prima Conferenza Europea sulle Città Sostenibili, svoltasi ad Aalborg (Danimarca) nel maggio 1994, è stato sottoscritto un ulteriore documento noto come Carta di Aalborg (Carta delle città europee per un modello urbano sostenibile), in cui si definiscono le linee generali del processo destinato a realizzare l'Agenda 21 Locale.

¹⁴ Il Comune di Brugherio, con delibera di Giunta Comunale n° 33 del 24 gennaio 2001, ha aderito alla "*Campagna delle Città Europee Sostenibili*" ed al Coordinamento Agende 21 Locali Italiane, al fine attivare i concetti, i processi e gli obiettivi di Sviluppo Sostenibile. Con successiva delibera di Consiglio Comunale n° 18 del 23 febbraio 2001, è stata approvata la "*Convenzione per la promozione e l'attivazione di Agenda 21 Locale Intercomunale*", che coinvolge diversi comuni del Vimeratese e del Trezzese (Agrate Brianza, Aicurzio, Bellusco, Bernareggio, Busnago, Caponago, Carugate, Cavenago Brianza, Cornate d'Adda, Mezzago, Pessano con Bornago, Ronco Briantino, Sulbiate, Villasanta e Vimercate).

Per quanto attiene la normativa regionale attualmente vigente, quattro sono gli aspetti sostanziali che hanno comportato la necessità di nuove elaborazioni durante la stesura del nuovo Piano:

- a) Redazione del Piano dei Servizi, di cui alla LR n° 1/2001, come parte integrante o specifico elaborato del Piano Regolatore (Allegato 2.10 del presente PRG).

Il Piano dei Servizi ne documenta lo stato attuale¹⁵, a carattere pubblico e privato ai vari livelli, il loro grado di reale fruizione e delinea le politiche e le scelte operate nel contesto del tempo di validità del PRG, affrontando non solo la tematica usuale della disponibilità di aree tramite vincolo, ma anche quella della programmabilità, qualità, fattibilità e fruizione delle previsioni dei servizi.

Per Brugherio l'obiettivo è quello di determinare il "sistema" dei servizi non solo urbani, ma anche di quartiere volti a dare una concreta attuazione ad una politica di miglioramento della città per tutti. Parte non secondaria è anche la ricerca di ottimizzazione del patrimonio di aree e strutture pubbliche presenti sul territorio comunale, anche con spostamenti e nuove localizzazioni di servizi esistenti, in funzione dell'attuazione di programmi complessi, volti alla riorganizzazione di sedi pubbliche in generale, comprese quelle scolastiche.

Il Piano dei Servizi non è indifferente alla valutazione della "sostenibilità" degli interventi generali urbani, non solo a fini ambientali, ma anche della compatibilità degli interventi in ragione della qualità, quantità, previsione e fattibilità dei servizi presenti sul territorio.

L'opportunità di definire contestualmente al nuovo Piano, i Programmi Integrati di Intervento e la Variante del Piano di Zona, è occasione non secondaria per consentire una programmazione coordinata nell'uso delle risorse pubbliche e private e per definire localizzazioni, opportunità e fattibilità delle previsioni, rivedendo ed aggiornando alcune scelte precedenti;

- b) Adeguamento del dimensionamento degli standard urbanistici.

La legge regionale n° 51/75, come modificata dalla LR n° 1/2001¹⁶, determina rinnovate soglie inerenti la verifica e calcolo degli standard urbanistici, con conseguente verifica del dimensionamento del PRG.

La verifica del dimensionamento di Piano è stata effettuata per il costruito, sia riferita agli abitanti con l'incremento in ragione di trasformazioni o aumenti volumetrici; inoltre trattandosi di dimensioni urbane non indifferenti, tale dimensionamento ha valutato l'insieme degli standard di quartiere e dei servizi generali¹⁷.

¹⁵ Laboratorio di Urbanistica, arch. G.L Perinotto, "Piano dei Servizi ai sensi della L.R. n°1/2001".

¹⁶ Gli artt. 17, 19 e 22 della LR 51/75 sono sostituiti dagli artt. 5, 6 e 7 della LR n° 1/2001; il primo comma dell'art. 23 della LR 51/75 è abrogato dal primo comma dell'art. 10 della LR 1/2001. In particolare, per quanto attiene agli standard, le modifiche interessano la verifica dimensionale del Piano (modalità di calcolo) e il parametro minimo di riferimento per le varie tipologie d'intervento riducendo in modo consistente la quantità unitaria per abitante e quella in particolare per la destinazione industriale, lasciando invece inalterata quella per le destinazioni terziarie.

¹⁷ La LR 51/75, così come definita in rapporto anche alla LR 86/83 ("Piano regionale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali, nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale"), consente, per i comuni interessati da grandi vincoli territoriali a parco, di valutare la rispondenza della verifica di dimensionamento del PRG complessivamente nella dotazione di standard comunali e standard di zona F.

c) Modifica delle destinazioni.

La LR n° 1/2001 norma esplicitamente il rapporto tra definizione delle destinazioni ammesse o escluse e strumentazione urbanistica¹⁸.

La normativa del nuovo Piano introduce rinnovati concetti, metodi e strumenti, come ad esempio l'esplicitazione delle destinazioni escluse, la distinzione tra destinazione prevalente e ammessa, il recupero degli standard urbanistici anche per i permessi di costruzione ed in particolare, il più agile strumento della concessione convenzionata in sostituzione dei Piani di Recupero.

Inoltre, l'aggiornamento delle destinazioni ha consentito di valutare con puntualità il rapporto tra destinazioni residenziali e destinazioni non residenziali, ponendo più attenzione alla loro compatibilità e funzionalità rispetto all'accessibilità, alla mobilità ciclabile e pedonale, ai parcheggi.

d) Adeguamento delle NTA e della cartografia alla LR n°14/99 per il settore del Commercio.

L'adeguamento ha comportato l'individuazione, all'interno dello strumento urbanistico, di aree da destinare agli insediamenti commerciali, coerenti con l'impianto urbanistico esistente, in base alla ricognizione della struttura distributiva esistente sul territorio comunale¹⁹.

La nuova normativa integra le norme commerciali con le disposizioni della LR n° 1/2001 inerenti l'ammissibilità delle destinazioni nelle zone di PRG, anche ai fini delle ammissibilità e compatibilità definite in precedenza.

Tali elaborati costituiscono parte integrante del nuovo PRG (Allegato 2.9 del presente PRG).

Il Progetto di nuovo Piano provvede anche ai seguenti adeguamenti:

e) Perimetrazioni dei PLIS - Parco della Media Valle del Lambro e del Parco Est delle Cave.

Il nuovo Piano recepisce, integra ed aggiorna le perimetrazioni relative ai due parchi di interesse sovracomunale, ed introduce elementi di caratterizzazione ambientale e paesaggistica, all'interno delle aree interessate, con la definizione più puntuale delle norme di riferimento.

Il sistema dei parchi sovracomunali è questione di grande rilevanza per Brugherio, sia per gli aspetti ambientali/paesaggistici, che per l'ormai complicato e difficile rapporto tra aree edificate ed urbanizzate ed aree libere.

La definizione del sistema verde, effettuata puntualmente dal Piano dei Servizi, è punto di riferimento dell'organizzazione paesaggistica della città, della qualità e fruizione urbana da parte della popolazione e della stessa qualità delle destinazioni urbanistiche e del rapporto tra verde, percorsi, valori storici, sistema ambientale e paesaggistico.

¹⁸ LR n°1/2001, "Titolo I – Disciplina dei mutamenti delle destinazioni d'uso di immobili", articolo 1 (Mutamenti di destinazione d'uso e strumentazione urbanistica) e articolo 2 (Mutamenti di destinazione d'uso con e senza opere edilizie).

¹⁹ Laboratorio di Urbanistica, arch. G.Longhi, "Adeguamento del PRG ai criteri di urbanistica commerciale", marzo 2003.

f) PTCP, Piano d'Area e Piano Territoriale Paesistico Regionale²⁰.

La Provincia di Milano ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, diventato punto di riferimento per i comuni della provincia nella stesura dei Piani Regolatori, rispetto alle coerenze con i temi di livello sovracomunale: dal 2001²¹ l'Amministrazione Comunale di Brugherio ha svolto un'attività di confronto e di verifica dei contenuti del proprio strumento urbanistico, rispetto al PTCP, in collaborazione con gli uffici provinciali.

E' in corso anche la predisposizione del Piano d'Area della Brianza, a cui l'Amministrazione di Brugherio, nel quadro delle decisioni del Coordinamento dei Sindaci, ritiene di conferire particolare significato ed importanza.

Il PRG ha considerato le indicazioni strutturali e strategiche del PTCP, che ha anche funzione di Piano Paesistico, unitamente ai contenuti del PTPR²², affrontando aspetti di qualità ambientale e del paesaggio urbano e di regolamentazione in generale del territorio che compete al Piano nel contesto delle definizioni provinciali e regionali.

g) Normativa e cartografia idrogeologica²³.

La legislazione vigente dispone che il Piano sia integrato da norme e cartografie desunte da specifico studio idrogeologico ed ambientale del territorio.

Lo studio elaborato²⁴, a supporto del nuovo Piano (Allegato 2.8 del presente PRG), ha fornito le necessarie ed opportune indicazioni cartografiche e normative per la definizione dei contenuti, integrate all'interno dell'impianto rivisto delle norme tecniche di attuazione.

h) Recepimento delle prescrizioni e limitazioni inerenti le fasce fluviali PAI individuate dall'Autorità di bacino.

La questione non è irrilevante, anche in relazione ai recenti eventi alluvionali, dato che interessa una parte significativa del territorio comunale (zona ovest), sia aree non edificate, che l'abitato consolidato.

²⁰ Con DCR 6 marzo 2001, n° 7/197, il Consiglio Regionale della Lombardia ha approvato il Piano Territoriale Paesistico Regionale, pubblicata sul BURL Su.O. n° 32 del 2001.

²¹ "Accordo di collaborazione tra la Provincia di Milano e il Comune di Brugherio per la realizzazione di un progetto pilota finalizzato ad attuare le indicazioni del PTCP", sottoscritta il 7 gennaio 2003.

²² Prestando particolare attenzione a:

- adeguare la disciplina urbanistica dei Centri e Nuclei Storici alle disposizioni dell'art. 19 del PTPR, secondo quanto stabilito dagli indirizzi di tutela di cui all'art.11, comma 4 lettera a);
- riconoscere la viabilità storica e di interesse paesistico di cui all'art.20 ed inserire nei rispettivi piani urbanistici norme idonee a tutelarne la riconoscibilità ed i rapporti con il contesto;
- verificare e meglio specificare la delimitazione degli ambiti di elevata naturalità ed articularne il regime normativo tenendo conto delle disposizioni dell'art. 17, comma 2, qualora il territorio ricada interamente o parzialmente all'interno dei suddetti ambiti.

²³ LR 24 novembre 1997, n° 41, "Prevenzione del rischio geologico, idrogeologico e sismico mediante strumenti urbanistici generali e loro varianti". DGR Lombardia 6 agosto 1998, n 6/37918, "Approvazione del documento "Criteri ed indirizzi relativi alla componente geologica della pianificazione comunale, secondo quanto disposto dall'art.3 della legge regionale 24 novembre 1997, n° 41", pubblicata sul 1° SU.St. al n°36 del BURL 8 settembre 1998.

DGR Lombardia 29 ottobre 2001, n° 7/6645, "Approvazione direttive per la redazione dello studio geologico ai sensi dell'art.3 della l.r. 41/87", pubblicata sul 3° Su.St. al n°48 del BURL 30 novembre 2001.

²⁴ Dott.Geol. Giovanna Sacchi, "Studio geologico a supporto del Piano regolatore Generale", maggio 2003.

Il Piano recepisce, a seguito di apposito studio idraulico²⁵, che costituisce parte integrante del presente piano, la ripermetrazione delle fasce fluviali di esondazione del Fiume Lambro, definendo limitazioni e prescrizioni alle diverse tipologie di interventi, ai fini di una tutela possibile delle cose e della sicurezza delle persone, mediante la predisposizione di una apposita normativa.

i) Inquinamento elettromagnetico.

In ottemperanza alla normativa nazionale e regionale, l'Amministrazione Comunale ha predisposto una regolamentazione con l'individuazione delle aree di localizzazione ed installazione degli impianti di tele-radio diffusione e di telecomunicazioni, unitamente all'individuazione degli impianti che si dovranno rilocalizzare in quanto non compatibili con le funzioni presenti nelle aree circostanti, nel rispetto e tutela della popolazione.

E' stato inoltre effettuato uno studio sull'inquinamento elettromagnetico²⁶, diventato parte integrante del nuovo PRG (Allegato 2.11 al presente PRG), che ha consentito di predisporre una metodologia, in grado di verificare le modalità con cui gli interventi sul territorio non raggiungono i limiti di esposizione fissati da recenti provvedimenti legislativi²⁷.

j) Distributori di carburanti²⁸.

E' stata eseguita la fase di rilievo dello stato di fatto, contestualmente all'attività di rilievo delle attività commerciali, documentazione necessaria che ha consentito di modificare la cartografia e le norme.

Sono state verificate le compatibilità degli impianti esistenti e le eventuali nuove disponibilità in ragione della normativa regionale: è evidente che la problematica riveste caratteri di sicurezza per gli abitati, di organizzazione della circolazione e di qualità urbana.

k) Informatizzazione e adeguamento cartografico.

E' stata effettuata un'attività di digitalizzazione e trasposizione informatizzata della cartografia del PRG.

L'occasione del nuovo Piano ha consentito di digitalizzare ed informatizzare i contenuti del nuovo azzonamento, cui si aggiungono altre importanti e preziose informazioni per la fase di gestione ed attuazione del Piano da parte del settore urbanistica dell'Amministrazione Comunale (reti tecnologiche, servizi pubblici e di uso pubblico, proprietà pubbliche, ecc.).

l) Nuova normativa di attuazione del PRG.

²⁵ Prof. Ing. M.Pilotti, Prof. Ing. B.Bacchi, "Relazione idraulica in merito alla ripermetrazione delle fasce fluviali di esondazione del Fiume Lambro nel territorio del Comune di Brugherio", Ottobre 2003.

²⁶ CESNIR, "Indagine dei livelli di induzione magnetica generati dalle linee elettriche ad alta tensione finalizzata alla gestione, al controllo e alla pianificazione del territorio", Febbraio 2004.

²⁷ DPCM, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale 29 agosto 2003, n°200.

²⁸ Regolamento Regionale 113 maggio 2002, n°2, "Attuazione del Programma di razionalizzazione della rete di distribuzione dei carburanti" (DCR 29 settembre 1999, n° VI/1309), approvato con DGR Lombardia n° VII/8994 del 7 maggio 2002 e pubblicato sul 1° Su.O. del BURL 17 maggio 2002, n° 20.

La completa revisione dell'impianto normativo è una logica conseguenza dei nuovi argomenti e problemi che il progetto di Piano ha affrontato, non ultima le necessità di adeguare l'impianto normativo ai contenuti del Testo Unico dell'Edilizia, recentemente entrato in vigore²⁹.

m) Sistema Informativo Territoriale.

Il nuovo Piano fornisce un apporto significativo al costituendo Sistema Informativo Territoriale che consentirà una gestione integrata e coordinata dei flussi informativi all'interno dell'Amministrazione Comunale, offrendo anche agli utenti esterni un sistema informativo aggiornato di informazioni.

Come accennato in precedenza, nella definizione dei contenuti del PRG sono state valutate ed inserite le ipotesi che scaturiranno dalle proposte di intervento promosse da operatori privati, ai sensi della LR n° 9/99³⁰ e coerenti con il Documento di Inquadramento approvato dal Consiglio Comunale, sia per norma che per cartografia, in modo che le stesse siano coerenti con la politica e la finalità generale del PRG.

La legge regionale attuativa di legge nazionale in essere già dal 1992³¹, consente di affrontare il tema del recupero urbano, in particolare per aree urbanizzate e dismesse. Novità peculiare della legge fu quello di determinare le procedure inerenti la fattibilità di scelte di intervento in aree urbanizzate o edificate tramite "Programmi" concordati tra scelte pubbliche e risorse private e non solo piani attuativi.

Questo aspetto non è secondario nel contesto delle politiche urbanistiche da attivare nei prossimi anni: infatti Brugherio è caratterizzata da importanti possibilità di recupero urbano, sia per dimensioni che diffusione delle aree da riqualificare. Si tratta con l'avvio della procedura di cui alla legge citata, di dare contenuto operativo di fattibilità e di programma alla attuazione delle previsioni e delle proposte preliminari presentate ed approvate dal Consiglio Comunale.

L'Amministrazione Comunale aveva già attivato con apposito avviso l'avvio, tramite istanza da parte dei privati interessati, della procedura per l'approvazione di Programmi Integrati di Intervento: ne è cosciente anche il nuovo Piano che, oltre a delimitare le aree da assoggettare allo strumento dei Programmi Integrati presentati, individua altri ambiti urbanistici da attuare utilizzando lo strumento dei Programmi Integrati, che a tutti gli effetti diventano strumenti di attuazione delle proposte di Piano.

Questa possibilità consente in definitiva di rendere compatibili, in molti punti del Piano Regolatore, la gestione e la programmazione dell'attività urbanistica, determinando una maggiore fattibilità delle previsioni pubbliche e private anche a tempi brevi e medi (in

²⁹ Decreto Presidente della Repubblica n° 380 del 6 giugno 2001, "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia", pubblicato sul S.O. della Gazzetta Ufficiale 20 ottobre 2001, n° 245.

³⁰ In effetti la procedura attivata per i PII costituisce un binario collaterale e integrativo del PRG stesso e ne costituisce attuazione, integrazione e adeguamento, anche per quanto attiene il Piano dei Servizi.

³¹ Legge 17 febbraio 1992, n°179, "Norme per l'edilizia residenziale pubblica", al Capo V dispone per i Programmi Integrati di Intervento (art.16): "Al fine di riqualificare il tessuto urbanistico, edilizio ed ambientale i comuni promuovono la formazione di programmi integrati. Il programma integrato è caratterizzato da una dimensione tale da incidere sulla riorganizzazione urbana e dal possibile concorso di più operatori e risorse finanziarie pubbliche e private".

ragione della disponibilità programmata delle risorse economiche e delle aree ed immobili), con un maggior beneficio pubblico in termini di infrastrutture e servizi.

1.3. Gli elaborati del Piano

La composizione e la natura degli elaborati di Piano riflette l'impostazione generale e contribuisce a rendere più chiaro l'uso e la comprensione delle prescrizioni. Il Piano si compone infatti di due tavole principali. Ciascuna di esse individua e regola diverse modalità di trasformazione ed intervento.

La tavola dell'azzoneamento, redatta in scala 1:2.000 sull'intero territorio comunale, classifica tutti gli edifici esistenti in base al valore storico, ambientale, architettonico. Sulla base di tale classificazione il Piano regola in modo dettagliato le trasformazioni fisiche degli edifici secondo le due modalità (interventi di rilevanza edilizia e interventi di rilevanza urbanistica).

La tavola individua inoltre tutte le cascine, indipendentemente dal loro utilizzo (agricolo, residenziale o altri usi) ed, al loro interno, le tettoie e gli spazi annessi non recuperabili a fini residenziali. Per le aree centrali sono individuati anche gli spazi verdi (pubblici e pertinenziali) e gli altri spazi privati all'interno degli isolati. Anche per gli spazi liberi, infatti, il Piano prescrive particolari modalità di intervento. Tale puntuale individuazione consente al cittadino di conoscere con precisione i limiti e le possibilità di intervento fisico su ogni edificio a seconda del gruppo di appartenenza.

La tavola "Azzonamento", redatta in scala 1:5.000 e 1:2.000, individua le regole urbanistiche di utilizzazione, tutela o trasformazione relative a ciascuna area del territorio comunale.

All'interno di queste tavole è riportato tutto ciò che il Piano intende tutelare o tramandare: sono le tavole che individuano l'insieme di elementi ed entità fisiche e territoriali, geografiche e storiche, naturali e paesaggistiche, che costituiscono, appunto, il patrimonio di Brugherio. E' quindi un concetto che supera la tradizionale e limitativa individuazione del centro storico come unico oggetto da sottoporre a particolari forme di tutela. L'immagine di una città ed il suo pregio sono infatti costruite a partire da una molteplicità di fattori anche molto eterogenei. Alcune delle tutele e dei vincoli messi in atto dal Piano trovano quindi la loro ragione nella definizione del concetto di patrimonio.

La definizione di un tale esteso campo di tutela ha inoltre il senso di rendere espliciti, anche dal punto di vista culturale, i valori del territorio, le tracce ed i segni che formano l'impianto urbano di Brugherio. La loro individuazione ai fini della tutela immediata pone quindi le basi per la loro valorizzazione futura.

Questi elementi, unitamente a quelli di tutela e valorizzazione dello spazio pubblico dell'ambiente urbano storico, sono guida per l'Amministrazione negli interventi di riqualificazione dello spazio urbano storico e sono evidenziati nella normativa e negli elaborati che costituiscono i Piani Particolareggiati del Nucleo Antico e della Frazione di Baraggia.

Altri elaborati non marginali per la comprensione della struttura del Piano sono la tavola dello schema della viabilità e dei parcheggi, in cui leggere le principali proposte e novità relative alla mobilità urbana oltre che la fitta rete di piste ciclabili che attraversano il territorio e le aree urbanizzate. A questi elaborati si aggiungono quelli relativi alla dotazione di servizi pubblici e di uso pubblico all'interno del Piano dei Servizi, che rendono esplicita la politica del Piano e la distribuzione territoriale degli stessi, oltre a quelli relativi all'articolazione sul territorio della struttura commerciale, in coerenza con le destinazioni urbanistiche di Piano.

Gli elaborati che costituiscono il Progetto di Piano affrontano i seguenti argomenti:

- gli obiettivi e le strategie progettuali che sostengono il Progetto di PRG e che formano l'identità della città;
- lo schema strutturale del piano che individua i temi progettuali che hanno determinato in misura decisiva le scelte fondanti del piano regolatore (sistema infrastrutturale, sistema insediativo e sistema ambientale);
- la coerenza con i documenti di programmazione di livello sovracomunale, ed in particolare con il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) e il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Milano (PTCP), approvato recentemente in via definitiva dal Consiglio Provinciale. Tale approvazione, e la conseguente pubblicazione del PTCP, prevede l'applicazione della procedura prevista dalla Legge Regionale n° 1/2000, con tempi notevolmente più veloci rispetto a quelli previsti dall'attuale normativa;
- le proposte progettuali legate ai principali temi prioritari per l'attuazione del Piano che trovano riscontro negli elaborati di progetto e nelle norme tecniche di attuazione (Allegato 2.7 al PRG);
- le valutazioni e le proposte riguardanti il sistema idrogeologico del territorio (Allegato 2.8 al PRG), soprattutto per quanto riguarda la ridefinizione delle fasce PAI lungo il fiume Lambro e le conseguenti modalità di intervento;
- l'analisi e la valutazione dell'impatto magnetico generato dalle linee elettriche ad alta ed altissima tensione, finalizzata alla pianificazione del territorio (Allegato 2.11 al PRG);
- le valutazioni e le proposte riguardanti il sistema delle infrastrutture e dei servizi di interesse pubblico, in relazione alle recenti indicazioni fornite dalla Legge Regionale n° 1 del 15 gennaio 2001, ed in particolare dall'articolo 7 della legge stessa (*"Dotazione di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale - Piano dei servizi"*), affrontate in modo più approfondito, con un documento apposito (Allegato 2.10 al PRG);
- le valutazioni e le proposte, a seguito di un'attività di analisi e di approfondimento mirata ad affrontare il problema del sistema commerciale, in relazione alle recenti indicazioni fornite dalle innovazioni legislative introdotte a livello nazionale e regionale, per rendere coerenti le previsioni commerciali con quelle urbanistiche (Allegato 2.9 al PRG);
- le considerazioni sul ruolo ed il significato degli schemi preliminari di progetto, redatti a supporto delle previsioni soggette a pianificazione urbanistica attuativa, anch'essi finalizzati al raggiungimento degli obiettivi strategici definiti dalla Variante Generale (Allegato 2.5 al PRG);

- il dimensionamento ed il calcolo della capacità insediativa teorica della Variante di P.R.G. (volumetria e superficie utile lorda realizzabili, dotazione pro-capite di aree standard);
- infine, le Norme Tecniche di Attuazione (Allegato 2.4 al PRG).

2. OBIETTIVI STRATEGICI ED IDENTITA' DELLA CITTA'

La città di Brugherio attende dal Consiglio Comunale un progetto di generale miglioramento della sua qualità, dell'efficienza dei servizi urbani e di più razionale utilizzo delle sue risorse ai fini dello sviluppo: tale progetto, a lungo rinviato per la mancanza di una variante generale di piano, si rende ancor più necessario perché Brugherio possa essere competitiva ed attrattiva all'interno dell'area urbana milanese.

Il progetto di nuovo Piano Regolatore per Brugherio ha importanti valenze strategiche e fornisce indicazioni per le funzioni urbane intese come sistema correlato ed integrato, spostando l'attenzione da singole problematiche, al più complessivo governo degli obiettivi e delle strategie di intervento sul territorio.

La proposta progettuale ha come scopo primario la formulazione di indicazioni per l'organizzazione dello spazio per l'uomo e per lo svolgimento delle sue attività, oltre ad indirizzare le forze reali verso la realizzazione di progetti e l'inserimento di ogni decisione sul territorio in una coerente strategia di trasformazione della città.

Nel suo complesso è il destino del territorio di Brugherio che è stato immaginato e finalizzato negli obiettivi e nelle scelte progettuali della Variante Generale. E' un *"progetto complessivo di città"* che è portato all'attenzione del Consiglio Comunale.

Un piano così concepito è reso possibile, oggi, anche dalle limitazioni imposte da un ambito urbano che ha raggiunto significativi livelli di utilizzo del suolo e, di conseguenza, da una maggiore considerazione e attenzione nei confronti del sistema urbano esistente e dalla necessità di assumere in misura determinante il vincolo della limitatezza di risorse, da quelle ambientali a quelle economiche e finanziarie. Ciò significa prioritariamente ottimizzare l'uso delle risorse esistenti sul territorio, nella logica di uno sviluppo capace di assicurare il soddisfacimento dei bisogni attuali, senza compromettere le possibilità delle generazioni future di poter soddisfare i loro bisogni.

Brugherio è città accessibile, in un area metropolitana tra le più moderne ed evolute d'Europa. Se si rende il suo sistema di servizi e di viabilità più efficiente; se si riforma il suo tessuto urbano sia nelle porzioni interne liberatisi per dismissioni o sottoutilizzi, che nei suoi margini e prospetti esterni; se si organizza la sua ricchezza di suoli in un moderno e fruibile sistema di parchi; se si valorizza il suo patrimonio storico, si può far perno su tali risorse per attrarre attività economiche ai fini di uno sviluppo non generico, ma di uno sviluppo di qualità.

Congiuntamente ai piani che caratterizzano ed accompagnano ogni normale pianificazione urbanistica, quali quelli relativi alla viabilità, ai servizi, al commercio, alla riqualificazione produttiva, essi concorreranno a realizzare un miglior assetto della città e la maggior mobilitazione possibile di risorse ed energie.

La mobilitazione di risorse da parte del nuovo Piano, attraverso la programmazione dell'adeguamento dell'offerta residenziale, la promozione della tutela e del recupero del patrimonio esistente, e l'investimento volto a migliorare la dotazione infrastrutturale, offriranno occasioni all'imprenditoria. Ma affinché tutti possano beneficiarne, l'Amministrazione intende creare condizioni di pari opportunità e di concorrenza tra gli operatori, mediante un sistema equo di regole urbanistiche.

Soprattutto il compito di una grande riforma urbana, che finalmente possa valersi di ampie porzioni di territorio urbano interno rese disponibili da dismissioni private e pubbliche, richiede che la normativa di Piano non crei situazioni di privilegio che alterino i meccanismi di mercato che regolano la normale e corretta competizione tra imprenditori. Solo così funzionerà il mercato e si potrà fare appello a tutte le energie necessarie per dotare Brugherio di servizi di cui necessita, per recuperarne in un grande sforzo collettivo le ricchezze e le tradizioni.

Naturalmente il PRG è uno strumento che armonizza diritti e doveri dei cittadini nei confronti della propria realtà urbana, e soprattutto definisce lo sviluppo del territorio in termini operativi considerando:

- gli obiettivi generali e di sviluppo del territorio di Brugherio, in relazione alle scelte più ampie alla scala regionale (ed in particolare del Piano Territoriale Paesistico Regionale) e provinciale (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale)
- il ruolo e la funzione che Brugherio dovrà svolgere nella parte nord-est del territorio della provincia di Milano e, in prospettiva futura, della nuova provincia di Monza e Brianza
- gli obiettivi generali di sviluppo e di indirizzo complessivo del territorio, in coerenza con il quadro ambientale e paesaggistico
- il rapporto tra edificato e non edificato
- l'integrazione delle destinazioni abitative con quelle economiche e produttive, obiettivo non facile, considerato il rapido e costante evolversi della realtà economica
- il sistema della viabilità di livello urbano, con la conseguente attribuzione di funzionalità appropriate alle diverse parti della rete viabilistica
- il sistema delle aree e dei servizi di interesse pubblico, con attenzione alle strutture che rispondono ad esigenze socio-economiche, amministrative, culturali, sportive e di carattere religioso
- il livello di qualità della vita sociale e la conseguente qualità degli spazi, delle strutture e delle aree pubbliche e di uso pubblico
- il livello di servizi erogati ed erogabili da Brugherio, con le infrastrutture esistenti e previste
- il sistema di relazioni tra città edificata e paesaggio agricolo, tra città edificata e sistema dei parchi di livello sovracomunale
- la salvaguardia e la protezione ambientale e urbana del sistema insediativo
- il rapporto tra cittadini ed ambiente
- il ruolo fondamentale degli interventi di trasformazione e riqualificazione urbanistica ed ambientale
- l'individuazione di aree di sviluppo e di aree di riqualificazione urbana
- il ruolo delle attività economiche nello sviluppo futuro di Brugherio
- la necessità di innovare e rinnovare il sistema delle attività artigianali/produttive, terziarie e commerciali
- la valorizzazione del verde urbano ed extraurbano
- la valorizzazione delle risorse naturali del suolo e del sottosuolo
- gli argomenti specifici e le principali progettualità che riguardano interventi di recupero e riqualificazione dell'ambiente urbano esistente, il sistema agricolo, l'ambiente e il paesaggio
- la valorizzazione del sistema agricolo e delle attività agricole, all'interno dei parchi locali di interesse sovracomunale

- la valorizzazione paesaggistica-ambientale delle aree agricole, dei corsi d'acqua e dei fontanili, dei percorsi di campagna e del sistema vegetazionale, all'interno del Parco della Media Valle del Lambro e del Parco Est delle Cave.

Vi sono alcuni capisaldi di riferimento per Brugherio, che il progetto di Piano ha utilizzato per impostare le scelte di sviluppo del territorio:

- il territorio di Brugherio è un patrimonio che si esprime attraverso i manufatti e la cultura che in esso si manifesta, attraverso la presenza di elementi naturali e di elementi costruiti dall'uomo, cui rivolgere le necessarie attenzioni. Si tratta di affrontare i temi dell'utilizzo del suolo, della tutela dell'ambiente, della difesa del suolo, attraverso il controllo dell'uso delle risorse primarie (aria, acqua e terra) che incidono in misura significativa sulle condizioni di vita degli abitanti;
- Brugherio è collocata in una posizione geografica, ambientale ed infrastrutturale di rilievo, in cui sussistono favorevoli condizioni residenziali e di vivibilità dell'ambiente. La valorizzazione delle risorse naturali e dell'ambiente urbano esistente va correlata con l'esigenza di uno sviluppo equilibrato del territorio e dei suoi diversi ed articolati utilizzi (residenziali, industriali, artigianali, commerciali, agricoli, per servizi ed infrastrutture);
- organizzare e progettare lo sviluppo di Brugherio significa definire una dimensione equilibrata ed una reale integrazione di spazi e di funzioni, oltre ad individuare un'equilibrata organizzazione ecologica degli spazi, attraverso l'utilizzo e la gestione corretta delle risorse ambientali ed urbanizzate;
- valorizzare il patrimonio urbano di Brugherio in un equilibrato rapporto fra conservazione e trasformazione, fra riqualificazione urbanistica ed edilizia del patrimonio esistente e nuovi interventi;
- il sistema del paesaggio agricolo, costituito da edifici, aree utilizzate per l'attività agricola, il sistema dei corsi d'acqua, delle rogge e dei fontanili, il sistema dei percorsi e delle strade campestri, costituiscono elementi fondamentali di conservazione e valorizzazione del paesaggio agricolo, all'interno di una visione coordinata e coerente alla scala sovracomunale.

L'attuazione del progetto di PRG consentirà di raggiungere un insieme integrato e coerente di obiettivi che garantiranno uno sviluppo equilibrato e sostenibile del territorio di Brugherio. Si tratta dei seguenti obiettivi di carattere strategico:

- consolidare lo sviluppo policentrico della città, garantendo una crescita equilibrata, mediante la valorizzazione delle comunità locali e la specificità dei luoghi (centro storico, S.Damiano, Baraggia, quartiere ovest e quartiere sud);
- avere uno sviluppo dell'edificato controllato, rispondente ad una crescita media di popolazione intorno alle 300 unità anno;
- continuare a mantenere abitato il centro storico, garantendo la possibilità di permanenza ai residenti, attraverso la predisposizione di una normativa specifica e l'attuazione dei piani particolareggiati;
- valorizzare la vivibilità del centro storico, mediante interventi coordinati, atti a migliorare le condizioni ambientali delle aree centrali;
- favorire gli insediamenti a carattere sociale e assistenziale, culturale e religioso, pubblici e/o privati, confermando, ed anche incrementando, le sedi civiche e culturali, le sedi religiose e associative, quali punti di riferimento di un armonico vivere civile, in grado di fornire un livello di servizi adeguato ai cittadini;

- aumentare la dotazione di aree e strutture pubbliche, soprattutto quelle di livello sovracomunale, con la prevista realizzazione del centro scolastico superiore e di una struttura culturale e museale;
- creare un sistema equilibrato ed articolato di spazi e di aree pubbliche e di utilizzo pubblico sull'intero territorio comunale, recuperando alcune situazioni di attuale sottodotazione (S.Damiano e quartiere Ovest in modo particolare);
- potenziare e rinnovare il livello di servizio dell'Amministrazione Comunale, sia attraverso un rinnovo della sede centrale, sia attraverso una fase di decentramento di funzioni verso i quartieri esterni;
- realizzare punti di centralità in ogni quartiere dove determinare il riferimento della sede istituzionale, dell'isola pedonale, delle sedi per le attività culturali ed associative, delle strutture e caratteristiche adatte alla vita dei bambini nella città, di aree verdi e parchi pubblici nel contesto urbano;
- creare un sistema di parchi urbani realmente fruibili ed attrezzati per il tempo libero e le attività ricreative dei cittadini;
- inserire la previsione del tracciato del prolungamento della linea metropolitana MM2 Cologno Nord-Vimercate, in coerenza con le previsioni contenute nel PTCP, prestando particolare attenzione agli aspetti di impatto ambientale e di corretto inserimento nel paesaggio brughereese;
- completare il sistema della viabilità urbana a servizio del sistema insediativo di Brugherio, ed in particolare dell'area centrale, della parte ovest e lungo l'asse di viale Lombardia;
- avviare un percorso di approfondimento urbanistico ed ambientale relativo alle aree strategiche individuate a nord e a sud di Brugherio;
- garantire le connessioni della "rete" urbana dei servizi con le scelte inerenti la mobilità e in particolare con l'obiettivo di realizzare la rete dei parcheggi e dei percorsi per la mobilità pedonale e ciclabile di interscambio alla prevista nuova rete infrastrutturale e di trasporto pubblico su ferro;
- favorire la creazione di "isole ambientali" in grado di creare condizioni di maggior sicurezza e vivibilità per i residenti;
- favorire e potenziare il sistema della mobilità pedonale e ciclabile, creando una rete integrata di percorsi protetti;
- favorire la realizzazione di parcheggi a servizio della città, ed in particolare dei centri storici, in previsione di un utilizzo prevalentemente pedonale;
- prevedere servizi tecnologici per la città, in linea con le nuove attenzioni alla qualità della vita dell'ambiente e di un uso corretto delle risorse;
- favorire la permanenza delle giovani coppie di cittadini brugheresi sul territorio comunale, per garantire una continuità ed una evoluzione sociale e culturale, che abbia le radici nei valori e nella cultura di questa città;
- confermare e promuovere la possibilità edificatoria per una edilizia convenzionata, a vantaggio delle giovani coppie e di coloro che risiedono e lavorano a Brugherio e nei comuni circostanti, mediante iniziative di edilizia convenzionata e agevolata all'interno degli interventi urbanistici previsti;
- favorire l'utilizzo prioritario delle zone di territorio già urbanizzate, mediante interventi integrati e coerenti con il tessuto urbano esistente e con la tipologia circostante;
- mantenere il corretto rapporto tra insediamenti residenziali, artigianali, industriali e commerciali;

- avviare un processo di trasformazione e recupero delle parti di territorio che presentano funzioni ed attività non più compatibili con un utilizzo prevalentemente residenziale, mediante una ricollocazione di queste attività in Brugherio;
- garantire aree per la localizzazione di attività artigianali e produttive in continuità con quella esistente in ambito urbano, anche per favorire la riallocazione di attività esistenti attualmente in Brugherio, privilegiando la presenza di aziende che, nel rispetto delle tutele urbane e ambientali, permettano di mantenere e incrementare il livello occupazionale, anche in considerazione delle mutate esigenze del mercato del lavoro;
- garantire la progettazione e l'attuazione di interventi di qualità;
- introdurre il concetto della perequazione sia all'interno dei piani attuativi, sia per acquisire le aree standard ancora di proprietà privata;
- salvaguardare e valorizzare il patrimonio storico, artistico, culturale e sociale di Brugherio;
- promuovere la valorizzazione ed il recupero delle cascine, corti e ambienti rurali urbano ed extraurbani riferiti alle tradizioni di Brugherio, studiandone, anche in fase successiva, apposita normativa;
- creare una rete protetta di percorsi ciclopedonali di collegamento tra il centro storico, il sistema dei servizi pubblici e le zone residenziali con le aree agricole ed il sistema dei percorsi di campagna esistenti;
- assegnare ai Parchi Locali di Interesse Sovracomunali della Media Valle del Lambro e Est delle Cave, un'importante e significativa valenza per una conservazione e valorizzazione delle aree a vocazione agricola esistenti.

3. LA DIMENSIONE STRUTTURALE DEL PIANO

A questo punto vorrei invece risaltare alcuni aspetti e temi del processo di piano che ritengo abbiano caratterizzato in maniera innovativa il percorso di ricerca sviluppato e che possono rappresentare un utile contributo al dibattito urbanistico in corso, nonché per certi versi una interessante sperimentazione di alcuni argomenti disciplinari proposti con la riforma urbanistica, attribuendo una funzione tecnica e politica allo schema di struttura (o piano strutturale) che il nuovo Piano presenta.

La costruzione di uno strumento in grado di definire condivise e durature linee di assetto territoriale ha comportato dunque, sia un significativo sforzo disciplinare nella definizione dei contenuti, sia la necessità di una decisa e rischiosa posizione politica da parte dell'amministrazione pubblica nel legittimare il ruolo strutturale e strategico del rinnovato strumento urbanistico.

La costruzione dello strumento si avvia attraverso una descrizione interpretativa dello stato di fatto, che porta in primo luogo alla distinzione tra il territorio urbanizzato (edificato e edificabile) e quello extraurbano (non edificabile), secondo una linea interpretativa orientata a riconoscere gli elementi della conservazione, storica e ambientale.

Lo schema di struttura delinea le strategie territoriali e i temi progettuali, sinteticamente rappresentati nelle tavole allegate, che sono andati a determinare le scelte del piano regolatore. I contenuti del piano strutturale sono stati articolati in tre diverse famiglie:

- il sistema infrastrutturale,
- il sistema insediativo
- il sistema ambientale.

3.1. Sistema infrastrutturale e di mobilità

E' indubbio che priorità rilevante per Brugherio, ed in generale per il territorio a nord di Milano e della Brianza, è la situazione della densità di traffico su gomma e l'inadeguatezza della rete su ferro. Traffico, per Brugherio, sia di attraversamento che di accesso a funzioni comunali ed intercomunali, che determina situazioni di collasso, di inquinamento e di freno alle attività.

Complesso ed articolato appare il quadro delle decisioni inerenti lo sviluppo e il potenziamento delle infrastrutture nell'ambito territoriale in cui Brugherio si inserisce, che può essere così sintetizzato:

1) per la gomma

- potenziamento della A4 Milano-Venezia con la realizzazione della quarta corsia nella tratta Milano-Bergamo;
- completamento dello svincolo fra la A4 Milano-Venezia e la A51 Tangenziale Est;
- realizzazione del Sistema Pedemontano con gli interventi complementari connessi;

- riqualificazione della SS36 Vallassina, nella tratta Milano-Cinisello-Monza³², opera prevista all'interno del programma di interventi triennali 2001/2003 della Provincia di Milano e dell'ANAS 2000/2005;
- realizzazione della Tangenziale Est Esterna;
- potenziamento della SP45 Villasanta-Vimercate, tra la SP60 e la A51 Tangenziale Est, e della SP13 Monza-Melzo, nel tratto tra Concorezzo SP3 e la A4 Milano-Venezia);
- realizzazione della Variante SP13 nel tratto tra Agrate e Caponago;
- realizzazione della Variante SP6 Monza-Carate.

A questi interventi si vuole aggiungere, di notevole importanza per Brugherio, la necessità di rivedere e migliorare il sistema di riscossione dei pedaggi stradali, con l'obiettivo di incanalare i flussi veicolari passanti su determinati itinerari ed evitare congestioni sul sistema viario autostradale dell'agglomerato milanese³³.

Interventi tutti di rilevante importanza ed effetto sull'intero sistema viabilistico, che produrranno un effetto di riduzione del traffico di attraversamento che oggi utilizza impropriamente l'itinerario urbano di viale Lombardia, in direzione nord-sud e l'asse urbano SP208-via dei Mille-via Quarto-Tangenziale Est, in direzione est-ovest.

2) per il ferro

- il prolungamento della MM2 Cologno Monzese-Vimercate, previsto dal "*Protocollo di Intesa per la definizione degli interventi a completamento del sistema su ferro per l'area della Brianza*" e definito dal rapporto finale dello studio di fattibilità³⁴.

La realizzazione di questa infrastruttura ha una grande valenza per Brugherio, in relazione all'opportunità di modificazione della scelta modale dell'utenza, in particolare per le destinazioni in Milano e verso la Brianza, a favore del trasporto pubblico.

Lo schema strutturale propone, nella fase di pre-fattibilità, quattro diverse ipotesi di tracciato³⁵. Lo studio di fattibilità propone un tracciato che corre parallelo a via 1° Maggio, dove inizia un tratto in trincea, attraversa in galleria artificiale via Volturno, via B.Croce, via dei Mille, via Cazzaniga, via Manin e via A.Moro, per proseguire, in parte a raso, verso la zona est del territorio di Brugherio, seguendo un tracciato che passa a sud del nuovo Cimitero, dirigendosi poi verso Agrate Brianza. La stazione di Brugherio Centro è prevista nei pressi dell'incrocio con via Cazzaniga.

³² Il progetto prevede l'eliminazione delle intersezioni a raso e la tipologia tipo III CNR (2 corsie da 3,50 metri per senso di marcia a carreggiate separate), con il completamento dello svincolo tra la SS36 Vallassina e la A52 Tangenziale Nord e il rifacimento dello svincolo della SS36 con la A4 a Cinisello.

³³ Provincia di Milano, "*Piano di Bacino della Mobilità e dei Trasporti. Documento di indirizzo strategico*", ottobre 2001.

³⁴ "*Studio di fattibilità del prolungamento della metropolitana milanese da Cologno Monzese a Vimercate. Rapporto finale*", giugno 2004.

³⁵ Le prime due alternative, una centrale a Brugherio, ed una più esterna verso est, con un'ipotesi di variante più baricentrica, rispetto alla struttura urbana di Brugherio, la terza, partendo da una verifica alla grande scala, ed in relazione all'ipotesi formulata dal Comune di Monza (Comune di Monza, Assessorato al Territorio, "*Documento di indirizzo e coordinamento delle politiche urbanistiche e territoriali del Comune di Monza*", Gennaio 2003) e la quarta formulata dall'Amministrazione Comunale di Brugherio.

E' evidente l'impegno dell'Amministrazione Comunale di Brugherio per definire, nel contesto dello studio di fattibilità³⁶, il percorso più adeguato e funzionale, nonché più rispettoso delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio di Brugherio³⁷;

- il potenziamento del sistema delle linee metropolitane nell'area nord dell'area urbana milanese: la prosecuzione della linea 1³⁸, la realizzazione della linea 5³⁹ e la

³⁶ Regione Lombardia – Direzione Generale Infrastrutture e Mobilità, “*Studio di fattibilità del prolungamento della Linea 2 della Metropolitana Milanese da Cologno Monzese Nord a Vimercate. Rapporto finale*”, giugno 2004.

³⁷ Forti perplessità si rilevano anche rispetto alla funzione di servizio al sistema urbano di Brugherio, che il tracciato proposto in sede di studio di pre-fattibilità, potrà svolgere, oltre alle implicazioni negative rispetto alle ricadute generate nella parte sud del territorio di Brugherio. Tali perplessità sono state ribadite nella lettera “*Studio di fattibilità del prolungamento della linea M2 della metropolitana milanese da Cologno Monzese Nord a Vimercate: osservazioni dell’Amministrazione Comunale di Brugherio*”, prot.42613 del 1 dicembre 2003, inviata a Regione Lombardia – Direzione Generale Infrastrutture e Mobilità e Provincia di Milano – Servizio Pianificazione Paesistica e Ambientale.

Nella lettera citata, l’Amministrazione Comunale di Brugherio richiede di approfondire e valutare con attenzione, vista la fase iniziale di elaborazione del progetto, questioni, non secondarie, sollevate in più occasioni dall’Amministrazione Comunale e non esaminate.

Il territorio di Brugherio è interessato dalla presenza significativa di infrastrutture tecnologiche di livello sovracomunale:

- nella parte nord del territorio, è localizzato il depuratore consortile gestito dal Consorzio Alto Lambro, che peraltro non è utilizzato dai cittadini di Brugherio, ma dalla Brianza;
- nella parte ovest, è localizzata una centrale ENEL di notevoli dimensioni. A questo si aggiunge un sistema complesso di linee elettriche aeree che attraversano in più punti il territorio cittadino creando, come è possibile immaginare, disagi e inquinamenti ai residenti;
- nella parte nord del territorio, in direzione est-ovest, è localizzato il tracciato dell’Autostrada A4, barriera fisica e relazionale tra città di Brugherio e quartiere di S.Damiano;
- infine, nella parte sud-est del territorio, è localizzato il tracciato della Tangenziale Est di Milano, con l’uscita di Brugherio. Occorre rilevare che nei momenti di traffico intenso e di code, sulla rete viabilistica di livello urbano, si riversano quote consistenti di transiti veicolari, che creano disagi ed inquinamento acustico ed atmosferico ai cittadini di Brugherio.

Come fattori di ulteriori disagi, si aggiungono alcune scelte localizzative effettuate negli anni precedenti da comuni vicini che, seppur legittime, generano ripercussioni negative in termini di traffico parassitario e di semplice attraversamento, che grava anch’esso sul sistema urbano di Brugherio.

Negli ultimi anni l’Amministrazione Comunale di Brugherio ha effettuato alcune scelte coraggiose ed importanti finalizzate a “salvaguardare” e “conservare” il territorio agricolo esistente, garantendo alle generazioni future un ambiente ed un paesaggio in cui ritrovare ancora caratteri e valori agricoli. Queste scelte si sono concretizzate nell’assunzione di decisioni e atti amministrativi relativi a:

- individuazione e perimetrazione del Parco della Media Valle del Lambro, che interessa un’ampia fascia agricola ad ovest del sistema urbano, estesa per oltre 800.000 mq;
- individuazione e perimetrazione del Parco Est delle Cave, che interessa un’ampia fascia agricola ad est del sistema urbano, estesa per oltre 2.000.000 mq, pari a circa 1/5 del territorio comunale.

Proprio quest’ultimo parco, unitamente alla parte sud-est del tessuto urbano di Brugherio, verrebbero interessati in modo significativo dal tracciato, finora proposto, di prolungamento della linea metropolitana MM2. Tale proposta, infatti, non considera e non valuta appieno l’importanza che tali aree rivestono per il territorio di Brugherio, preoccupandosi solamente di trovare un passaggio, qualunque esso sia, al prolungamento della linea metropolitana.

Proprio per l’elevato valore ambientale e paesaggistico che l’Amministrazione Comunale di Brugherio ed i cittadini amministrati attribuiscono a questa parte di territorio, come del resto lo studio redatto dall’Amministrazione Provinciale di Milano, “*Il paesaggio delle frange urbane*”, testimonia e documenta in modo esaustivo, non sia possibile proseguire nello studio del nuovo tracciato del prolungamento della linea metropolitana MM2, senza prestare particolare attenzione agli aspetti ambientali e paesaggistici e senza un serio ed approfondito confronto con l’Amministrazione Comunale di Brugherio, per rispondere in modo esaustivo ad alcune perplessità e dubbi.

- realizzazione di una linea in sede riservata con andamento tangenziale nell'area nord, da Rho-Pero a Cologno Monzese⁴⁰;
- la realizzazione di una rete di metro-tramvie di superficie nel comune di Monza⁴¹, con due assi portanti est-ovest e nord-sud, che consentiranno l'integrazione intercomunale della mobilità nell'area sud della Brianza.

Lo schema strutturale del Piano intende delineare complessivamente un nuovo assetto urbanistico a partire da una corretta integrazione tra le scelte relative alla mobilità e quelle di disegno urbano.

E' infatti evidente come una corretta impostazione del disegno infrastrutturale nel suo complesso consenta di evitare quello sviluppo disorganico che ha determinato sul suolo brugherele situazioni di crescita irrazionale. Con questa finalità è stato impostato il ridisegno della rete della mobilità alla scala intercomunale ed urbana secondo due strategie generali. Da una parte quella della ricerca di compatibilità ambientale ed ecologica del sistema infrastrutturale superiore attraverso la predisposizione di misure di mitigazione degli impatti causati da tracciati esistenti e nuovi alla scala intercomunale.

Dall'altra quella di ottenere una ricucitura dei tessuti urbanizzati e dei margini dei tessuti urbanizzati, ridefinendone i bordi. In questa direzione lo schema indica il tracciato di uno schema di rete comunale interquartiere, in parte di nuova previsione, in parte ottenuta dall'adeguamento di tratti di viabilità esistente, con una duplice azione strutturale:

- innanzitutto di carattere funzionale viabilistico, in quanto consente di distribuire in modo fluido il traffico generato dalla zone più esterne, riconnettendosi con i principali assi di attraversamento e penetrazione urbana;
- in secondo luogo di carattere urbano morfologico di riqualificazione complessiva della rete viaria urbana a servizio delle aree esterne, in quanto su di essa si innestano sia le aree di trasformazione interstiziali, sia soprattutto gli ambiti di trasformazione periurbani. Le aree di trasformazione che saranno rese operative all'interno del piano regolatore generale, determineranno un disegno strettamente integrato con la nuova viabilità, che contribuiranno a realizzare, cedendo gratuitamente al comune le aree necessarie e finanziandone la costruzione proporzionalmente alle quote di edificabilità attribuite.

La nuova infrastruttura ha una grande valenza per il comune di Brugherio, in relazione all'opportunità di modificazione della scelta modale dell'utenza, in particolare per le destinazioni in Milano, a favore del trasporto pubblico: sulla base di questa considerazione, riteniamo indispensabile ricercare soluzioni che garantiscano la fattibilità del progetto, compatibilmente con le esigenze dei cittadini di Brugherio e con il paesaggio e l'ambiente esistente, nonché con la necessità di fornire un servizio di trasporto pubblico, primariamente ai cittadini residenti nel territorio attraversato dall'itinerario della linea metropolitana e, secondariamente, alle altre attività.

³⁸ Il progetto prevede un primo attestamento in località Bettola, con la possibilità di ulteriore prolungamento all'interno di Monza.

³⁹ DGR Lombardia 22 dicembre 2000, n° 7/2865, "Indirizzi per la programmazione dei sistemi a guida vincolata in Lombardia: espressione del parere regionale ai sensi del DM 16/6/2000 ai fini della prosecuzione del programma di interventi di cui alla L. 211/92", pubblicata sul BURL Se.O. 8 gennaio 2001, n°2.

⁴⁰ Provincia di Milano, "Studio per la verifica di fattibilità di una linea di trasporto pubblico in sede riservata con andamento tangenziale nell'area nord della Provincia di Milano", settembre 2003.

⁴¹ Si propongono di organizzare il trasporto all'interno della città, le sue connessioni con i nodi di interscambio di interesse sovracomunale regionale con la rete ferroviaria metropolitana e della viabilità maggiore.

L'obiettivo primario di riqualificazione urbana può essere raggiunto utilizzando come motori del rinnovo la riorganizzazione della viabilità e della mobilità; lo smistamento e l'alleggerimento del traffico dall'asse di viale Lombardia e l'arrivo del metrò, visti, non solo come provvedimenti per la soluzione de problemi di viabilità e trasporti, ma anche come fattori determinanti per la creazione di nuovi poli di interesse e di sviluppo urbano.

All'interno del Coordinamento Agenda 21 del Vimercatese, durante il 2003, primo di altri quattro argomenti⁴², è stato affrontato il tema della mobilità sostenibile, che ha consentito di approfondire le attuali problematicità del territorio, ridefinendo un modello di sviluppo locale orientato verso la sostenibilità ambientale. A conclusione di questa fase di lavoro⁴³, sono stati approfonditi alcuni argomenti, con la definizione di obiettivi ed azioni di sviluppo locale: conseguentemente, l'azione amministrativa di Brugherio nei prossimi anni, si dovrà muovere all'interno di questo programma di lavoro.

Si tratta dei seguenti argomenti:

Mobilità ciclabile

Attivare un coordinamento tra le amministrazioni locali del Vimercatese per promuovere un Piano della Mobilità Ciclabile, sviluppando le seguenti azioni:

- promuovere una struttura sovracomunale in grado di rispondere positivamente alle sfide ed opportunità dei nuovi strumenti e delle normative in materia di mobilità sostenibile;
- sperimentare strategie di cooperazione con altri attori e/o soggetti interessati al tema;
- attivare e promuovere progetti su scala locale e sovracomunale.

Promuovere un progetto per la mobilità ciclabile nell'area della Brianza Orientale, sviluppando le seguenti azioni:

- produrre un documento di sintesi che raccolga tutti i progetti e le iniziative prodotte e attivate dai diversi comuni ell'area;
- promuovere un progetto di indirizzo partecipato e condiviso dalle Amministrazioni Comunali e dagli altri attori coinvolti, che stabilisca le principali linee strategiche sulle quali sviluppare i progetti esecutivi;
- realizzare e pubblicizzare il progetto della rete ciclabile della Brianza Orientale.

Attivare un centro/sportello per la bicicletta sovracomunale, sviluppando le seguenti azioni:

- programmare e promuovere iniziative ed attività che incentivino l'uso della bicicletta nei comuni del Vimercatese;
- promuovere una cultura della bicicletta costruita sulle potenzialità dell'area.

⁴² Si tratta del tema dell'acqua, dell'agricoltura e biodiversità, della cooperazione tra Comuni e dei rifiuti.

⁴³ Coordinamento delle Comunità Locali del Vimercatese per uno sviluppo locale sostenibile, Istituto di Ricerca Ecopolis srl, *"Mobilità Sostenibile. Primo rapporto di ricerca sull'attivazione del processo locale"*, gennaio 2003.

Coordinamento delle Comunità Locali del Vimercatese per uno sviluppo locale sostenibile, Istituto di Ricerca Ecopolis srl, *"Piano della Mobilità Sostenibile. Riflessioni, idee e proposte verso un modello di sostenibilità locale"*, aprile 2003.

Coordinamento delle Comunità Locali del Vimercatese per uno sviluppo locale sostenibile, Istituto di Ricerca Ecopolis srl, *"Sintesi del Piano di Azione sulla Mobilità Sostenibile"*, gennaio 2003.

Mobility manager

Allargare ai comuni del Coordinamento di Agenda 21 del Vimercatese le iniziative promosse dalla Provincia di Milano sul Mobility Manager, sviluppando le seguenti azioni:

- facilitare l'ingresso dei comuni esclusi, nel coordinamento sulla Mobilità sostenibile promosso dalla Provincia di Milano;
- rendere maggiormente visibili le iniziative e i progetti promossi e/o attivati dal Coordinamento sulla Mobilità sostenibile alle comunità locali del Vimercatese.

Promuovere il Mobility Manager d'area sovracomunale, sviluppando le seguenti azioni:

- attivare la figura del Mobility Manager d'area nei comuni più piccoli e con minori risorse, per coinvolgerli nelle fasi di programmazione e gestione delle politiche innovative in materia di mobilità sostenibile;
- attivare un coordinamento di rete nell'area del Vimercatese tra i diversi Mobility Manager d'area per rendere più efficace e produttivo il net-work con la Provincia di Milano.

Patti della mobilità

Attivare un Piano di Coordinamento degli Orari come strategia di coordinamento tra comuni ed enti pubblici sovracomunali, sviluppando le seguenti azioni:

- promuovere uno strumento di politiche integrate, multipartner e con impatto urbano che migliori l'organizzazione e la razionalizzazione del trasporto pubblico e privato in riferimento ad una serie di servizi e funzioni pubbliche quali scuola e sanità;
- coordinare e armonizzare i tempi dei servizi e delle principali funzioni produttive per prevenire e governare i fenomeni del traffico, con i conseguenti inquinamenti ambientali;
- adeguarsi coerentemente alle future linee programmatiche della Regione Lombardia per poter accedere alle risorse in materia di Piano di Coordinamento degli Orari.

Promuovere un ufficio dei tempi e degli orari, sviluppando le seguenti azioni:

- Sensibilizzare le amministrazioni locali verso la formazione di strutture e metodologie innovative in materia di politiche dei servizi;
- formare nuove figure pubbliche all'interno delle strutture comunali.

Tecnologie e carburanti ecologici

Migliorare la qualità standard dei mezzi del trasporto pubblico locale sui servizi aggiuntivi, sviluppando le seguenti azioni:

- promuovere un soggetto unitario tra le amministrazioni comunali dell'area per rendere più facile e conveniente al privato la definizione di un parco mezzi qualitativamente più alto rispetto agli attuali standard;
- introdurre marmitte catalitiche per abbattere gli inquinanti dei gas di scarico.

Migliorare la qualità standard del trasporto dei rifiuti, sviluppando le seguenti azioni:

- migliorare la qualità dei mezzi che trattano e raccolgono i rifiuti;
- proporre gare d'appalto qualitativamente più elevate.

Coordinare i comuni per facilitare gli incentivi sul GPL e metano, sviluppando le seguenti azioni:

- facilitare l'accesso agli incentivi per la conversione al GPL e/o metano per le comunità del coordinamento;

- promuovere uno sportello per tutti i comuni e/o utilizzare una "rete" facilmente visibile agli abitanti dell'area vasta.

Piani per la mobilità

Promuovere un patto per la Mobilità Sostenibile nell'area del Vimercatese, sviluppando le seguenti azioni:

- attivare un tavolo sovracomunale che definisca i criteri e le metodologie per promuovere delle azioni coordinate e coerenti ad una cultura della sostenibilità locale;
- definire una carta dei principi e delle azioni che svolga la funzione di documento direttore contenente indicazioni e modalità operative per i singoli comuni.

Attivare dei progetti pilota di riqualificazione di strade tra più comuni, sviluppando le seguenti azioni:

- trasformare le criticità riconosciute nell'area, in proposte progettuali condivise tra più attori;
- attivare un comitato tecnico-scientifico che sappia valutare le soluzioni più adeguate ai problemi del contesto locale.

3.2. Sistema insediativo

Per il sistema insediativo il piano strutturale distingue, all'interno del territorio urbano, tra la città consolidata e la città della trasformazione. La prima comprende: il tessuto storico, ambito della conservazione, restauro e recupero, per il quale vengono indicate delle regole comportamentali prescrittive da sviluppare in un sistema di norme cogenti all'interno del piano regolatore e dei piani attuativi.

Il tessuto otto-novecentesco di interesse architettonico ed urbanistico, per il quale si indica una politica di riqualificazione da attuarsi attraverso una regolamentazione più flessibile che faciliti ed incentivi le singole operazioni ad intervento diretto, pur garantendo norme di tutela per i singoli edifici o comparti che presentino un interesse storico ed ambientale; una disciplina comunque semplice, essenziale e rigorosa nel rispetto degli obiettivi di salvaguardia morfologica, così da facilitare e rendere elastico il processo di riappropriazione del mercato abitativo delle aree centrali.

Il tessuto moderno, ove avvengono le trasformazioni estensive (completamenti, ampliamenti, manutenzioni), all'interno del quale gli interventi edilizi saranno di tipo diretto, secondo regole volumetriche e rapporti parametrici indicati nel PRG in base alle condizioni di fatto (densità edilizie esistenti) e alle aspettative edificatorie (indici conferiti dal piano vigente).

La città della trasformazione viene articolata in classi omogenee in base al meccanismo della perequazione urbanistica: tutte le aree oggetto di trasformazione (aree già edificate o libere, passibili di una utilizzazione differente rispetto allo stato di fatto ed alla destinazione urbanistica del vigente PRG) vengono messe in gioco dallo strumento urbanistico e tutti i proprietari di tali aree partecipano in quota, senza disparità di trattamento, ai diritti di edificabilità, nonché alla cessione gratuita delle aree pubbliche, sia per compensazione, sia quale contributo, proporzionale alla volumetria realizzabile, per le

opere di urbanizzazione. Lo schema strutturale non prevede vincoli pubblicistici da attuare attraverso l'esproprio.

L'acquisizione delle aree necessarie per la collettività viene perseguita attraverso l'applicazione di regole compensative, quale cessione gratuita in cambio della quota edificatoria concessa. Il ricorso all'acquisizione per pubblica utilità viene limitato ad un numero minimo di aree per le quali l'Amministrazione Comunale dimostra una precisa volontà economica e politica a procedere.

La suddivisione delle aree di trasformazione in categorie omogenee avviene attraverso criteri oggettivi e trasparenti, sulla base della lettura descrittiva delle condizioni urbanistiche e giuridiche in cui queste si trovano (stato di fatto d'uso e di diritto).

La riclassificazione delle aree e dei comparti azionativi, valida per le varie destinazioni residenziali, produttive/artigianali, terziarie e commerciali, verificate in relazione ad un'attività di riscontro planimetrico e dimensionale, consente di definire le seguenti categorie:

- le aree consolidate sature, ad alta e medio-bassa densità edilizia in relazione sia ai valori posti dal PRG vigente, sia alle condizioni di effettiva saturazione e di uniformità e omogeneità delle aree stesse;
- le aree di consolidamento, ossia che mantengono le proprie caratteristiche edilizie, con margini di crescita edilizia attuabile sia in termini di completamento residenziale (saturazione delle porosità), sia in termini di incremento volumetrico per singoli casi (ampliamenti, ristrutturazione, rifacimenti);
- le aree di trasformazione in corso di attuazione costituite di fatto dai piani attuativi approvati, pubblici e privati, che necessariamente sono proposti nel nuovo PRG con le loro regole, indici e parametri;
- gli ambiti di trasformazione strategica, aree industriali dismesse, sottoutilizzate o non più coerenti con il tessuto urbano esistente, con la localizzazione centrale o periferica;
- gli ambiti e le aree di trasformazione e di sviluppo che rappresentano le possibilità di espansione o nuova edificazione derivanti dalla messa in campo di nuove aree, ovvero dalla completa trasformazione di aree edificate dismesse destinate a funzioni non più compatibili o attuabili, ovvero suoli liberi ad uso agricolo con localizzazione marginale;
- le aree di trasformazione di riequilibrio ecologico, aree libere destinate a standard urbanistici secondo la disciplina del PRG vigente, ma non ancora acquisite, e ora edificabili in base all'impostazione perequativa;
- le aree di trasformazione e rinnovo del sistema economico esistente (attività produttive/artigianali, commerciali, terziarie e direzionali, ricettive e alberghiere).

La classificazione attraverso l'oggettivo riconoscimento di condizioni comuni comporta la necessità di regole e indirizzi uniformi per ognuna delle categorie omogenee di aree. Il Piano indica per il sistema delle trasformazioni strategie complessive comportamentali, rispetto alle diverse condizioni dei suoli. Tutti gli interventi di trasformazione devono essere caratterizzati da bilancio ecologico positivo, mediante cessioni di aree per verde di compensazione (che non solo verificano il fabbisogno interno all'area, ma che

contribuiscono a soddisfare i fabbisogni pregressi a scala urbana), operazione di permeabilizzazione dei suoli, di rimboschimento e di limitazione della densità insediativa.

Nelle aree di trasformazione marginali si devono controllare gli esiti fisici e morfologici dell'intervento, in quanto determinanti per il ridisegno urbanistico dei bordi fisici della città, ovvero nelle aree libere interne, interventi che tendano a ricostruire la trama del tessuto urbano in cui sono inserite, oppure a favorire relazioni urbane attualmente non facilmente individuabili.

Strategie specifiche indicate dal piano strutturale e finalizzate a una politica più generale di riqualificazione urbana. Ma contemporaneamente anche la necessità di regole certe e flessibili. Per ogni classe di trasformazione, il Piano indica regole perequative, cioè uniformi per ogni classe omogenea, espresse attraverso indici di edificabilità territoriale, quote di cessione e funzioni insediabili prevalenti.

L'utilizzo di regole precise per le trasformazioni, nella dimensione strutturale del piano, non è impropria in quanto queste non diventano automaticamente le norme cogenti della operatività del piano, ma rappresentano il riferimento oggettivo e riconoscibile nella delicata fase di passaggio del piano regolatore generale.

Le trasformazioni indirizzate attraverso politiche e strategie generali che ne definiscono gli obiettivi da perseguire, vengono controllate in questo modo attraverso regole flessibili che consentono trasparenza nella fase negoziale, fornendo strumenti efficaci.

Questa direzione finalizzata a consentire trasformazioni flessibili e controllate è stata seguita, secondo un'accezione più radicale, nella trasformazione periurbana di ampliamento. Se con la classificazione delle altre categorie tipologiche di intervento si sono identificate parti di territorio da trasformare ben definite per forma, dimensione e localizzazione, con gli ambiti di trasformazione si è scelto di riconoscere una vocazione edificatoria di alcuni suoli marginali al tessuto urbano, ad attuale uso agricolo, che per caratteristiche localizzative, sono in grado di contribuire ad una riqualificazione della forma urbana attraverso la ricomposizione dei margini della città. Ambiti per i quali sono ugualmente definite regole e parametri perequativi.

3.3. Sistema ambientale

Nello specifico del sistema ambientale, la pianificazione strutturale riconosce le "invarianti" del paesaggio per le quali indica gli obiettivi di valorizzazione, conservazione e salvaguardia, da perseguire attraverso regole e norme: nell'ambito della riclassificazione urbanistica rimangono comunque come punti fermi le classiche categorie territoriali e ambientali, quali quelle dei "Parchi locali di interesse sovracomunale" riconosciuti, delle aree agricole e dei servizi.

Con il nuovo Piano, si tratta di avviare un progetto strategico ambientale, articolandolo dalle fasi programmatiche di grande scala a quelle attuative di dettaglio, come protocollo indifferibile per ogni politica territoriale, basandolo su tre istanze fondamentali, finalizzate ad ispirare il bisogno di appartenenza di una comunità ad un luogo:

- conservazione e protezione del patrimonio naturale

- realizzazione di spazi aperti per la ricreazione e lo svago
- soddisfacimento del bisogno di identificazione affettiva tra uomo e natura.

Gli ambiti identificati in funzione della particolare valenza paesistica, quali Parco Est delle Cave, Parco Media Valle del Lambro, parchi urbani, Canale Villoresi, fiume Lambro, i territori agricoli a sud e a nord del comune, caratterizzati da una maglia storica interpodereale e dalla presenza di alberature e colture, nonché gli insediamenti storici e la trama idrografica delle rogge e dei fontanili, diventano oggetto di indicazioni e orientamenti precisi di tutela, salvaguardia e valorizzazione, che ritrovano indicazioni cogenti nella nuova struttura normativa di Piano.

Oltre alla maglia delle tutele, lo schema strutturale delinea, per il sistema ambientale, le strategie generali finalizzate alla salvaguardia, all'integrazione e al potenziamento della rete ecologica di livello provinciale, al contenimento dell'impermeabilizzazione dei suoli, nonché all'incremento del patrimonio arboreo e arbustivo, da perseguire attraverso il rispetto di parametri ecologici che regolino tutte le trasformazioni urbanistiche, intensive ed estensive. Ogni trasformazione regolata all'interno del piano comunale deve essere finalizzata al miglioramento della qualità ambientale dell'organismo urbano.

Significa anche attribuire una dignità, finora poco riconosciuta nella prassi urbanistica, al valore degli spazi aperti da riprogettare integrando la "natura in città", indagandone quindi struttura ed infrastruttura ecologica ad essa sottese.

La qualità degli habitat cittadini è influenzata dal tipo e dalla struttura degli spazi verdi, del modo in cui sono gestiti, da come sono collegati tra loro, dalle interazioni tra gli edifici, dai livelli di inquinamento acustico, dai modelli di comportamento dell'uomo, quali d esempio la ricreazione. La cura degli spazi aperti e della vegetazione è quindi prerequisito di un obiettivo di rigenerazione dei tre fattori ecologici principali aria, acqua e suolo.

3.4. Una proposta di piano urbanistico-ecologico

L'attività svolta all'interno del Coordinamento Locale dei Comuni del Vimercatese per uno Sviluppo Locale Sostenibile, finalizzata a promuovere e diffondere le iniziative di sviluppo sostenibile a livello locale⁴⁴, evidenzia la necessità di affrontare nella definizione delle strategie di nuovo Piano Regolatore, la questione strategica del rapporto tra politiche urbanistiche ed ecologia urbana, con l'obiettivo di integrare urbanistica ed ecologia all'interno delle proposte di Piano.

L'applicazione della strategia di sostenibilità urbana implica una revisione del concetto stesso di sviluppo e dei suoi rapporti con la conservazione e l'innovazione. Essa implica che lo sviluppo sia non soltanto compatibile con la conservazione a lungo termine delle

⁴⁴ Obiettivi del Coordinamento sovracomunale di Agenda 21 sono:

- attivare processi di sviluppo sostenibile e strumenti di partecipazione su scala locale e sovralocale;
- definire linee guida per le strategie di sviluppo sostenibile e piani di azione ambientali;
- realizzare studi di prefattibilità delle azioni già individuate nei processi in atto di Agenda 21;
- realizzare studi per la caratterizzazione ambientale del territorio (Rapporti sullo Stato dell'Ambiente), la contabilizzazione degli elementi di qualità ambientale anche finalizzati alla certificazione ambientale, la realizzazione di studi e sperimentazioni per la contabilità ambientale.

risorse, ma più propriamente fondato su tale conservazione e volto a favorirla. Non è solo un problema di vincoli e limitazioni. Riportare il verde in città, migliorare le loro condizioni ambientali, mantenere ed arricchire il loro patrimonio naturale e culturale costituiscono strategie di crescente importanza per potenziare il ruolo dei “milieux” innovativi che consentono alle città di reggere la competizione economica. E simmetricamente, combattere la povertà urbana e i disagi sociali, rafforzare il ruolo dei vari gruppi sociali e delle comunità locali, sono altrettanti passi inevitabili per migliorare le condizioni ambientali, per mantenere il paesaggio e per salvaguardare le risorse naturali e culturali. Ciò significa che le esigenze ambientali non possono essere separate dagli obiettivi economici e sociali. In effetti la “città vivibile” non si basa sulla qualità degli spazi, ma sulla qualità dei loro rapporti con la vita della gente.

I principi e i criteri ecologici, sociali ed economici devono essere considerati congiuntamente: le politiche relative agli sviluppi tecnologici, all’uso del suolo, all’organizzazione territoriale delle attività e degli insediamenti umani, ai modelli di sviluppo produttivo, ai comportamenti sociali, agli stili di vita e alla informazione pubblica, devono essere coordinate, coinvolgendo una varietà di soggetti, istituzioni e livelli decisionali.

Sintetizzando al massimo gli elementi dell’innovazione disciplinare, essi riguardano due aspetti essenziali del piano. In primo luogo ogni nuova trasformazione urbanistica prevista dal piano può garantire il miglioramento delle condizioni ecologico-ambientali esistenti con cui essa interagisce; condizioni che possono essere lette attraverso una valutazione qualitativa delle risorse ambientali fondamentali, aria, acqua e suolo.

In secondo luogo, tutte le nuove infrastrutture previste dal piano, da quelle della mobilità a quelle tecnologiche, devono essere compatibili rispetto ai sistemi ambientali con cui interagiscono; la stessa condizione di compatibilità ambientale deve essere ovviamente estesa alle infrastrutture già esistenti, che dovranno essere quindi adeguate.

Questa nuova strategia unitaria, città, territorio e ambiente e integrata, urbanistica ed ecologia, comporta dunque, da un lato, la ridefinizione oltre che della strategia globale del PRG e dei suoi contenuti, anche il rinnovamento e l’ampliamento delle conoscenze.

Tutte le esperienze tra urbanistica ed ecologia, fanno normalmente riferimento allo sviluppo urbano sostenibile. Anche in questo caso si pone un problema di linguaggio confrontabile e di definizione. Tra le molte definizioni di questo approccio che appaiono pertinenti per l’esperienza urbanistica, molto chiara risulta quella proposta dall’International Council for Local Environment Iniziative (Iclei, 1993):

“... per sviluppo durevole e sostenibile si intende uno sviluppo che consenta di fornire servizi ambientali, sociali ed economici a tutti gli abitanti di una comunità senza minacciare l’operatività dei sistemi naturale, edificato e sociale, da cui dipende la fornitura di tali servizi”⁴⁵.

⁴⁵ Vi sono naturalmente altre definizioni, alle quali si può fare comunque riferimento, perché tutte sostanzialmente incentrate sulla conservazione delle fondamentali risorse ambientali e sulla necessità che lo sviluppo economico e territoriale non eroda le stesse risorse.

Nelle più recenti esperienze di piano europee e nelle parallele riflessioni teoriche sono rintracciabili almeno cinque tipologie di strategie di sostenibilità ambientale:

- evitare consumo di risorse rinnovabili (tra cui acqua e energia) a ritmi superiori alla capacità del sistema naturale di ricostruirle;
- limitare al minimo il consumo di risorse non rinnovabili, tra cui il suolo;
- evitare di emettere inquinanti in quantità tale da eccedere la capacità di assorbimento e trasformazione di aria, acqua e suolo;
- mantenere la qualità dell'aria, dell'acqua e del suolo a livelli sufficienti per sostenere la vita ed il benessere dell'uomo, nonché la vita animale e vegetale;
- mantenere, ove possibile, aumentare, la biomassa e la biodiversità.

L'obiettivo dello sviluppo sostenibile impone dunque la costruzione di politiche urbanistico-ecologiche di lungo periodo, in cui si declinano spazialmente e temporalmente le interazioni tra le sfere sociali, economiche ed ecologico-ambientali che interagiscono nel territorio.

La strategia generale urbanistico-ecologica del nuovo Piano di Brugherio, si è concretizzata fundamentalmente in quattro aspetti principali del piano:

- l'esclusione di nuove forme di espansione urbana, con la conseguente individuazione di interventi di rinnovo, trasformazione e recupero del tessuto urbano esistente, con l'inserimento di attività e funzioni compatibili;
- l'individuazione di un sistema rinnovati ed ampliato di aree e servizi di pubblica utilità, al fine di fornire livelli ottimali di servizi pubblici alla città in generale, ed equilibri nella sua distribuzione territoriale;
- la compatibilità ambientale ed ecologica del sistema infrastrutturale esistente e previsto, con particolare attenzione agli aspetti di qualità progettuale per i nuovi interventi previsti dal Piano;
- l'applicazione dei principi della rigenerazione ambientale a tutti gli interventi di trasformazione urbanistica.

Il primo aspetto è stato affrontato escludendo dalle previsioni di piano aree significative a destinazione agricola; riutilizzando quindi tutte le aree già destinate ad insediamenti e servizi dal PRG vigente, con l'esclusione di pochissime aree, ed utilizzando aree marginali al tessuto urbano esistente.

Questa scelta si ricollega anche ad altre motivazioni di piano e testimonia della pragmaticità e del realismo con cui possono essere costruite originali esperienze di pianificazione, se sono finalizzate a dotare la comunità di uno strumento effettivamente operativo, in grado di migliorare concretamente la qualità insediativa ed ambientale della città.

Il secondo aspetto vede attribuire una forte valenza urbanistica alle aree e strutture pubbliche e di uso pubblico, finalizzate a garantire un corretto dimensionamento dei pesi insediativi e delle dotazioni ambientali per l'intera città, recuperando situazioni di attuale carenza di aree e strutture di uso pubblico. Ciò significa anche restituire un importante e propositivo ruolo progettuale e gestionale all'ente pubblico, creando le condizioni affinché soggetti privati possano collaborare.

Per quanto riguarda il terzo aspetto, è stata adottata una soluzione bimodale e sostenibile per il sistema della mobilità, che privilegia i sistemi di trasporto meno inquinanti (realizzazione linea metropolitana, una rete essenziale e fattibile per la mobilità ciclabile), che aumenta le aree pedonali e che fluidifica il traffico automobilistico, riducendo gli attraversamenti urbani. Inoltre l'intero sistema della mobilità è stato proposto e progettato non solo in funzione della migliore efficienza e fattibilità, ma anche della sua compatibilità ambientale.

I nuovi tratti di viabilità non solo sono inseriti paesisticamente, ma la loro definizione è il risultato di una progettazione integrata urbanistico-ecologica, che specifica, misure di compensazione e di mitigazione degli impatti.

Infine, il quarto aspetto si concretizza nella grande importanza che deve essere assegnata alle misure di ripermabilizzazione del suolo urbano, in quanto condizione fondamentale per l'accrescimento del potenziale ecologico-ambientale della città.

Il nuovo Piano ha assunto alcuni contenuti urbanistico-ecologici innovativi, che possono essere ritenuti temi chiave di un progetto di rigenerazione ecologica della città. Di seguito si individuano alcuni contenuti principali:

- risparmio di suolo (riuso aree dismesse e sottoutilizzate, mix funzionale, interazione tra infrastrutture di trasporto e viabilità);
- traffico e trasporti (incentivazione al trasporto pubblico, sistema di percorsi ciclopedonali);
- risparmio energetico nella progettazione edilizia (riuso di materiali edili, pannelli solari, cogenerazione);
- infrastrutture tecnologiche (interazione con gli insediamenti);
- spazi liberi e vegetazione (infrastrutture ecologiche, aumento biomassa);
- acqua/suolo (permeabilità/vulnerabilità acquiferi, compatibilità funzionali e localizzative in relazione ai livelli di inquinamento);
- aria (limitazioni carichi urbanistici, compatibilità funzionali e localizzative);
- rifiuti (prevenzione, riuso, riciclaggio);
- inquinamento acustico (zonizzazione acustica, piani di risanamento, barriere artificiali e naturali, isolamenti).

4. I CONTENUTI GENERALI

4.1. Le coerenze alla scala sovracomunale

All'interno della collaborazione e del confronto svolto in questi mesi con la Provincia di Milano - Direzione di Progetto di Pianificazione Territoriale, il Laboratorio di Urbanistica ha svolto un'intensa attività di approfondimento e valutazione degli elementi e delle valenze sovracomunali contenute nel progetto di PRG di Brugherio. In modo particolare sono state affrontate le seguenti analisi per ciascun macro-obiettivo del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, relativamente al sistema paesistico-ambientale:

- 1) Tutela e valorizzazione del paesaggio
 - sono stati rilevati gli ambiti di rilevanza paesistica costituiti dai PLIS Media Valle del Lambro e PLIS Est delle Cave (art. 31 della normativa di PTCP);
 - sono stati rilevati gli elementi del paesaggio agrario (rete irrigua, fontanili, manufatti idraulici, viabilità podereale e interpodereale, ecc.) (art. 34 della normativa di PTCP);
 - sono stati rilevati i parchi urbani e le aree per la fruizione ricreativa e sportiva (art. 35 della normativa di PTCP);
 - sono stati verificati e perimetrati, sulla base della prima levata IGM 1888, i centri ed i nuclei storici che hanno rappresentato la base tecnica per la definizione delle zone A (art. 36 della normativa di PTCP);
 - sono stati individuati gli insediamenti di interesse storico (art. 38 della normativa di PTCP);
 - sono state individuate tutte le emergenze storico-architettoniche da sottoporre ad azioni di tutela (art. 39 della normativa di PTCP);
 - sono stati individuati gli elementi di degrado e di abbandono che costituiscono elementi di disturbo e di conflitto con l'assetto paesaggistico del contesto (elettrodotti, impianti tecnologici, stazione ENEL, depositi a cielo aperto infrastrutture viarie quali Autostrada A4 e Tangenziale Est, cava Incea con effetto di degrado, ma anche con potenzialità di valorizzazione) (art. 43 della normativa di PTCP);
- 2) Difesa del suolo
 - individuazione delle aree dismesse e delle situazioni di degrado ambientale e territoriale (art. 48 della normativa di PTCP);
 - ambiti di cava (art. 50 della normativa di PTCP);
 - posizioni dei pozzi esistenti
- 3) Tutela e sviluppo degli ecosistemi
 - sono state individuate le direttrici di connessione a livello locale, della rete ecologica e sono state definite le modalità di intervento affinché le trasformazioni consentite non pregiudichino gli obiettivi di funzionalità ecologica (art. 58 della normativa di PTCP);
 - sono state verificate le superfici boschive esistenti (art. 63 della normativa di PTCP);
 - sono stati verificati ed integrati gli elementi relativi agli alberi di interesse monumentale, individuandone misure di tutela (art. 65 della normativa di PTCP).

Queste attività svolte in coerenza con la proposta di Piano Territoriale, rendono pienamente coerente e compatibile la proposta di nuovo PRG con lo strumento di livello sovracomunale di riferimento per quanto riguarda tutti gli aspetti paesistici ed ambientale, con la conseguente compatibilità anche con le indicazioni contenute nel Piano Territoriale Paesistico Regionale.

L'Amministrazione Comunale intende perciò collocare, fin da subito, il nuovo PRG nell'ambito di una più ampia pianificazione del territorio in cui la città è inserita: oggi all'interno della Provincia di Milano, in futuro della Provincia di Monza e Brianza.

Il coordinamento dello sviluppo territoriale, mediante accordi di programma che impegnino le amministrazioni a coordinare i propri atti, si rende oggi necessario perché una crescita equilibrata del sistema intercomunale milanese richiede l'abbandono di politiche competitive delle singole amministrazioni sui costi della residenza e sugli incentivi localizzativi.

Sovracomunale dovrà essere anche la politica per le attività economiche, allo scopo di mettere a disposizione un insieme coordinato di servizi alle imprese (centri servizi, parchi tecnologici) e di previsioni urbanistiche circa le destinazioni d'uso terziarie/direzionali pubbliche e private, produttive ed artigianali: al riguardo Brugherio, con il nuovo PRG è in grado di offrire aree strategiche per la localizzazione di funzioni e di attività di interesse metropolitano e regionale.

Nel comparto della grande distribuzione commerciale si assiste oggi ad una crescente domanda di insediamenti sul territorio di Milano e dei comuni del circondario. Il coordinamento ad una scala più ampia diventa allora inevitabile anche allo scopo di prevenire impatti negativi sul sistema viabilistico di collegamento tra i comuni del nord-est milanese.

Brugherio e i comuni che hanno costituito i parchi di interesse sovracomunale hanno maturato recentemente una tradizione di difesa dell'aspetto paesaggistico ed ambientale del loro territorio. Questa cultura naturalistica va mantenuta e sviluppata mediante una comune azione all'interno degli organi dei parchi, nonché verso i governi provinciali e regionali.

Pertanto, l'Amministrazione Comunale di Brugherio si impegna a promuovere tutte queste iniziative nella consapevolezza che l'equilibrio urbano sovracomunale all'interno di un più generale equilibrio ambientale, è una carta decisiva da giocare ai fini della valorizzazione della stessa città di Brugherio.

4.2. Il Piano e la città: le opportunità per Brugherio

Le approfondite indagini condotte sull'organismo urbano e la lettura dei principali fenomeni che investono la città hanno permesso di rilevare come Brugherio sia una città ricca di risorse spesso poco visibili, di valori storici ed ambientali non sempre opportunamente valorizzati, di opportunità funzionali che possono essere maggiormente sfruttate e possono costituire importanti occasioni di arricchimento della città. Come sottolineato nel documento di indirizzi dell'Amministrazione, lo sviluppo della città passa infatti attraverso la valorizzazione della sua qualità ambientale, oltre che alla messa a punto della sua "efficienza" funzionale e infrastrutturale.

In primo luogo Brugherio dispone di un patrimonio storico di valore: innanzitutto l'area centrale, la parte più antica della città, cui si aggiungono i nuclei storici di Baraggia e di San Damiano, in cui la tutela dell'esistente si deve fondere con accurati interventi di riqualificazione degli edifici e dello spazio pubblico. Altre importanti tracce di storia si riscontrano tuttavia anche fuori dai nuclei principali. La grande "costellazione" delle cascine, spesso già trasformate, il cui impianto tipologico e rapporto con il territorio costituisce una importante testimonianza dell'antico mondo rurale ed in cui, in molti casi, sono ancora presenti elementi di pregio architettonico.

Ulteriore opportunità urbana di grande importanza introdotta e da sviluppare con l'attuazione del nuovo PRG, è la possibilità di incrementare la presenza di servizi pubblici di livello sovracomunale: formazione superiore e universitaria, centri di ricerca e laboratori, strutture culturali e museali, sono opportunità che potranno garantire un'importante crescita e sviluppo economico alla città.

Altre opportunità derivano da peculiari episodi del paesaggio urbano: il corso del fiume Lambro e del canale Villoresi, i parchi di livello sovracomunale, il parco Increa ed il relativo specchio d'acqua, sono segni geografici che connettono ambiente naturale ed extraurbano con il cuore della città, che ritagliano, all'interno dell'ambiente costruito, spazi di respiro naturale. Valorizzazione dei segni geografici e riqualificazione fisica, ambientale e funzionale sono quindi obiettivi prioritari.

Vi sono infine le grandi occasioni urbane di trasformazione dell'esistente. Le grandi o piccole aree industriali dismesse o in via di dismissione, oppure da riqualificare e/o da riconvertire, costituiscono un'occasione unica ed irrinunciabile di riforma della struttura urbana. Una trasformazione "distratta", sconnessa da un pensiero progettuale sull'intera città, concentrata soltanto sulla singola area e sulle opportunità funzionali del momento può, nel migliore dei casi, perdere una *chance* irripetibile, se non, altrimenti, produrre danni difficilmente eliminabili. E' quindi questa, forse, l'occasione più delicata, quella in cui è più importante la definizione degli obiettivi e dei contenuti ed il controllo degli esiti.

Il piano riconosce quindi tutte le opportunità presenti ed indica modalità per la loro valorizzazione, offrendo nel contempo nuovi spazi di arricchimento dello spazio urbano e delle risorse della città, in termini di nuove funzioni, servizi, spazi pubblici, nuove possibilità insediative, fornendo inoltre ipotesi di riorganizzazione della rete stradale che possano, in prospettiva, migliorare la fluidità del traffico veicolare.

Tutela, riqualificazione, trasformazione, sono le tre componenti su cui si articolano le scelte e le azioni del piano. Ciascuna di esse presuppone azioni e regole specifiche; ciascuna di esse fa tuttavia parte della stessa strategia ed è necessaria alla piena realizzazione degli obiettivi complessivi.

4.3. Tutelare e preservare il patrimonio della città

Tutelare ciò che ci viene dal passato è, ormai, secondo la nostra cultura, un obiettivo scontato. Meno ovvia invece è la definizione del campo di ciò che deve essere sottoposto a

tutela e le modalità attraverso cui tale tutela si deve esercitare. La conservazione di ciò che esiste è spesso identificata con vincoli vessatori, complicazioni nelle procedure operative, un astratto atteggiamento conservativo, distante dalle spesso legittime esigenze del vivere contemporaneo.

L'Amministrazione intende accentuare le politiche di valorizzazione del suo patrimonio storico per migliorarne la tutela ai fini della qualità urbana.

Il nuovo Piano se da un lato estende il campo di ciò che deve essere sottoposto a tutela, dall'altro articola e specifica le modalità e le possibilità di intervento, uscendo, per quanto possibile, da un regime di vincolo generalizzato e spesso eccessivamente rigido. Numerose sono quindi le azioni di tutela promosse dal Piano. Tutela del patrimonio storico della città, innanzitutto, ma anche dei valori ambientali e paesaggistici del territorio.

In una concezione aggiornata della città storica va incluso, oltre al tradizionale Centro Storico, anche il patrimonio diffuso delle cascine ed edifici storici della campagna circostante che, mediante un recupero mirato possono continuare ad essere testimonianza e memoria sul territorio. Infatti, oltre ai principali edifici e complessi monumentali, spesso già vincolati dalla Sovrintendenza e la cui conservazione risulta ovvia e necessaria, il piano riconosce la ricchezza e la particolarità dell'intero ambiente urbano storico, soprattutto negli aspetti legati all'immagine della città, spesso caratterizzata da un'edilizia storica minore, senza qualità architettoniche particolari, ma la cui tutela è fondamentale proprio in ragione della salvaguardia della particolarità dei centri storici.

Sono stati individuati i seguenti ambiti di interesse storico:

- *A1, centri storici*
- *A2, edifici e parchi di interesse storico*
- *A3, cascine di impianto storico.*

Per quanto riguarda gli aspetti più propriamente urbanistici e normativi, l'obiettivo del piano, in coerenza con i piani particolareggiati già approvati dall'Amministrazione Comunale - Nucleo Antico e Frazione di Baraggia - è quello di definire criteri e norme di salvaguardia e di intervento riferiti in primo luogo al contenuto e all'epoca degli edifici storici ed in secondo luogo alle modalità di intervento sui prospetti esterni (materiali, finiture, ecc.), rimandando l'approfondimento a studi ed elaborati specifici, da sviluppare in una fase successiva e con un elevato contenuto progettuale.

Meno facile individuare specifiche norme di tutela relative all'interno degli edifici, data la scarsità di informazioni dettagliate e la consistente opera di trasformazione avvenuta nel corso del tempo. Grande attenzione è quindi posta nell'individuazione di modalità alternative di controllo e responsabilizzazione dei soggetti e degli enti coinvolti nelle diverse fasi di elaborazione e realizzazione degli interventi (proprietari, progettisti, ordini professionali, imprese, pubblica amministrazione), anche attraverso la previsione di particolari incentivi legati alla tutela e valorizzazione del patrimonio storico.

Il piano prevede infatti che l'Amministrazione Comunale possa, in occasione di interventi di trasformazione sugli edifici esistenti, incentivare con sgravi economici relativi a tassazioni comunali (ad esempio l'Ici) la segnalazione di elementi di pregio non conosciuti

presenti all'interno degli edifici, concordando le modalità per la loro pubblicizzazione e fruizione pubblica. Tale modalità consente di arricchire il patrimonio di conoscenza della città e di salvaguardare la conservazione e la valorizzazione di valori storici, artistici e architettonici che, altrimenti, potrebbero andare perduti.

Le aree in cui maggiore è la presenza e la permanenza di edifici cui il Piano riconosce un valore da tramandare e che hanno conservato, nel tempo, la loro fisionomia storica e la loro identità urbana, sono state riconosciute come aree normative specifiche in cui gli obiettivi e gli strumenti di intervento tendono alla valorizzazione, riqualificazione e tutela dell'esistente.

Particolare attenzione è stata rivolta inoltre alla tutela degli spazi inedificati di pertinenza degli edifici (cortili, giardini), intesi come dilatazione dello spazio pubblico o in confrontanza visiva con esso. Essi sono inedificabili, fatti salvi i casi di sostituzione di edifici recenti.

La trasformazione dello spazio pubblico è, accanto al controllo sugli interventi privati sugli edifici, uno degli elementi che contribuisce maggiormente al mantenimento ed alla valorizzazione della qualità urbana ed ambientale dell'area centrale. Il Piano individua pertanto quali debbano essere gli elementi ed i luoghi su cui è necessario procedere ad interventi di riqualificazione, quali i percorsi e gli ambienti maggiormente significativi da valorizzare e gli spazi pubblici verso cui è opportuno osservare una particolare cura anche negli interventi privati sugli edifici.

Sono indicazioni che si rivolgono prevalentemente all'Amministrazione Comunale, che è il primo soggetto a dovere intervenire per la valorizzazione dello spazio pubblico. In questo caso il Piano costituisce quindi una guida per orientare gli interventi e valutare le priorità di intervento, coordinando strumenti diversi e di settore (piano del traffico, programma dei parcheggi, programma delle opere pubbliche ecc.).

Analoghe forme di tutela sono previste sui numerosi edifici rurali distribuiti entro il territorio agricolo e, in qualche caso, anche entro il territorio urbanizzato, che ha ormai inglobato antiche cascine. Il Piano non inibisce la trasformazione degli edifici rurali verso usi residenziali o agrituristici, normando la natura ed i limiti delle trasformazioni fisiche sugli edifici. Il Piano individua infatti tutte le cascine esistenti ponendo regole sulle modalità di intervento che ne salvaguardino l'impianto originario e non ne snaturino la particolare e tipica impronta tipologica. Come per gli edifici delle aree storiche gli interventi sui nuclei delle antiche cascine sono possibili senza ricorrere a piani di recupero o altri strumenti esecutivi. Anche in questo caso, infatti, il piano fornisce gli elementi progettuali sugli edifici.

Pertanto, il progetto di piano ha provveduto a ridefinire i nuclei storici, in termini azzonativi e normativi, come zone da privilegiare nella protezione e valorizzazione dei luoghi della storia, della tradizione e dell'identità urbana e dei relativi requisiti urbanistici ed architettonici. Finalità da attuare mediante: protezione dal traffico, massima valorizzazione di pedonalità e ciclabilità, rispetto delle morfologie e tipologie architettoniche, evidenza delle sedi e delle testimonianze storiche e artistico-monumentali, degli edifici e servizi pubblici, coordinamento urbanistico mediante piano attuativo o concessione convenzionata, con attenzione ai seguenti ambiti:

- S.Damiano: individuazione di un ambito centrale classificato come zona A1, protetto dal traffico di transito, corrispondente al nucleo più antico, connotato da edilizia della tradizione dei nuclei periferici e rurali. L'obiettivo è quello di rendere la parte centrale più attrattiva e permeabile alle connessioni tra le varie parti dell'abitato;
- Brugherio centro – nucleo antico: viene individuata la zona A1 interessata dal Piano Particolareggiato, nei confronti della quale si evidenziano in particolare le connessioni con i percorsi ciclopedonali e con i nuovi poli di interesse urbano viale Lombardia, via De Gasperi/N.Sauro, conseguenti alla trasformazione di viale Lombardia, da viabilità di transito a viale di interesse urbano;
- Baraggia, conferma della zona interessata dal Piano Particolareggiato;
- Moncucco, l'ambito considerato unifica la zona di recupero A2, con la confinante Villa Sormani in considerazione della necessaria unitarietà del contesto, da considerare come tale anche nei confronti delle possibili innovazioni che riguardano l'ambito circostante (viabilità, trasformazioni di insediamenti produttivi, ecc.);
- tutti quei siti e complessi edilizi che rappresentano la storia e la tradizione del territorio, particolarmente rappresentate dalle cascine storiche o comunque più antiche.

4.4. Migliorare la città esistente

Le forme di tutela che il piano mette in atto consentono di tramandare al futuro risorse, valori e testimonianze che oggi riteniamo importanti e qualificanti per la città e per la sua storia. Esiste però una consistente parte della città in cui abitano, lavorano e si muovono la grande parte dei cittadini. E' una città meno pregiata, in cui si riscontrano qualità spesso modeste, ma in cui molto può essere fatto per renderla migliore, soprattutto sul versante dello spazio pubblico e della dotazione di servizi, ma anche sul versante del decoro degli edifici e degli spazi privati. Lo stesso centro storico ha ampi spazi in cui è possibile e necessario migliorare la situazione esistente.

La necessità di riqualificazione e miglioramento riguarda quindi sia la città edificata che gli spazi ancora liberi. Si tratta cioè di controllare e regolare gli eventuali nuovi interventi entro la città costruita (quantitativamente comunque marginali) e di diffondere nuovi interventi di arricchimento del tessuto urbano in termini di servizi, spazi pubblici, attrezzature, parchi.

Il piano riconosce e classifica innanzitutto le aree edificate della città esistente in base al grado di riconoscibilità e permanenza delle regole di impianto e in relazione alla maggiore o minore necessità di intervenire con interventi di riqualificazione.

Il consolidamento proposto per molte aree residenziali ha lo scopo di consentire il completamento delle zone stesse (saturazione delle porosità), ma soprattutto di favorire un processo che tenda a rendere sempre più omogeneo il complesso edilizio che caratterizza ogni zona.

Oggi Brugherio si caratterizza per la grande difformità delle tipologie edilizie nell'ambito degli stessi comparti con effetto di particolare squilibrio per la morfologia urbana nel suo

complesso. Il margine di completamento e di crescita che si vuole introdurre fa leva non tanto sulle possibilità di singolo incremento volumetrico quanto sulle possibilità di rifacimento e rinnovo edilizio.

Vi sono le ampie parti di città nate e cresciute a seguito di interventi pianificati, di cui ancora oggi sono riconoscibili le regole. E' una città ormai consolidata, in cui minimi sono ormai gli spazi per completamenti e nuove edificazioni. Per queste parti il Piano conferma le regole originarie di impianto che le hanno generate, in modo da garantire che ogni eventuale nuova edificazione o sostituzione di edifici esistenti non si ponga in contrasto con la condizione esistente in termini di densità, altezze, rapporti tra spazio costruito e spazio inedito.

Per queste aree l'obiettivo è quindi di consentire eventuali completamenti del tessuto edificato, senza però portare ad un'ulteriore densificazione della città, anche attraverso il meccanismo del premio volumetrico "una-tantum" del 10% della volumetria esistente, legato ad esigenze e necessità di adeguamento ed ampliamento degli edifici mono e bifamiliari. In queste aree la destinazione d'uso è residenziale con l'ammissibilità, al piano terra ed al primo piano, di attività di commercio al dettaglio, artigianato di servizio, attività terziarie, esercizi pubblici (le funzioni cioè tradizionalmente poste alla base del tessuto urbano). Per le attività commerciali e terziarie già insediate in piani superiori al primo sono ammessi interventi che consentano la prosecuzione delle attività.

Tali aree comprendono, a volte, attività produttive o artigianali esistenti. Il piano riconosce cioè la natura residenziale dell'area senza per questo impedire la prosecuzione dell'attività. Si ammettono infatti interventi di ristrutturazione con ampliamenti entro la sagoma degli edifici esistenti. L'esigenza di tali ampliamenti deve essere tuttavia documentata rispetto ad esigenze di riorganizzazione produttiva e deve essere accompagnata dall'impegno alla prosecuzione dell'attività per almeno cinque anni, a meno che, come previsto dal piano, non si opti per un intervento di complessiva trasformazione edilizia verso funzioni residenziali (che deve avvenire a parità di Slu e secondo i parametri edilizi ed urbanistici di piano e con l'impegno a realizzare le opere di urbanizzazione primaria ed i parcheggi relativi al nuovo intervento).

Migliorare la città esistente significa anche potenziare le aree ed i luoghi di interesse pubblico attribuendo un importante ruolo di recupero e riqualificazione urbane e le centralità minori esistenti e crearne di nuove là dove non ve ne sono.

Il piano individua tali luoghi, dentro e fuori i centri storici, ove è necessario intervenire, spesso sullo spazio pubblico, ma anche su quello privato, per riconfigurare lo spazio fisico ed arricchire la dotazione funzionale. Si tratta spesso di luoghi che costituiscono già, nella vita quotidiana dei cittadini, punti di riferimento e di ritrovo: piazze e slarghi in cui si concentrano alcune attività commerciali, luoghi storicamente centrali nei quartieri più esterni (piazza Togliatti in particolare); o luoghi oggi degradati o marginali che, in relazione alle proposte di trasformazione e riqualificazione del piano, potranno assumere un carattere centrale per le parti di città che oggi ne sono sprovviste (l'area di prevalente proprietà pubblica che partendo dal centro, piazza C.Battisti, si dirige all'interno del quartiere ovest, fino a via Caduti del Lavoro, l'attuale fronte lungo viale Lombardia e il sistema funzionale ed economico che vi si affaccia, le aree di proprietà pubblica di via

Turati/via Cajani e di via Dante/via Kennedy) o in cui il carattere di centralità può essere accentuato e migliorato (le numerose piazze e luoghi significativi entro i centri storici, piazza Virgo Fidelis). Spesso può bastare un'azione di riordino e ridisegno dello spazio pubblico, altrove può essere necessario procedere ad una trasformazione, anche fisica, più consistente.

4.5. Trasformare e riqualificare

La crescita e lo sviluppo della città è ormai giunta, allo stato attuale, ad un punto di stallo. L'epoca dell'intenso sviluppo industriale è ormai finita, le grandi espansioni urbane non sono più prospettive credibili: tutela e miglioramento della città esistente sono invece temi ormai da tempo radicati nella disciplina urbanistica contemporanea. Al loro fianco si colloca la dimensione della trasformazione radicale di ampie parti di città, che, a seguito di tali mutate condizioni, possono assumere significati, ruoli e pesi totalmente nuovi.

Un PRG adatto alla fase storica attuale non può essere un PRG principalmente rivolto all'espansione urbana, né al mero recupero o conservazione del patrimonio abitativo esistente. Esso deve farsi carico del problema della trasformazione urbana, per cogliere anzitutto l'occasione storica della disponibilità di aree importanti provenienti dalle dismissioni e/o sottoutilizzi industriali o dalla necessità di ridefinire ruoli e funzioni di aree collocate in posizioni strategiche.

Un secondo aspetto riguarda la presenza nell'ambito delle aree urbane residenziali, di diversi casi, anche dimensionalmente rilevanti, di edifici e attività industriali e artigianali. Rilevato il grado di poca compatibilità con il contesto residenziale, si segnala la necessità che le aree produttive urbane lascino il posto, decentrandosi in aree a specifica destinazione produttiva, in insediamenti più compatibili ed integrabili con il contesto residenziale: in genere vengono definite come aree produttive "a termine".

Nel caso di Brugherio queste assumono un peso e un ruolo non indifferente sia per la dimensione complessiva delle aree in gioco, sia per la loro collocazione particolarmente strategica per le previste operazioni di rinnovo urbano.

Il campione più significativo è rappresentato dalle aree comprese nei comparti laterali a viale Lombardia e nella zona nord di San Damiano: la trasformazione delle aree produttive presenti potrà dare origine ad un nuovo ed esteso impianto di centro urbano, ad integrazione dell'attuale nucleo storico e a saldatura della cronica frattura rappresentata da viale Lombardia.

Si tratta di un'occasione straordinaria, da non sprecare con interventi singoli, autonomi e non coordinati, ma da integrare in un disegno unico di nuovo centro urbano.

Gli ambiti interessati da operazioni di trasformazione sono sottoposti ad uno strumento di coordinamento progettuale, con il compito di garantire la presenza e la corretta disposizione degli spazi pubblici, dei servizi, dei percorsi e delle connessioni viarie.

Un terzo aspetto della trasformazione urbana consiste nel completamento ai margini della città per porre rimedio alle "sfrangiature" determinate nelle aree più esterne da fenomeni incontrollati e non previsti dalle pianificazioni precedenti, nonché per creare elementi di qualità e centralità urbana nei quartieri periferici.

Il Piano assume come principio che l'attuazione di ogni trasformazione prevista debba contribuire alla riqualificazione di una parte della città anche più vasta dell'area strettamente oggetto di intervento. La valorizzazione di aree oggi marginali, dismesse o ancora inedificate, deve portare a consistenti vantaggi per tutta la città in termini di infrastrutture, attrezzature pubbliche, aree a servizi, oltre che di nuove funzioni. La trasformazione contribuisce così da un lato alla riqualificazione fisica di ampie parti del tessuto urbano (le aree industriali dismesse sono infatti spesso anche fortemente degradate e dequalificanti l'ambiente urbano), dall'altro all'arricchimento del tessuto funzionale dell'intera città.

La finalità principale delle politiche di trasformazione è quella del miglioramento della qualità urbana. Pertanto si prevede che la definizione delle aree in esse coinvolte non avvenga solo mediante azionamento, ma anche mediante la precisazione delle modalità di intervento, in modo da controllare le coerenze generali e consentire agli operatori una chiara individuazione degli indirizzi urbanistici.

Un razionale governo delle trasformazioni si rende necessario non solo allo scopo di mantenere l'equilibrio delle funzioni nella città, e di migliorarne la qualità interna ed esterna, ma anche di creare condizioni di equità, pari opportunità e concorrenza tra gli operatori privati ed immobiliari.

La natura strategica e dimensionalmente rilevante delle aree provenienti da dismissioni suggerisce un loro trattamento globale come comparto e tendenzialmente uniforme sotto l'aspetto normativo e degli indici. L'ipotesi generale è quello di un indice edificatorio moderato, tale da consentire nelle aree da trasformare una acquisizione di "territorio pubblico" da destinare a verde, spazi pubblici e infrastrutture necessarie ad una città moderna e di eccellente qualità urbana. Sulla restante parte deve essere prevista una collocazione mista ed equilibrata di destinazioni d'uso residenziali, produttive ed artigianali, terziario - direzionali e commerciali-espositive, da definire in modo flessibile nel tempo e variabile per ciascuna area entro limiti che garantiscano l'equilibrio tra le funzioni sia all'interno della stessa area che tra di esse.

Mediante le trasformazioni urbane l'Amministrazione Comunale intende anche cogliere l'occasione per migliorare la dotazione e l'efficienza delle infrastrutture viabilistiche della città, nonché per incrementare e meglio distribuire il proprio sistema dei servizi generali secondo gli indirizzi più sopra definiti: è il caso delle aree di San Damiano a nord e Bettolino Freddo a sud, interessate da importanti Programmi Integrati di Intervento, ma è anche il caso delle aree a destinazione terziario/direzionale, commerciale/espositiva e produttiva/artigianale collocate lungo viale Lombardia che sono coinvolte in progetti di rinnovo e recupero urbano e funzionale (in modo particolare l'area del centro commerciale Bennet, occasione per avviare un progetto di rinnovo urbano di un centro commerciale, pienamente inserito all'interno della città, con cui deve trovare relazioni e sinergie, finora negate).

Il piano assegna a ciascuna di dette aree un indice di edificazione territoriale compreso tra 0,5 e 0,7 mq di Superficie utile lorda (Slu) per ogni mq di Superficie territoriale (ST), soggetta a trasformazione. Una unica regola per tutte le aree consente un'uniformità di trattamento a parità di condizioni di partenza, garantendo equità di trattamento tra tutti i proprietari coinvolti. In tali aree è previsto l'insediamento di funzioni residenziali,

terziario-commerciali e produttive in percentuali stabilite dal piano e dalle singole schede prescrittive.

Lo sviluppo di porzioni di tessuto urbano non pienamente controllato dalla pianificazione precedente ha dato luogo ad evidenti sfrangiature della città in alcune sue zone periferiche, in specie nella zona ovest e sud di Brugherio: questo dato di fatto impone un intervento specifico di completamento nei margini esterni volto a riqualificare la qualità e l'immagine della città nelle sue parti più esterne. Ciò potrà essere ottenuto anche con la previsione di aree a verde attrezzato e servizi.

Per le aree residenziali di completamento, si propone una previsione di comparto (comprendente più proprietà), con un indice minimo, inferiore a quello delle aree di trasformazione, e una destinazione d'uso che preveda, oltre che una quota residenziale, una quota di servizi alle persone, di terziario e di attività pubbliche e di interesse pubblico: è il caso degli interventi previsti nel quartiere ovest, nella parte sud di Brugherio a confine con il comune di Cologno Monzese.

Ogni area ha quindi le sue caratteristiche specifiche e svolge un ruolo diverso nella riqualificazione della città. In particolare il Piano individua alcuni ambiti in cui si possono insediare funzioni miste (residenza, ma anche commercio, attività terziarie, una quota di attività produttive) e altri in cui, invece, le funzioni sono prevalentemente residenziali, con una piccola quota di altre funzioni di servizi alle persone (piccolo commercio, pubblici esercizi, attività per il tempo libero, piccoli uffici, artigianato di servizio ecc.).

Ma ogni area è anche inserita entro un progetto di trasformazione, rinnovo e riqualificazione complessivo della città. L'individuazione e la delimitazione degli ambiti ha quindi solo un valore normativo necessario alla loro attuazione, ma il senso delle trasformazioni può essere compreso solo se inserito all'interno di un ragionamento più ampio.

Infine, l'indicazione di aree di sviluppo non significa automaticamente ed esclusivamente un intervento edilizio di espansione, bensì un progetto di intervento urbanizzativo comprensivo di aree verdi e di servizi pubblici, in cui sia prioritario l'obiettivo di integrare e far crescere il disegno di impianto urbano complessivo.

L'identificazione delle aree di sviluppo del nuovo piano ha seguito i seguenti criteri:

- recupero di aree libere incolte o agricole residuali, ed è il caso:
 - o delle aree ovest comprese tra la stazione ENEL e il Parco del Medio Lambro, già in parte compromesse da piccole erosioni edilizie e in parte condizionate dalla presenza di elettrodotti. L'utilizzo di tali aree si configura come una saldatura tra le urbanizzazioni della fascia ovest e può consentire il completamento dell'impianto viario della gronda ovest;
 - o dell'area compresa tra S.Damiano e la zona industriale Candy;
- riutilizzo delle aree a standard urbanistico. Si tratta di diversi casi:
 - o a sud di via S.Maurizio, in considerazione della marginalità dell'area, rispetto al resto dell'edificato, ed in considerazione della sua collocazione lungo il confine con Cologno Monzese. Parte dello standard è comunque conservato e reperito al suo interno;

- recupero di aree dismesse o sottoutilizzate. Si fa riferimento al caso della frangia a nord di S.Damiano, tra l'abitato e il Villoresi, dove l'insediamento misto di tipo artigianale presenta uno stato di disordine urbanistico e risulta in parte dismesso o sottoutilizzato. Se ne prevede la riconversione a prevalente destinazione residenziale ad integrazione dell'abitato di S.Damiano;
- ridestinazione funzionale. E' il caso dell'area a destinazione terziaria-direzionale prevista lungo la parte sud di viale Lombardia. La sua mancata utilizzazione si è tradotta in un congelamento di un importante comparto territoriale urbano. Una sua ridestinazione in termini prevalentemente residenziali integra e completa il processo di rinnovamento urbano che si intende mettere in atto particolarmente lungo viale Lombardia.

4.6. I parchi sovracomunali come attenzione ambientale e paesaggistica al territorio

L'articolo 34 della Legge Regionale 30 novembre 1983, n°86⁴⁶ sulle aree protette ha introdotto accanto a parchi regionali, parchi naturali, riserve naturali, monumenti naturali e aree di particolare rilevanza naturale e ambientale, i Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS), che rivestono una grande importanza strategica nella politica di tutela e riqualificazione del territorio; infatti, si inquadrano come elementi di connessione e integrazione tra il sistema del verde urbano e quello delle aree protette di interesse regionale e permettono la tutela di vaste aree a vocazione agricola, il recupero di aree degradate urbane, la conservazione della biodiversità, la creazione di corridoi ecologici e la valorizzazione del paesaggio tradizionale.

L'istituzione del PLIS è diretta espressione della volontà locale, che si concretizza nella definizione degli obiettivi di tutela e valorizzazione e riequilibrio territoriale, nonché nella perimetrazione dell'area destinata a parco all'interno dello strumento di pianificazione urbanistica dei Comuni interessati e nella definizione della forma giuridica di gestione. Alla comunità locale è quindi attribuita l'iniziativa e la conseguente decisione di istituire, mantenere e gestire il parco.

Il progetto di PRG non fa che confermare e consolidare le scelte effettuate dall'Amministrazione Comunale di Brugherio in questi ultimi anni: la scelta è quella di conservare e valorizzare queste importanti aree, con un ruolo ambientale e paesaggistico fondamentale per lo sviluppo dei prossimi anni.

La **Tavola 23.1** - Sistema paesistico-paesistico. Indicazioni progettuali Parco Media Valle del Lambro e la **Tavola 23.2** - Sistema paesistico-ambientale. Indicazioni progettuali Parco Est delle Cave forniscono alcune prime indicazioni di carattere pre-progettuale e non prescrittive, mentre l'articolo 62 delle norme tecniche di attuazione - Parchi Locali di Interesse Sovracomunale, definisce prescrizioni, forme e modalità di intervento all'interno dei perimetri dei due parchi.

⁴⁶ Regione Lombardia, "L.R. 5 gennaio 2000, n°1 e successive modifiche, art3, c. 58 - Delega alle Province delle funzioni in materia di Parchi Locali di Interesse Sovracomunale di cui all'art.34 della L.R. 30 novembre 1983, n. 86" (Delibera di Giunta del 1 ottobre 2001, n° 7/6296).

4.6.1 Parco Media Valle del Lambro⁴⁷

L'obiettivo è quello di creare un parco fluviale in grado di rispondere all'alta richiesta di spazi verdi per l'uso sociale da parte delle comunità situate sul Lambro, in una delle zone più densamente urbanizzate dell'area metropolitana milanese: un parco fluviale che, partendo dal recupero di aree degradate, penetri nel tessuto della conurbazione, riequilibrando, con la sua presenza fatta di alberi, prati, spazi aperti attrezzati, aree agricole e piste ciclabili, la situazione ambientale compromessa dai fenomeni di congestione urbana.

I programmi ed i progetti di intervento si proporranno di:

- articolare il territorio in zone aventi diverso regime di tutela;
- salvaguardare gli ambiti agricoli e il paesaggio agricolo tradizionale, definendo anche gli interventi atti al recupero e alla valorizzazione del patrimonio rurale;
- recuperare dal punto di vista ambientale e ricreativo le aree degradate;
- individuare le aree e le attrezzature per l'esercizio delle attività compatibili e gli interventi per l'uso sociale, didattico e di tempo libero del parco;
- stabilire con gli enti preposti i criteri e le modalità per la graduale rilocalizzazione degli impianti produttivi insediati nel parco, al fine di realizzare nelle aree lasciate libere attrezzature per il tempo libero e la rinaturalizzazione della fascia fluviale;
- identificare la rete dell'accessibilità interna, con particolare riferimento ai percorsi dei sentieri pedonali, delle piste ciclabili e dei percorsi didattici.

Caratteri e specificità delle aree

Sulla base dell'esame dello stato di fatto, delle iniziative in atto e degli obiettivi fissati, il progetto di PRG propone un assetto territoriale unitario nel quale si distinguono zone con diversa caratterizzazione.

A partire da nord, è individuata una prima zona compresa fra l'impianto di depurazione dell'Alto Lambro e l'abitato di San Maurizio al Lambro.

E' caratterizzata dalla presenza di un'ampia superficie agricola, quasi 75 ettari, dall'area golenale del Lambro, ridotta in sponda destra dalle strutture del Peduncolo e dalla cesura costituita dall'Autostrada A4, che separa l'impianto di depurazione dell'Alto Lambro e la Cascina Occhiate dal resto del Parco.

Si propongono tre tipologie di interventi: il primo riguardante l'area a nord della A4; il secondo l'area golenale, il terzo l'area agricola.

Per l'area a nord che comprende l'area dell'impianto di depurazione dell'Alto Lambro e dell'attigua Cascina Occhiate, risultando attualmente un'appendice separata dal Parco (è collegata ad esso da un cavalcavia), si propongono alcuni interventi di mantenimento dell'attività agricola della cascina e di equipaggiamento vegetale dell'impianto di depurazione, in attesa di un'eventuale adesione al Parco Media Valle del Lambro da parte del Comune di Monza; atto che consentirebbe di estendere l'area del parco verso il

⁴⁷ Questo capitolo è tratto da Centro Studi PIM, "Piano Particolareggiato del Parco Media Valle del Lambro", Milano, 1999, redatto su incarico dei Comuni di Brugherio, Cologno Monzese e Sesto San Giovanni.

territorio di cascina Cascinazza fino al canale Villoresi, rendendo logica questa appendice che diventerebbe parte integrante del sistema del verde di livello sovracomunale.

In questa prospettiva si introduce la possibilità di far diventare cascina Occhiate e le aree circostanti, punto di riferimento, in cui collocare attività di carattere ricreativo, culturale e didattico-dimostrativo: tale progetto potrà essere sviluppato in collaborazione con il Consorzio dell'Alto Lambro, che gestisce il depuratore consortile.

Per l'area golenale, si prevedono interventi di salvaguardia basati su operazioni di rimboschimento da realizzarsi con specie arboree scelte in modo da ricostruire l'originario bosco idrofilo lungo il Lambro e creare un equilibrio ecologico indispensabile al mantenimento dell'ambiente fluviale, già degradato dall'inquinamento delle acque e reso precario dalla vicinanza delle strutture autostradali.

Infine, per quanto riguarda l'area agricola si propone il mantenimento dell'attività rurale e la conservazione dei caratteri del paesaggio tradizionale mediante interventi tesi a sottolineare la trama geometrica dei campi, con la ricostruzione dei filari alberati lungo i bordi degli appezzamenti e con il potenziamento del verde che correda elementi tipici come il fontanile di San Cristoforo. Ma anche con interventi diretti a meglio definire i margini dell'area agricola, operando in funzione delle caratteristiche dei vari tratti perimetrali, ognuno dei quali richiede sistemazioni a verde diverse e adeguate al grado di disturbo e interferenza visiva che provocano; nel tratto di contatto con la A4, è prevista la formazione di una fascia di rimboschimento in grado di mitigare l'effetto del rumore e l'interferenza visiva; in altri tratti delle frange edificate, sistemazioni a verde studiate in modo da costituire un'interfaccia ben definita del margine urbano.

Vi sono due ulteriori elementi:

- l'acquisizione pubblica delle aree interessate dal fontanile di San Cristoforo;
- la creazione di zone a parco attrezzato, al fine di rendere fruibile ed utilizzabile anche da parte dei cittadini di Brugherio le aree del parco.

Gli interventi in tutte le diverse zone dovranno essere effettuati nel rispetto dei criteri e delle indicazioni dell'ingegneria naturalistica.

La rete dei percorsi ciclabili e pedonali

La rete dei percorsi ciclopedonali del Parco è collegata a quella delle piste ciclabili proposta dalla Provincia. Nel punto di incrocio del Lambro con il Naviglio Martesana è previsto un raccordo, da studiare nel dettaglio e nell'ambito della sistemazione complessiva del "nodo" Martesana, con la pista ciclabile realizzata dal Comune di Milano lungo l'alzaia del Naviglio e che la Provincia intende continuare verso est, seguendo il canale storico. Attraverso questo collegamento il Parco Media Valle del Lambro verrebbe a connettersi, ad est, con il Parco delle Cave, che appoggia appunto sulla Martesana, ad ovest, con il Parco della Martesana di Milano e a sud, sfruttando la pista ciclabile della Martesana (tratta via Idro) e collegandosi alla nuova pista prevista dal Comune di Milano (via Palmanova, sottopasso MM), con il Parco Lambro, realizzando in tal modo l'integrazione con il sistema dei parchi del capoluogo, resa problematica, lungo il Lambro, dallo snodo autostradale di Cascina Gobba.

L'utilizzo delle strade alzaie, opportunamente sistemate con filari alberati e arbusti lungo le rive, consente di creare un percorso nord-sud lungo il Lambro, ponendo i presupposti

per realizzare l'idea da tempo vagheggiata di collegare, seguendo il fiume, Milano e Monza, i parchi del capoluogo al Parco Reale. Il tracciato proposto non è continuo, segue gli argini per tratti anche lunghi e si distacca dal fiume nei punti in cui i muri di insediamenti industriali o le strutture del Peduncolo, impediscono il passaggio o ne sconsigliano il percorso⁴⁸.

A nord, la rete dei percorsi ciclopedonali del parco può essere collegata a quella prevista dal PRG di Monza; in tal modo sarebbe possibile la connessione con il Parco di Monza e con il Parco Regionale della Valle del Lambro. E' pertanto previsto un percorso che segua l'alzaia del Lambro in sponda sinistra, sfrutti il sottopasso dell'Autostrada A4 nei pressi del casello, costeggi l'impianto di depurazione dell'Alto Lambro ed entri nel viale E.Fermi di Monza; da qui si potrebbe sfruttare il tracciato storico che collega le cascate S.Cristoforo e Cassinazza e la strada campestre che segue la Roggia Lupa e scavalca il Canale Villoresi, per immettersi nel tessuto urbano di Monza e connettersi con la rete delle piste ciclabili previste da Monza.

Per la fruibilità del Parco, il piano prevede una rete di percorsi pedonali e ciclabili, con alcuni tratti, specie quelli lungo le alzaie, utilizzabili anche come percorsi di servizio.

I progetti di intervento esecutivo delle piste ciclopedonali devono attenersi alle tipologie di inserimento paesaggistico ed ambientale riportate nella Tavola 23.1 e si propongono di attivare i seguenti collegamenti principali.

- con il nucleo urbano, con le zone residenziali e, in modo particolare, con le zone in cui vi è la presenza di funzioni pubbliche e di utilizzo pubblico;
- con il Parco Est delle Cave, mediante la realizzazione di un collegamento nella parte sud del territorio di Brugherio, in direzione est-ovest, che utilizza anche tratti esistenti oppure previsti, che crea un "corridoio verde" di connessione tra i due parchi sovracomunali.

Proposta di azionamento e di normativa

Dallo studio analitico dei caratteri delle diverse aree del Parco, dalla valutazione delle iniziative in atto ed in relazione agli obiettivi generali posti, si possono riconoscere le seguenti zone nel territorio di Brugherio:

- Ambito agricolo produttivo. Le aree comprese in questa zona sono destinate alla continuazione dell'attività agricola. Le aree agricole, oltre a svolgere una funzione economica, hanno anche un ruolo di salvaguardia e autoconservazione del territorio. Data la scarsità di risorse pubbliche, la conservazione dell'attività agricola consente, senza aggravii finanziari per l'ente pubblico, una fruizione "indiretta" di aree verdi aggiuntive, anche attraverso percorsi ciclopedonali studiati in modo da non interferire con il lavoro dei campi. Tali aree dovranno conservare alcune caratteristiche ambientali quali la tessitura verde formata da filari alberati. La scelta delle aree da destinare all'agricoltura è stata fatta in base alla situazione esistente, cercando di mantenerne la compattezza.
- Ambito a parco attrezzato. Le aree comprese in questa zona sono destinate alla creazione di un sistema di attrezzature per l'esercizio delle attività ricreative

⁴⁸ E' stata utilizzata la rete delle strade locali, scegliendo quelle vie più idonee ad un percorso ciclabile, poco battute e, laddove è stato possibile, paesaggisticamente interessanti, oppure strade di grande traffico, ma dotate di controviai.

compatibili e per l'uso sociale, didattico e di tempo libero del parco, integrate al sistema del verde.

Le attrezzature ritenute compatibili sono quelle sportive, culturali, ricreative, per il ristoro ed i relativi servizi e parcheggi.

E' confermata la presenza delle attrezzature pubbliche esistenti nell'area del Parco, tra cui l'impianto di depurazione delle acqua del Consorzio Alto Lambro.

La scelta delle aree da destinare a parco attrezzato dovrà considerare l'accessibilità, unitamente alla possibilità di avviare interventi di riqualificazione di aree oggi caratterizzate da condizioni di degrado ambientale.

- Ambito agricolo naturale/protettivo. Le aree comprese in questa zona sono prevalentemente destinate al recupero naturalistico e ambientale attraverso il rimboschimento e la costituzione di prati e radure calpestabili, nonché alla fruizione da parte del pubblico per il tempo libero e la ricreazione. Vi sono comprese aree essenzialmente degradate, per le quali sono necessari e urgenti interventi cospicui di riqualificazione.

In un disegno complessivo di salvaguardia ecologica, in futuro, alcune di tali aree potranno assumere valore naturalistico, mentre la maggior parte di esse avranno carattere di aree verdi organizzate per l'uso sociale col supporto di attrezzature minime.

Ciascun ambito è individuato nella citata Tavola 23.1, mentre la normativa di PRG, in particolare l'articolo 62, definisce forme e modalità di intervento sulle aree così classificate.

Schede sintetiche dei principali ambienti naturali

Di seguito si riportano le 2 schede sintetiche relative a situazioni particolarmente importanti dal punto di vista naturale, presenti all'interno del territorio di Brugherio⁴⁹.

<u>Rilievo R1Lambro</u>	<u>Ord. Sist. Syntx</u>	<u>22 specie</u>
Specie	<i>Syntaxon</i>	
Chenopodium album	Chenopodietalia	
Stellari media	Poligono-Chenopodietalia	
Urtica dioica	Artemisietea	
Artemisia vulgaris	Artemisietea	
Chelidonium majus	Glechometalia	
Aegopodium podagraria	Aegopodion	
Anthriscus sylvestris	Arrhenatheretalia D/Glechom	
Typhoides arundinacea	Magnocaricion	
Salix alba	Salicion albae	
Hedera helix	Querco-Fagetea	
Brachypodium sylvaticum	Querco-Fagetea	

⁴⁹ In totale il Piano ha individuato 9 schede relative ad ambienti naturali. Occorre rilevare che, di regola, la limitata superficie e l'eterogeneità delle formazioni censite, unitamente all'inevitabile incompletezza delle informazioni raccolte, hanno reso inopportuna la redazione di un rilievo fitosociologico completo; i dati disponibili vengono pertanto proposti nella forma di semplici elenchi flogistici, che solo per comodità interpretativa sono integrati dall'indicazione dei syntaxa di riferimento (categorie fitosociologiche che forniscono indicazioni sull'ecologia delle diverse specie), desunti da Oberdorfer (1990).

Phytolacca americana
Rosa cfr. canina
Duchesnea indica
Laurus nobilis
Salix gr. caprea
Broussonetia papyrifera
Leopoldia comosa

Si tratta dell' (ex) Fontanile S.Cristoforo, che rappresenta senza dubbio il più esteso nucleo boscato osservato in cui permangono significative tracce della vegetazione forestale originaria della zona; per quanto si tratti di vegetazione banalizzata e, in generale, di un ambiente assai degradato, la ricchezza e la diversità specifica di questa stazione, nonché gli aspetti di complessità strutturale, sono senza paragone con quelle degli altri contesti naturaliformi del parco; a ciò si aggiunge, fatto assai significativo anche e soprattutto in riferimento alle potenzialità faunistiche del sito, la circostante presenza di un'area agricola in cui i prati sono ancora importanti.

L'alveo del fontanile è evidentemente asciutto da tempo ed ingombro di svariati materiali di scarto e rifiuto, talora ancora avvolti nei tipici sacchi neri; numerose anche le tracce di attività venatoria attuale. L'asta dell'ex fontanile è incassata di alcuni metri rispetto al piano di campagna e delimitata da scarpate ripide, che proseguono poco oltre la quota di campagna per il deposito di terreni verosimilmente originati mediante scavo lungo l'asta stessa nel tentativo di conservarne la presenza dell'acqua.

Buona parte della formazione è approssimabile ad un ceduo invecchiato di robinia, i cui polloni hanno diametri attorno ai 20-30 cm e circa 10-15 anni di età; altrove la robinia, comunque dominante, è stata ceduata a turno breve e senza rilascio di matricine. Nella porzione più settentrionale, a ridosso del bosco, è presente un deposito di letame, evidentemente negativo dal punto di vista della trofia dei suoli (tipicamente, in questa porzione del bosco, si concentrano le presenze di specie tipiche dei suoli eutrofi, come *Aegopodium podagraria*), anche se proprio tale presenza attesta il permanere dell'allevamento evidentemente indispensabile per la sopravvivenza dei prati dell'area. L'evidente sentieramento mostra chiaramente la fruizione del sito.

Oltre all'abbondanza dell'edera, che su buona parte della formazione raggiunge coperture superiori all'80%, è notevole la presenza dell'acero campestre, diffuso soprattutto con esemplari giovani (sono comunque presenti anche individui maggiori, caratterizzati da abbondante produzione di seme), le cui foglie contribuiscono significativamente alla costituzione della lettiera di un suolo che mostra almeno alcuni tratti dei tipi forestali. Tra gli arbusti, anche il ligustro è comune.

Le zone più "selvatiche", soprattutto entro l'asta, sono inoltre caratterizzate dall'abbondanza di tronchi morti di robinia, che contribuiscono ad accrescere la complessità ecologica del sito.

Solo in questa stazione è stato possibile osservare richiami tassonomicamente strutturati alle vegetazioni originarie dell'area: abbiamo infatti qualche presenza caratteristica delle foreste e delle boscaglie dei suoli ricchi (classe Querce-Fagetea: *Brachypodium sylvaticum*, *Acer campestre*); qualcuna della vegetazione prevalentemente arbustiva

soprattutto del margine degli stessi boschi (ordine Prunetalia e, entro questo, alleanza Berberidion: *Euonymus europaeus*, *Humulus lupulus*, *Ligustrum vulgare*); infine, *Polygonatum multiflorum* e *Vinca minor* sono, rispettivamente, caratteristiche delle foreste di latifoglie mesofite e dei querce-carpineti climatici.

Si nota anche la pericolosa presenza di *Prunus serotina* proprio in questa formazione va evidenziata, auspicandone quanto prima l'eradicazione, ora possibile e facile dato che si tratta di pochi e giovani esemplari.

Indicazioni per la riqualificazione ambientale

Anche uno sguardo distratto all'area del parco rende immediatamente consapevoli di come si tratti sostanzialmente di un ambito di ricostruzione ambientale e non di valorizzazione dell'esistente; se si valuta la distanza tra lo stato di fatto e le potenzialità naturali descritte nei paragrafi precedenti e quindi si aggiungono informazioni sull'effettiva realizzabilità di ipotesi di riqualificazione ambientale, si possono sostanzialmente discriminare tre categorie:

- aree compromesse, ma in cui esistono ancora dinamiche naturali positive che possono essere sostenute ed accelerate;
- aree marginali in cui, per l'entità del disturbo antropico, le dinamiche naturali non porterebbero in tempi ragionevoli ad ecosistemi complessi e di significato naturalistico, nelle quali si può comunque intervenire introducendo componenti significative oggi assenti o sporadiche;
- aree totalmente compromesse, nelle quali sono comunque in corso o sono previsti interventi di ricostruzione ambientale.

Aree di possibile sostegno alle dinamiche naturali

Si tratta per lo più delle cenosi boschive con componenti autoctone significative. In queste zone, come si è visto, alla generale assenza delle componenti arboree fondamentali si somma la rarefazione delle specie arbustive ed arbacee nemorali e caratteristiche, che tuttavia in limitata misura permangono. Nei casi migliori (Fontanile di Cristoforo) sono evidenziabili dinamiche naturali positive, tuttavia drasticamente limitate nella loro potenzialità espressiva da:

- numerose carenze qualitative e quantitative sia dal punto di vista floristico che strutturale;
- persistenza di disturbi che ostacolano e deviano la positiva evoluzione verso cenosi a maggiore complessità.

In questi contesti è certamente auspicabile l'oculata reintroduzione delle specie soprattutto arboree ed arbustive mancanti o estremamente rarefatte:

- farnia (*Quercus robur*)
- carpino bianco (*Carpinus betulus*)
- acero campestre (*Acer campestre*)
- ciliegio selvatico (*Prunus avium*)
- tiglio (*Tilia cordata*)
- frassino (*Fraxinus excelsior*)
- sanguinella (*Corpus sanguinea*)
- melo selvatico (*Malus sylvestris*)
- nocciolo (*Corylus avellana*)

- evonimo (*Euonymus europea*)
- spino cervino (*Rhamnus catharticus*)
- ligustro (*Ligustrum vulgare*)
- crespino (*Berberis vulgaris*)
- prugnolo (*Prunus spinosa*).

Naturalmente l'operazione andrebbe condotta oculatamente e nei limiti del necessario, considerate le caratteristiche stazionali specifiche dei diversi luoghi (ad esempio, alcune delle specie citate sono già presenti nel Fontanile di S. Cristoforo e, sempre in questa stazione, per la farnia ci si potrebbe anche limitare alla semina) e comunque evitando sia la costituzione di popolamenti monospecifici e regolari, sia la distruzione dell'attuale copertura a robinia, fondamentale per la sopravvivenza di queste cenosi. Lungo la Roggia Molinara ed il Lambro, alle già citate specie, sarebbe meglio aggiungere:

- salice bianco (*Salix alba*)
- ontano nero (*Alnus glutinosa*)
- pioppo bianco (*Populus alba*)
- pado (*Prunus padus*)
- olmo (*Ulmus minor*)
- lantana (*Viburnum lantana*).

In ogni caso è importante che, in queste operazioni, venga considerata prioritaria la necessità di utilizzare materiale forestale (non da giardino) con caratteristiche ecotipiche e genetiche compatibili con quelle del materiale originario; ad esempio, l'acero campestre e l'evonimo potrebbero essere ottenuti dalla riproduzione degli esemplari ancora esistenti in loco.

Sarebbe inoltre fondamentale ripulire questi ambienti dai rifiuti, rispettando il più possibile il sottobosco e lasciando in loco il legno morto, ma più importante sarebbe consentire alla robinia di invecchiare impedendo i tagli a raso o almeno subordinandoli al rilascio di qualche pollone ben sviluppato e alla piantagione di piante forestali. La potatura delle branche secche degli individui arborei di grandi dimensioni è in genere sconsigliabile, purchè ivi si insediano numerose larve di insetti saproxilofagi, appetiti dai Picidi.

Andrebbero evitati ulteriori apporti inquinanti (anche quelli di concimi) e si dovrebbe urgentemente provvedere alla totale rimozione delle presenze floristiche più pericolose (*Broussonetia papyrifera*, *Ailanthus altissima* e, soprattutto, *Prunus serotina*), sempre a partire dal Fontanile di S. Cristoforo.

Aree marginali di possibile miglioramento

Sono queste essenzialmente le formazioni naturaliformi individuate nella cartografia e non rientranti nella tipologia precedente; praticamente, in queste cenosi, l'unico fatto positivo per la vegetazione è di tipo microclimatico, non essendo individuabili positive dinamiche naturali al di fuori di una certa tendenza a sviluppare qualche tipo di vegetazione con importante componente arboreo-arbustiva.

Oltre all'impianto delle specie arboree ed arbustive citate nel paragrafo precedente, nei casi in esame andrebbe considerata in particolare l'opportunità di iniziare la riqualificazione con la riduzione del contingente alloctono (soprattutto *Broussonetia papyrifera*, *Ailanthus altissima*, *Acer negundo*), sempre risparmiando la robinia, e di

garantire velocemente una migliore varietà, diffusione e struttura della copertura del suolo con l'introduzione di specie adatte, quali:

- salice bianco (*Salix alba*)
- pioppo nero (*Populus nigra*)
- pioppo bianco (*Populus alba*)
- pioppo tremulo (*Populus tremula*)
- salicone (*Salix gr.caprea*).

Inoltre sarebbe importante tentare di ricostruire una copertura erbacea/basso arbustiva nemorale, fondamentale sia dal punto di vista microclimatico, sia per incrementare la ricettività per la fauna minore, sia per ostacolare la prevalenza degli elementi alloctoni; l'azione fondamentale, in questo senso, potrebbe consistere nella diffusione di piante riproducibili per via vegetativa, quali la pervinca (*Vinca minor*) e l'edera (*Hedera helix*), entrambe in grado di assicurare forti coperture del suolo; va evitato assolutamente il ricorso a specie simili o a cultivar di provenienza florovivaistica quali *Vinca major* o *Hedera colchica*.

Arece di ricostruzione ambientale

Queste zone non ospitano allo stato attuale cenosi naturaliformi. Si tratta in ogni caso di contesti estremamente alterati, per i quali sono in corso o in previsione interventi di ricostruzione ambientale, tra cui l'ambito delle sponde del Lambro.

Per quanto concerne le scarpate del Lambro, ove sono previsti interventi volti a consolidare ed allargare l'alveo, si segnala l'opportunità dell'impianto, sia sui riporti che nella scogliera, di adatte specie sia erbacee che arbustive, quali:

- *Phragmites australis*
- *Typhoides arundinacea*
- *Carex spp. pii.*
- *Iris pseudacorus*
- *Lithrum salicaria*
- *Molinia arundinacea*
- *Agrostis stolonifera*
- *Typha latifolia*
- *Salix caprea*
- *Salix alba*
- *Salix purpurea*
- *Salix eleagnos.*

4.6.2. Il Parco Est delle Cave⁵⁰

Premessa

L'area considerata costituisce una sorta di "enclave" di paesaggio aperto contornato da frange di diversi comuni, con in più il problema dell'attraversamento della Tangenziale Est di Milano che di fatto divide in due parti separate un ambito agricolo originariamente omogeneo. In questo caso, interessanti sono gli effetti di frammentazione sugli assetti

⁵⁰ Questo capitolo è tratto da Provincia di Milano, "Il paesaggio di frangia", F. Angeli, 2003, Milano, studio redatto a supporto del PTCP per quanto riguarda gli aspetti ambientali e paesaggistici.

territoriali e l'individuazione di indirizzi di gestione del territorio utili ad assecondare gli inevitabili processi di ristrutturazione innescati, indirizzandoli possibilmente verso un miglioramento piuttosto che un degrado ambientale.

Lo studio identifica ambiti di intervento indipendentemente da confini amministrativi analizzandone la struttura completa e considerare le relazioni spaziali che hanno nell'area di frangia il luogo più debole, ma anche quello dove sono più espliciti i caratteri della trasformazione e fornisce linee guida, o ancora meglio stimoli all'attività di programmazione degli enti locali, da sviluppare in una fase successiva in cui procederà ad elaborare approfondimenti relativi al parco, anche in collaborazione con i comuni che fanno parte del parco.

A scala locale⁵¹ le frange urbane costituiscono unità di paesaggio a sé stanti le cui caratteristiche dipendono dagli elementi eterogenei che le compongono, dai loro margini e dalla fase evolutiva nella quale si trovano. Esse possono, infatti, essere prodotte da una fase di transizione (trasformazione rapida da paesaggio agrario a urbano) o essere in una fase consolidata la cui evoluzione è cristallizzata da risorse ambientali, impedimenti particolari o modalità gestionali.

Criteri generali di pianificazione

La lettura del territorio di Brugherio, unitamente a quella degli altri casi-studio affrontati dalla Provincia di Milano, ha consentito di formulare una serie di criteri generali da rispettare nelle attività di pianificazione alla scala comunale, al fine di conservare e valorizzazione il sistema urbano delle aree di frangia attualmente esistenti.

I criteri delineati dallo studio provinciale vengono condivisi dal progetto di Piano Regolatore per Brugherio e, di seguito, vengono sinteticamente riassunti:

- Evitare la frammentazione del paesaggio sia agrario, sia urbano. Gli elementi che inducono la frammentazione sono principalmente le infrastrutture lineari e la localizzazione casuale degli insediamenti. A questo proposito è necessario:
 1. prevedere l'accorpamento delle funzioni specializzate, quali aree industriali, commerciali, o altro, tenendo conto che una grande quantità di aree specializzate in un unico ambito territoriale, tende ad aumentarne la vulnerabilità. Pertanto un mosaico equilibrato conterrà un certo numero di aree specializzate, accorpate e una capillare distribuzione delle funzioni diversificate entro gli ambiti urbani di pertinenza;
 2. incentivare l'uso dei mezzi pubblici, questo non dipende solo dall'efficienza dei servizi, ma anche dall'organizzazione del territorio;
 3. prevedere, ovunque sia possibile, la realizzazione di sovrappassi ciclo-pedonali e, in corrispondenza delle fasce di potenziali corridoi ecologici, anche vegetali per la fauna. Questi sono da preferire ai sottopassi che, in

⁵¹ A scala territoriale le frange urbane si configurano come macroelementi strutturali con funzioni di margine tra paesaggio urbano e paesaggio aperto. Sono luoghi di sovrapposizione degli elementi appartenenti ad entrambi i paesaggi di contatto (città e campagna), la cui funzione dominante dovrebbe essere quella di tampone tra il nucleo di origine e l'esterno. Hanno caratteri sia del paesaggio che le ha generate, sia di quello "colonizzato". Sono zone di conflitto, ma anche di alta dinamicità e di concertazione di attività proprio per la natura di luogo di scambio. Il tessuto urbano è più rarefatto che nel nucleo e l'eterogeneità maggiore.

area di frangia, possono diventare "attrattori" di attività scarsamente compatibili, oltre che luoghi di pericolo.

- Diminuire al massimo il consumo di suolo. E' pertanto necessario:
 1. ridurre al minimo le nuove edificazioni che possono occupare le aree agricole o inedificate, da mantenere invece per il mantenimento degli ecosistemi riconosciuti;
 2. incentivare il recupero edilizio o il recupero di aree edificate in condizioni di sottoutilizzo o abbandono;
 3. promuovere l'utilizzo plurifunzionale delle aree e l'uso continuativo;
 4. preferire edificazione a medio/alta densità che garantisce una maggior superficie permeabile e a verde, piuttosto che ville e case mono e bifamiliari;
 5. gli eventuali nuovi impianti urbani, o interventi su porzioni di tessuto urbano esistente, devono adeguatamente rispondere ai valori di posizione e di corretta giacitura dominanti o interagenti all'interno della porzione di paesaggio direttamente interessato dagli interventi.

- Evitare l'omogeneizzazione e puntare sul potenziamento delle caratteristiche locali, cercando gli elementi strutturali anche residuali che hanno prodotto il paesaggio precedente. Questo ha tre significati:
 1. ritrovare le cause fisico-biologiche che hanno guidato le trasformazioni nel tempo e quindi generato il paesaggio prima che le trasformazioni più recenti lo modificassero;
 2. conservare ove possibile la "memoria" del sistema territoriale; esistono inoltre aspetti legati alla percezione antropica e alle modalità di vivere il paesaggio che sono strettamente legati alla memoria storica e hanno ricadute importanti sulla vivibilità del paesaggio;
 3. evidenziare e riproporre gli elementi che nel loro insieme costituiscono i cardini dell'ordine su cui si organizza il paesaggio. Possono anche essere elementi minori, ma ci debbono essere. L'eccessiva diversificazione senza un "filo conduttore" impedisce la percezione del luogo, l'orientamento, la possibilità di capire e quindi utilizzare il paesaggio in cui si è inseriti.

- Evitare l'eccessiva eterogeneità tipologica, ma anche la completa omogeneità, quindi puntare su:
 1. ambiti urbani multifunzionali, dotati quindi di attrattori a scala locale, quali servizi, centri di aggregazione sociale, culturale sportiva e ricreativa, ecc., considerando che la diversificazione tipologica dovrebbe essere proporzionale al grado di multifunzionalità e alle dimensioni dell'ambito considerato;
 2. redistribuzione dell'edificato per complessi organizzati, anziché in piccoli nuclei dispersi sul territorio con grana e forma coerenti con le esigenze strutturali e funzionali riscontrate: le singole parti del tessuto urbano in zona di frangia, pur nella relativa autonomia dei diversi principi insediativi, devono essere capaci di relazionarsi grazie a un adeguato disegno urbano degli spazi aperti e la conseguente realizzazione di circuiti/itinerari di

interesse locale in grado di innescare nuove e più ricche dinamiche, pure con il margine agricolo confinante.

- Individuare il giusto ruolo dell'agricoltura di frangia. E' innegabile che nelle aree di frangia urbana, l'attività agricola debba assumere delle specificità dettate dal particolare contesto nel quale essa si svolge. Le caratteristiche di posizione e di frammentazione sono quelle che maggiormente ricorrono sul ruolo funzionale che non può prescindere dalle esigenze di reciproca complementarità tra ambiti urbani e agricoli, a meno che non si voglia ricadere nella logica di conflitto. Va quindi affermata decisamente la multifunzionalità delle aree agricole di frangia, sottolineando il servizio che queste aree possono esercitare nei confronti della realtà urbana limitrofa. L'attività produttiva diventa allora una delle tante attività che insistono su un medesimo luogo, tra cui fondamentali sono quelle culturale e didattica e di riequilibrio ecologico, oltre a quelle ricreative. Sottolineiamo che per riequilibrio ecologico si intende:
 1. le funzioni legate alla conservazione della natura;
 2. quelle di riduzione del deficit biotico, di miglioramento del microclima, di mitigazione dei flussi centrifughi durante i fine settimana, attraverso l'offerta di spazi vivibili;
 3. di diminuzione della vulnerabilità della città densa, attraverso l'effetto di "decompressione" urbana;
 4. di diminuzione della vulnerabilità del sistema idrico superficiale, altamente penalizzato dall'impermeabilizzazione dei suoli e dall'artificializzazione del reticolo stesso, con effetti sull'equilibrio idrogeologico.

Questi obiettivi possono essere raggiunti considerando l'agricoltura di frangia come un sistema multifunzionale organizzato per filiere che, partendo dalla produzione di qualità da offrire anche sul mercato locale attraverso reti di rivendite, ristorazioni, ecc., si sviluppino anche nei settori correlati, offrendo la memoria storica delle attività e del paesaggio rurale, e quant'altro possa contribuire ad integrare e migliorare le attività di partenza⁵².

- Le aree di risulta e la non progettazione di alcuni spazi (vuoti urbani), possono essere considerate come aree per lo sviluppo urbano futuro, per il dinamismo del sistema urbano, per la "decompressione" della città. Assumono un'importanza notevole nel passaggio da frangia a tessuto urbano, sia per accogliere servizi e usi non necessari nelle frange, ma indispensabili nelle città che vivono di equilibri ed esigenze diverse, sia proprio come spazi "vuoti" senza funzioni specifiche e pertanto plurifunzionali, totalmente non specializzati, quindi particolarmente adattabili a qualsiasi tipo di esigenza.
- Il verde urbano pubblico e privato, come sistema complementare alle aree agricole e stimative esterne alla città. Il verde, se ben progettato e gestito, può costituire addirittura l'elemento cardine della struttura urbana, oppure un importante complemento, indispensabile alla qualità ambientale dei luoghi. La pianificazione

⁵² Si ricorda che la produzione di qualità che comprende tra l'altro l'agricoltura biologica, paradossalmente, si presta molto bene all'impiego nelle aree di frangia, a patto che queste siano ben strutturate con siepi e fasce di vegetazione opportunamente disposte.

delle aree verdi di frangia, è bene che tenga conto delle connessioni e delle reciproche influenze con il paesaggio agrario, al fine di ottimizzare le sinergie sia in termini ecologici che ricreativi.

- Inserire nel regolamento edilizio norme sulle recinzioni e sul verde privato al pari delle norme sulle facciate. Questo criterio deriva dall'osservazione che l'immagine urbana delle aree di frangia, non è data tanto dagli edifici e dalle loro modalità aggregative, ma proprio dalle recinzioni e dai giardini che costituiscono il fronte strada della maggior parte dei quartieri, al posto delle cortine edilizie. Occorre curare, pensare e regolamentare le recinzioni di proprietà, ovvero la fascia di relazione, di contatto fra privato e pubblico, in modo tale che questi elementi concorrano alla formazione di un'immagine urbana e non siano un ulteriore elemento di confusione e disorientamento.

Indirizzi per la pianificazione e progettazione del verde urbano

Dal punto di vista ecosistemico il verde urbano non ha la medesima funzione ovunque sia localizzato. Al di là della tipologia (giardino, parco giochi, aiuole, ecc.), oltre ad essere standard urbanistico, è importante attribuire una funzione al verde della città.

Le grandi funzioni del verde possono essere ricomprese all'interno di quattro grandi categorie:

- ricreazione
- riqualificazione urbana in termini prevalentemente estetici e di benessere
- culturale
- ecologica.

Dei primi tre raggruppamenti, si possono definire più specificatamente le seguenti tipologie di aree, che rientrano nella funzione ricreativa:

- passeggiate a piedi e in bicicletta
- attività sportive
- attività di gioco per bambini
- animali domestici
- orti per anziani.

Quindi avremo, prettamente legati alla riqualificazione urbana:

- abbellimento di parti della città
- filtro da inquinamento acustico, polveri, ecc.

Infine, legati alla funzione culturale, ma anche alle altre tre:

- giardino, orto botanico e parco privato.

Le prime tre categorie possono avere un ruolo molto marginale o nullo dal punto di vista ecologico, a meno che non siano progettate con criteri particolari che tengano conto delle reali esigenze ecologiche all'interno del sistema urbano e del contesto ambientale esterno.

La quarta categoria, funzione ecologica, va quindi analizzata meglio, dal momento che spesso sovrapponibile alle altre ed è quella che più si riflette sulla qualità ambientale.

Le potenzialità funzionali di ogni area dal punto di vista ecologico, dipendono molto dalle caratteristiche dell'area stessa, e precisamente:

- dalle sue dimensioni e quindi dalla potenzialità di essere *zona source*;
- dalla vicinanza di *zone source* circostanti e consistenza delle eventuali connessioni;
- dalla sua collocazione rispetto alle forme e strutture naturali del paesaggio su cui si è formato il sistema insediativo;
- dal tipo di tessuto urbano di contorno;
- dalle interazioni determinate dalle infrastrutture e dalle condizioni urbane limitrofe;
- dalle eventuali interazioni con il paesaggio agrario o seminaturale circostante.

Le molteplici funzioni legate a questa categoria possono essere così elencate:

- contributo alla regolazione della composizione chimica atmosferica;
- ritenzione idrica e contributo alla regolazione del flusso idrico;
- formazione di suolo e riciclaggio dei nutrienti;
- movimenti dei gameti florali e quindi risorsa genetica;
- rifugio di specie;
- produzione di cibo;
- incremento della biodiversità.

In particolare l'utilizzo della vegetazione come fattore di riequilibrio del bilancio atmosferico urbano e di riqualificazione ambientale si basa su un aspetto e due esigenze fondamentali:

- la diversa capacità delle specie e dei loro vari organi di fungere da superfici di trattenuta, nonché di eventuale fissazione delle sostanze inquinanti;
- esigenza di progettare tenendo conto della diversa funzionalità delle specie vegetali, della loro collocazione in relazione alla funzione che devono svolgere;
- esigenza di progettare l'edificio considerando gli elementi naturali preesistenti che sono frutto di un processo di adattamento funzionale.

All'interno delle scelte di piano sono stati applicati i seguenti criteri di scelta progettuale, da attuarsi anche nelle successive fasi di progettazione:

- le nuove strade di PRG prevedono alberature e ciò consente di prevedere gli arretramenti dei fronti degli edifici, la presenza di spazi per i parcheggi e la protezione degli edifici esistenti;
- le nuove strade di PRG, ove le dimensioni lo consentono, hanno previsto l'affiancamento di percorsi ciclopedonali;
- la messa a dimora di specie arboree deve seguire norme precise in fase di impianto in modo da assicurare una vita degli alberi senza necessità di intervenire con potature drastiche nei successivi 50 anni.

Indirizzi di intervento sul paesaggio agrario

Risulta fondamentale salvaguardare l'attività agricola in quanto attività economica fondamentale ai fini della sostenibilità ambientale e del presidio del territorio. Ciò è importante sia per mantenere le caratteristiche esistenti, sia per valorizzarle nel giusto modo, altrimenti si rischia di stravolgere le caratteristiche proprie del paesaggio agrario.

Si elencano alcuni indirizzi che si integrano alle indicazioni normative contenute nelle NTA, in particolare agli articoli 61.6 e 62, per le aree di frangia urbana.

Ambito agricolo produttivo

- mantenimento della compattezza dell'attività agricola evitando qualsiasi intervento o localizzazione che produca frammentazione;
- mantenere il comparto libero da elementi estranei all'agricoltura evitando l'immissione di attività legate all'industria e al settore terziario e di strade a scorrimento veloce;
- incentivazione presso gli agricoltori di forme di finanziamento per attività in conto capitale per il miglioramento delle strutture aziendali, del parco macchine, dell'incremento qualitativo della produzione sia cerealicola che zootecnica, dell'accorpamento del fondo agricolo;
- incentivazione all'attività di giovani agricoltori, alla produzione e commercializzazione di prodotti di qualità;
- incentivazione all'adesione alle misure agroalimentari proposte in ambito comunitario, almeno per quanto concerne le sistemazioni di siepi e filari con funzione di:
 1. miglioramento del paesaggio agrario
 2. mitigazione delle strade e fonti di emissione di gas in atmosfera
 3. miglioramento della qualità dei prodotti
 4. riqualificazione dei corsi d'acqua e dei canali irrigui.

Ambito agricolo protettivo e connettivo

- mantenimento di buona compattezza del fondo agricolo;
- necessità di mantenere gli ambiti liberi da elementi estranei all'agricoltura evitando attività che disturbano la naturalità diffusa presente nell'ambito;
- incentivazione all'insediamento di giovani agricoltori mediante adesioni alle misure previste dal piano di sviluppo rurale;
- incentivazione all'agricoltura biologica e alla produzione e commercializzazione di prodotti di qualità;
- incentivazione alla adesione a misure agroambientali in particolare alla conversione di seminativi in prato stabile e all'inserimento di fasce boscate coinvolgendo un elevato numero di proprietà che ricoprano ambiti elevati per i quali la Regione Lombardia, mette a disposizione incentivi economici;
- incentivazione alla costituzione di macchie boscate anche di piccole dimensioni;
- incentivazione alla multifunzionalità aziendale;
- incentivazione dell'attività agrituristica attraverso finanziamenti già disponibili da parte dell'Unione Europea per l'avvio e l'ampliamento di attività di questo genere;
- individuazione di percorsi naturalistici e agrituristici e di punti di educazione ambientale permanente;
- incentivazione dei sistemi naturali di fitodepurazione delle acque derivanti da cascate.

Ambito agricolo residuale

- individuazione di aree per orti urbani o aree a vivaio per piante autoctone annessi a forme di gestione del territorio legate alla funzione naturalistica dell'ambito. Tali aree presentano fasce di margine, percorsi alberati e siepi costituite da specie autoctone, anche per i giardini privati;

- incentivazione presso gli agricoltori all'adesione alle misure agroalimentari proposte in ambito comunitario per quanto concerne le sistemazioni di fasce boscate con funzione ecologica di corridoio e di miglioramento del paesaggio agrario;
- incentivazione presso gli agricoltori di sistemazioni dei corsi d'acqua e dei canali irrigui.

Il metaprogetto

Il metaprogetto sintetizza alcune prime indicazioni per accentuare le caratteristiche delle aree interessate e per ridare identità e funzionalità alle aree comprese all'interno del perimetro del Parco Est delle Cave, attraverso l'individuazione di una serie di interventi di trasformazione futura.

Interventi in ambito urbano

Il progetto di intervento in ambito urbano, all'interno di una strategia di recupero del tessuto attraverso un suo rafforzamento per punti e una conferma dei suoi tracciati, una volta identificati percorsi in grado di determinare anelli continui di itinerari che connettono il tessuto storico con quello che caratterizza le aree di nuova espansione e i nuovi centri di attrazione legati alle infrastrutture regionali, ricerca una sorta di "immagine significativa di riconoscimento coordinata" dei luoghi, attraverso il trattamento di pavimentazione, comunicazione visiva, illuminazione e pubblicità, recinzioni e loro equipaggiamento vegetale.

Sull'infrastruttura storica, ma a scala regionale, sono stati segnati i grandi contenitori - il centro commerciale Bennet, le industrie in parte dimesse e in parte già riabilite e frazionate a sud e a nord - risultati "detrattori" o incompatibili nelle analisi. Questi richiedono la realizzazione di fasce tampone ai fini di mitigare i disturbi sulle aree agricole critiche.

Rispetto al paesaggio agrario ad est e ad ovest, il carattere di paesaggio lombardo va assolutamente salvaguardato e rafforzato.

Se deve essere quindi un limite reale verso il paesaggio lombardo, che diventa parco estensivo, è proprio sul bordo che si affaccia su questo paesaggio che si crea l'occasione per collocare un'opera di landmark, un bastione di terra che si apra in punti precisi in belvedere verso lo spazio aperto, luoghi che richiamano una funzione civile pubblica.

Verso il grande nodo commerciale di Carugate si rinviene l'occasione di sfruttare l'affaccio verso l'infrastruttura a scala territoriale per un nuovo centro legato all'esistenza di due cascate preesistenti e che si sviluppa lungo un percorso creato tra le due, pedonale e parallelo a quello già esistente e automobilistico, impianto che può sfruttare l'area destinata a orti verso le infrastrutture principali a scala vasta, per disegnare attraverso il verde, uno sfondo all'architettura e una protezione verso la tangenziale.

Interventi sull'ambito agricolo

Gli interventi dovranno riprendere e arricchire di elementi diversificati un territorio che da un punto di vista agricolo ha solo pochi elementi residui di caratterizzazione. Per queste

ragioni, sia nell'ambito agrario produttivo che in quello protettivo⁵³, vi è la necessità di inserire alcuni elementi.

Nelle aree con destinazione agricola produttiva è indispensabile, data la frammentazione, favorire l'accorpamento dei fondi. E', inoltre, assolutamente necessario mantenere il comparto libero da elementi esterni all'agricoltura, evitando l'immissione di attività legate all'industria e al settore terziario, che tendono a frammentare ulteriormente l'attività agricola.

Anche l'incentivazione all'adesione alle misure agroalimentari, almeno per quanto concerne la sistemazione di siepi e filari con funzione antierosiva e di miglioramento del paesaggio agrario, sono un buon metodo per favorire la continuazione delle attività agricole e incrementare un reddito agricolo già fortemente minato dalle attuali e future tendenze di mercato.

Nelle aree a destinazione agricolo protettivo, lo studio evidenzia le seguenti opportunità:

- implementare il sistema agricolo con elementi di connessione (siepi e filari) che vadano a cercare elementi di verde pubblico urbano, in modo da valorizzare il sistema di connessione ed implementare la capacità portante complessiva;
- arricchire di vegetazione autoctona le aree adibite a parco urbano sovracomunale e recuperare in senso ecologico le cave affinché queste diventino sorgente di naturalità;
- nelle aree coltivate è opportuno inserire strisce e fasce alberate lungo le strade e le vie interpoderali seguendo gli schemi proposti nelle opere tipo e facendo riferimento al Manuale Naturalistico della Regione Lombardia;
- incentivare nelle aziende agricole presenti l'introduzione dell'agricoltura biologica che viene ben sostenuta nel Piano di Sviluppo Rurale;
- promuovere verso gli agricoltori, anche in accordo con le associazioni, le misure del Piano di Sviluppo Rurale che incentivano le produzioni vegetali estensive e la riconversione dei seminativi al regime sodivo.

Individuazione delle opere-tipo

Nella Tavola 23.2, sono state localizzate alcune opere tipo, da approfondire e dettagliare puntualmente in occasione della redazione dei piani e dei progetti di intervento:

- sovrappasso infrastruttura viaria in trincea a una corsia o due corsie;
- utilizzo multiplo delle strutture - area industriale e commerciale;
- fascia filtro con funzione di barriera;
- rinaturazione cava;
- percorso ciclopedonale;
- transizione graduale tra città e campagna.

⁵³ Si tratta di un'unità paesistica caratterizzata da grandi trasformazioni che hanno interessato in paesaggio agrario. La realizzazione della bretella autostradale ha intensificato la tendenza a staccarsi dall'unità di appartenenza ed il rilievo ha mostrato in modo evidente le differenze strutturali tra le due unità agrarie

5. LE QUESTIONI SETTORIALI

Dopo aver delineato i tratti principali delle scelte strategiche contenute nella proposta progettuale di PRG, questo capitolo affronta ed approfondisce le seguenti tematiche:

- questione abitativa
- attività economiche e lavoro
- agricoltura e ambiente
- viabilità e parcheggi
- importanza della riqualificazione e valorizzazione urbana delle aree pubbliche,

rimandando le questioni relative ai servizi ed alle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico al Piano dei servizi (Relazione di progetto - Allegato A7 del Piano dei servizi ai sensi della L.R. n° 01/2001⁵⁴) e al commercio all'adeguamento ai contenuti della normativa regionale in materia (Relazione di progetto - Allegato B5 dell'Adeguamento del PRG a criteri di urbanistica commerciale⁵⁵).

5.1. La residenza

Il tema della offerta residenziale all'interno dei Piani Regolatori ha assunto, nel corso dell'ultimo decennio, connotati molto diversi da quelli tipici dei piani dei decenni precedenti. Ad un fabbisogno meramente quantitativo e ad una risposta conseguentemente espansiva si è progressivamente sovrapposta una domanda qualitativa. Il tendenziale miglioramento delle condizioni economiche della società ed il deciso arrestarsi della crescita demografica hanno infatti portato ad una diffusa domanda di nuove abitazioni via via più grandi, qualitativamente migliori, con localizzazioni sempre più attente alla qualità urbana ed insediativa.

Anche le politiche abitative dei Piani si sono progressivamente adeguate a tale nuova condizione. Alle tendenze espansive, si sono sostituite politiche più attente al recupero dell'esistente, alla trasformazione di aree degradate e sottoutilizzate della città.

Le previsioni di espansione residenziale in una fase di incremento demografico contenuto⁵⁶, rispetto a quello dei decenni precedenti, impone un'accurata pianificazione dell'adeguamento dell'offerta, anche allo scopo di riequilibrare il costo della residenza rispetto ai comuni limitrofi, e devono pertanto basarsi sui seguenti obiettivi:

- a) mantenere il saldo naturale ed il saldo migratorio positivi;
- b) tenere conto della naturale evoluzione della dimensione delle famiglie;
- c) creare una offerta di alloggi più articolata ed in grado di rispondere ai diversi tipologie di domanda abitativa;
- d) creare una offerta di alloggi dimensionalmente migliore (più vani medi per famiglia);

⁵⁴ Elaborato 2.10 del progetto di PRG.

⁵⁵ Elaborato 2.9 del progetto di PRG.

⁵⁶ Per un approfondimento analitico vedere il Capitolo 10.3 – Il patrimonio abitativo: evoluzione e caratteristiche, della Relazione di analisi.

- e) soddisfare le domande generate dai diversi fabbisogni abitativi esistenti (sfratti, coabitazioni, sovraffollamento, disagio e, più in generale, dalle diverse tipologie di domanda sociale).

Il fenomeno della crescita minima della popolazione non è sufficiente però per considerare risolto il problema abitativo. Il tendenziale miglioramento delle condizioni abitative e quindi l'innalzamento dello standard di affollamento vani/abitante porta infatti ad elevare gli obiettivi per il soddisfacimento dei bisogni. Condizioni di affollamento un tempo accettabili oggi non lo sono più. Una delle voci più consistenti del fabbisogno abitativo stimato dal piano è infatti legato alla soluzione delle condizioni di sovraffollamento, ovvero alle condizioni di affollamento al di sotto dello standard tendenziale in ambito urbano.

Il piano risponde quindi alle esigenze di famiglie che tendono a trovare alloggi più comodi e più grandi e che, così facendo, reimmettono sul mercato abitativo alloggi di taglio minore. L'offerta di nuovi alloggi, maggiormente articolata tipologicamente, consente di fatto una diversificazione del mercato abitativo attraverso la redistribuzione delle famiglie esistenti all'interno del parco alloggi complessivo (esistente più nuovo).

La determinazione di aree per l'espansione residenziale va coordinata con le previsioni relative alle trasformazioni delle aree dismesse ed a quelle di completamento ai margini. Si conviene su una distribuzione equilibrata dell'incremento di vani tra residenze in aree coinvolte in tali trasformazioni, e residenze ottenute mediante recuperi e piccoli completamenti urbani.

A fianco di tale domanda di nuove abitazioni a seguito del processo di miglioramento delle condizioni abitative per una più alta disponibilità di risorse economiche, vi sono tuttavia ancora fasce di popolazione a basso reddito che esprimono domande più urgenti alle quali l'Amministrazione Comunale ed il PRG non possono non fornire risposte adeguate.

Il nuovo piano di Brugherio, coerentemente con la quantificazione del fabbisogno abitativo⁵⁷ e con gli indirizzi dell'Amministrazione, offre allora un ampio ventaglio di opportunità, sia dal punto di vista localizzativo e tipologico che rispetto alle diverse fasce economiche di domanda.

Una prima consistente offerta deriva dalla trasformazione delle aree industriali dismesse e sottoutilizzate, oppure da riconvertire, individuate come *aree di trasformazione integrata e di riassetto urbano*. Si tratta di edilizia residenziale collocata in ambiti urbani centrali, di tipo condominiale, inserita nei nuovi contesti edilizi ed urbanistici delle trasformazioni, in ambiti quindi ricchi di funzioni pubbliche e private (commercio, terziario, attività).

Una seconda fascia di offerta riguarda le quote residenziali collocate negli ambiti delle aree di riqualificazione e di nuovo impianto esterne. Si tratta di un'edilizia a medio-bassa densità, con consistenti quantità di verde e di servizi e quote di funzioni commerciali e terziarie di supporto alla residenza, che contribuiscono ad arricchire i nuovi insediamenti di senso urbano mantenendo un contesto ambientale di grande qualità.

⁵⁷ Per un approfondimento analitico vedere il Capitolo 10.3.4 – Il fabbisogno abitativo, della Relazione di analisi del PRG.

Vi sono infine le possibilità offerte all'interno del patrimonio edilizio esistente, principalmente all'interno del complesso delle cascine, ma anche entro le aree storiche, interessate dall'attuazione di piani particolareggiati.

Le norme del piano consentono il recupero a fini residenziali dei volumi in area agricola non più utilizzati e funzionali all'attività agricola. Tale risorsa, sia pure legata a particolari modalità abitative che non sono quelle tipicamente urbane, costituisce tuttavia una ricchezza sia dal punto di vista quantitativo, che da quello qualitativo. Il recupero fisico delle cascine è infatti un obiettivo importante. Rendere trasformabili a fini residenziali sia i volumi abitativi che rustici favorisce ed incentiva il recupero delle strutture, che rischiano altrimenti di essere abbandonate e degradarsi progressivamente.

Le norme sul recupero degli edifici esistenti all'interno delle zone storiche facilitano e snelliscono le procedure per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, favorendo il recupero e la riutilizzazione a fini residenziali del patrimonio storico. Nelle aree storiche, inoltre, il piano consente, attraverso le procedure dei Piani di recupero da proporsi in sede di "*Collaborazione dei cittadini*", interventi di riassetto dell'esistente, che consentano di migliorare le condizioni abitative, la qualità dello spazio pubblico e la dotazione di aree a servizi. Anche in questo caso le opportunità offerte portano ad arricchire il ventaglio delle possibilità abitative senza incrementare il consumo di suolo non edificato.

Il piano concentra quindi la propria attenzione sulla necessità di sfruttare al massimo le opportunità che la città già esistente, edificata ed urbanizzata, offre. Gran parte dei nuovi interventi (sia in termini di miglioramento e ricupero fisico ed ambientale di ciò che esiste, che di nuova offerta), si collocano infatti in ambiti già oggi edificati (Aree di trasformazione, ricupero nelle aree storiche e delle cascine, Aree di riqualificazione), per una quota superiore al 60% dell'offerta complessiva.

Conformemente agli indirizzi generali dell'Amministrazione Comunale è stata predisposta una variante al Piano di Zona vigente, ispirato a criteri innovativi, che è stato integrato dalle proposte di piano con una importante quota di volumetria per la realizzazione di alloggi in edilizia convenzionata, da definire nelle forme e nelle modalità operativa in sede di predisposizione della convenzione urbanistica.

Il tema dell'offerta abitativa per le fasce più deboli è affrontato in modo diverso da come è fino ad oggi generalmente avvenuto, secondo principi che si vanno via diffondendo. Non si prevedono infatti grandi aree da destinare in via esclusiva ad interventi di edilizia economica popolare, ma si frammenta e diffonde l'offerta entro l'insieme delle più generali previsioni residenziali del piano, ed in modo diffuso tra le diverse aree di espansione.

La particolare situazione di Brugherio ha tuttavia suggerito di riservare una quota di aree, scelte in modo mirato ed integrate con i tessuti edilizi esistenti, a specifici interventi residenziali pubblici.

Si tratta di tre aree a ciò appositamente predisposte: un'area in via Deledda nella zona centrale (Comparto C2.3, per 9.000 mc) e due aree nella zona nord, nel quartiere di San Damiano, all'interno di zone a prevalente destinazione residenziale (Comparto C2.1 per 24.000 mc e Comparto C2.2 per 14.000 mc).

Le altre quote di edilizia pubblica sono distribuite entro gli ambiti delle aree di trasformazione, delle aree di nuovo impianto, oppure in aree di proprietà pubblica, secondo la seguente articolazione:

- nelle aree di trasformazione B3 per una volumetria complessiva di quasi 40.000 mc di edilizia convenzionata, e in modo più preciso nell'area B3.9 per una quota del 20% della volumetria edificabile, nell'area B3.10 - Comparto 1 e B3.11 - Comparto 1 e 2 per una quota del 15% della volumetria edificabile, nell'area B3.13 per una volumetria di 3.940 mc;
- nelle aree di nuovo impianto C1, e in modo più preciso nel Comparto C1.2 per una quota di 10.000 mc, di cui 5.500 mc di proprietà dell'Amministrazione Comunale, C1.3 per una quota di 11.000 mc, di cui 3.000 mc in affitto a canone concordato oppure a riscatto e la restante parte in edilizia economico/popolare e/o convenzionata, nel Comparto C1.4 per una quota di 8.520 mc e nel Comparto C1.6 per una quota di 6.751 mc, di cui 3.651 mc in affitto a canone concordato oppure a riscatto e 3.100 mc in proprietà e nel Comparto C1.8 per una quota di 4.000 mc di edilizia convenzionata;
- nelle aree di proprietà comunale all'interno dei piani particolareggiati di iniziativa pubblica per una quota complessiva di 9.000 mc.

Complessivamente la quota percentuale di edilizia pubblica individuata dal PRG, pari a poco più di 136.000 mc, di poco inferiore al 30% dell'intera volumetria residenziale assegnata dal nuovo piano.

Ulteriore specificità dell'offerta residenziale del nuovo Piano è l'attenzione prestata alla residenzialità speciale dedicata all'utenza anziana: su questo versante il Piano prevede, all'interno delle aree di proprietà pubblica, la possibilità realizzazione di una quota di residenze per anziani autosufficienti. Tale previsione risponde, data le tendenze demografiche in atto, ad una domanda che è, e sarà sempre più, significativa. Si tratta di insediamenti integrati entro le aree verdi previste e prossimi all'area centrale. Tale soluzione costituisce una alternativa alle tradizionali case-albergo private, spesso più simili ad una casa di riposo che ad una vera residenza.

5.2. La città del lavoro e del commercio

Come messo in evidenza dal rapporto di analisi⁵⁸, il mondo del lavoro brugherese è ben più esteso, sia in termini di occupati, che di produzione del reddito, rispetto ai tradizionali settori strettamente produttivi. Il declino dell'era industriale tradizionale ha infatti portato ad un deciso spostamento dell'economia urbana verso settori prevalentemente terziari, commerciali e di servizio.

Coerentemente con i propri indirizzi di governo, l'Amministrazione Comunale ritiene che una strategia di sviluppo economico per la città debba puntare non solo su un'ulteriore specializzazione nei servizi di qualità, ma anche sulla valorizzazione di tutte le attività produttive. Razionalizzare il sistema economico brugherese inteso in senso lato - industria, artigianato, servizi e commercio - deve essere un obiettivo prioritario della pianificazione generale. Si tratta dunque di assicurare una offerta, certa nelle previsioni di piano e

⁵⁸ Per un approfondimento vedere il Capitolo 8 – Città, società ed economia, della Relazione di analisi.

organica nelle localizzazioni, per gli insediamenti di nuove attività economiche, che escludano la grande distribuzione, di regolare la permanenza delle attività esistenti e delle imprese minori, favorendone la riorganizzazione e la ricollocazione, incrementando la presenza di attività di qualità sul territorio.

Un obiettivo di tale razionalizzazione è costituito dalla riqualificazione di aree in cui si è verificata una trasformazione di fatto delle destinazioni d'uso produttive, al di fuori delle norme urbanistiche vigenti. Per tali aree si ritiene opportuna una più flessibile commistione tra funzioni produttive industriali ed attività di servizio o commerciali.

Tale mutazione è stata particolarmente evidente a Brugherio. All'interno delle aree industriali del PRG vigente si sono insediate, infatti, nel tempo, attività commerciali, artigianali di servizio, concessionari auto, esposizioni, officine, ecc., un'insieme di attività diverse che hanno profondamente mutato, sia dal punto di vista funzionale, che insediativo, i caratteri di alcune aree produttive della città.

Il nuovo piano riconosce le attività industriali o comunque produttive ancora esistenti e le aree in cui, invece, vi è una prevalenza di attività che, ormai, si sono discostate dall'omogeneità funzionale delle aree industriali ed in cui, in misura maggiore delle prime, è necessario dettare norme che facilitino la riqualificazione fisica, il rinnovo funzionale e la realizzazione di servizi.

Sono così individuate le *Aree per le attività produttive/artigianali consolidate*. In queste aree è ammesso l'insediamento di attività produttive, artigianali e di tutte le funzioni tradizionalmente legate alle aree produttive (attività ammesse e compatibili quali le attività di servizio alle persone ed alle imprese, un mix funzionale composto da attività di commercio legato all'attività produttiva, attività per la ristorazione, pubblici esercizi, uffici pubblici e privati, attività congressuali, associative ed espositive, attività artigianali di servizio e attività sportive e per il tempo libero).

Riconoscere e sottoporre a specifiche norme un fenomeno ormai avviato e presente, consente di articolare meglio le funzioni ammesse e regolare in modo rigoroso la riqualificazione funzionale delle attività già insediate e controllare l'insediamento di nuove attività.

Medesimo discorso, individuando le destinazioni prevalenti e quelle ammesse, è stato effettuato per le *Aree per le attività terziario/direzionali e commerciali consolidate*.

Il Piano prevede che ogni intervento sugli edifici esistenti in cui siano insediate attività commerciali e terziarie (compresa la manutenzione straordinaria) ed i cambi di destinazione d'uso verso tali funzioni, debbano garantire la realizzazione delle relative aree a parcheggio.

Il Piano non si esaurisce tuttavia nella gestione dell'esistente. Sono infatti state individuate due importanti categorie di aree in cui si concentrano le proposte di rinnovo, innovazione e potenziamento del sistema economico di Brugherio:

- *aree per l'insediamento di nuove attività produttive ed artigianali*
- *aree di trasformazione integrata, recupero e riassetto urbano.*

Nel primo caso, il piano individua sette interventi soggetti a piani attuativo, di cui uno già in fase di realizzazione, ed uno in fase di definizione, quali opportunità localizzative per l'insediamento di nuove attività produttive ed artigianali, oppure per la rilocalizzazione di

attività non più compatibili con il tessuto urbano (è il caso del piano attuativo di via Comolli e della zona Dorderio, a sud della Tangenziale Est).

Tale segmento di offerta si rivolge, nei casi più prossimi al tessuto urbano, come per l'area di via Santa Margherita, ad attività compatibili con un ambito urbano in cui convivono attività commerciali, terziarie e residenziali. Si tratta quindi di attività artigianali ed industriali, ma anche attività di ricerca a carattere innovativo, finalizzate, ad esempio, alla produzione e fornitura di servizi tecnici ed informatici.

Complessivamente il Piano articola l'offerta di aree produttive non riducendone la consistenza rispetto al PRG vigente: l'offerta di aree produttive di nuova localizzazione è pari a poco meno di 483.000 mq di superficie territoriale, che consentiranno la realizzazione di 241.000 mq di superficie utile lorda per lo svolgimento di attività produttive/artigianali.

Tale dotazione compensa inoltre la prevista riconversione delle aree industriali dismesse e sottoutilizzate proposte dal nuovo PRG.

Nel secondo caso il piano individua 9 aree interessate da progetti di trasformazione, rinnovo, riqualificazione e riassetto urbano, anche mediante una modifica delle destinazioni funzionali, che dovranno maggiormente adeguarsi alla localizzazione ed accessibilità delle aree ed alle modificate esigenze del sistema economico di Brugherio e del nord-est milanese: sono coinvolti 181.000 mq di superficie territoriale, che consentiranno la realizzazione, oppure il recupero ed il rinnovo di poco più di 60.000 mq di superficie utile lorda.

Sono tutti ambiti importanti, collocati lungo viale Lombardia, o comunque nelle immediate vicinanze, che necessitano di approfondimenti e di progettualità di elevato livello, compresa la necessità di avviare un percorso di confronto con le diverse proprietà interessate per definire le opportunità e le priorità di intervento. In riferimento a quest'ultimo aspetto, il piano assegna premi volumetrici nei casi in cui più proprietari si associano per redigere ed attuare un progetto di riqualificazione unitario.

Particolare rilevanza è stata attribuita all'ambito attorno al centro commerciale Bennet, che si estende per circa 100.000 mq e sarà interessato da un progetto di rinnovo ed innovazione del sistema commerciale ed espositivo esistente, partendo dalla necessità di riprogettare l'intera area, compresa la ridefinizione della viabilità di accesso, con l'obiettivo di integrarla funzionalmente con il tessuto urbano di Brugherio. Così come importanti sono gli ambiti individuati lungo via Monza e nel quartiere di San Damiano, lungo viale Lombardia, occasioni importanti per avviare un processo di rinnovo ed innovazione del sistema terziario/direzionale pubblico e privato, commerciale ed espositivo, produttivo/artigianale e di servizio, da attuarsi in tempi e modi differenziati.

Infine, il settore commerciale, anch'esso è stato oggetto, negli ultimi anni, di processi evolutivi rapidi e consistenti. Le recenti nuove norme in materia di regolamentazione del commercio non fanno che ricostruire, dopo lungo tempo, un quadro legislativo adeguato alle nuove forme che il settore ha assunto. Esse affidano al Piano Regolatore, molto più di quanto avveniva in passato, il compito di regolamentare l'insediamento delle attività commerciali, la compatibilità dei diversi tagli dimensionali rispetto alle diverse condizioni urbane e parti della città: il nuovo Piano di Brugherio ha affrontato il tema del commercio

affidando ad uno specifico studio l'analisi del sistema commerciale brughere e l'individuazione di criteri dimensionali e localizzativi delle attività commerciali all'interno del territorio comunale, a cui si rimanda per una lettura di dettaglio delle proposte.

5.3. Agricoltura e ambiente

L'insieme del territorio agricolo è sottoposto a misure di tutela e salvaguardia da parte del nuovo piano, in coerenza con le indicazioni del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Milano: infatti, la qualificazione ambientale fa leva soprattutto sulla definizione praticamente acquisita e sul relativo riconoscimento dei Parchi locali di interesse sovracomunale del Medio Lambro, ad ovest e delle Cave, ad est.

Il territorio non urbanizzato è così suddiviso in due ambiti territoriali principali:

1. *le cascine in aree agricole, costituite da edifici di servizio dell'attività agricola*
2. *l'area agricola della piana irrigua, costituita da aree non edificate interessate dall'attività agricola.*

All'interno di ciascuno di tali ambiti il Piano articola le norme in funzione agli specifici obiettivi di tutela e sviluppo delle aree in essi comprese, secondo quanto previsto dall'articolo 59 delle norme tecniche di attuazione, integrate dall'articolo 61 per quanto riguarda gli *ambiti di tutela ambientale* (vincolo idrogeologico, tutela dei fontanili e dei corsi d'acqua, filari di alberi e viabilità agricola di valore storico e paesaggistico, alberi di interesse monumentale, frange urbane e salvaguardia ambientale).

Gli interventi sugli edifici esistenti sono normati in armonia con quanto avviene per i restanti edifici del territorio comunale (cioè secondo le categorie di intervento proprie a ciascun gruppo di edifici).

Per quanto riguarda gli interventi di modificazione del territorio sono ammessi:

- nuovi edifici destinati ad abitazioni rurali, purché in funzione della conduzione del fondo e connessi ad accertate esigenze dell'imprenditore agricolo;
- nuovi edifici rurali di servizio necessari per lo svolgimento dell'attività produttiva delle aziende agricole;
- nuovi allevamenti e ampliamento di quelli esistenti;
- serre con un indice di utilizzazione fondiario pari al 40% della superficie aziendale;
- recinzioni solo se costituite da siepi, da rete metallica, da staccionate o altri elementi trasparenti. In casi eccezionali, in prosecuzione o in presenza di muri di antico impianto, è consentita la prosecuzione dello stesso da realizzarsi secondo le caratteristiche costruttive preesistenti: mattoni, ciottoli, intonaco a vista;
- realizzazione di strade;
- opere di urbanizzazione;
- livellamenti e appianamenti. Interventi di manutenzione ordinaria del fondo.

Si consente perciò la prosecuzione e lo sviluppo delle attività e delle colture agricole senza però ipotecare la conservazione dei caratteri ambientali e paesaggistici della pianura. Anche il recupero e la conversione degli edifici esistenti verso funzioni residenziali è regolata in modo da costituire contemporaneamente una opportunità per i proprietari ed un

vantaggio per la città. Ogni intervento che comporti la realizzazione di nuove unità immobiliari residenziali deve, come ovvio, farsi carico delle opere di urbanizzazione indotte.

Le aree agricole sono inoltre inserite all'interno dei seguenti diversi perimetri:

- Parco Locale di Interesse Sovracomunale Media Valle del Lambro
- Parco Locale di Interesse Sovracomunale Est delle Cave
- Area strategica a nord di Brugherio compresa tra viale Lombardia, Autostrada A4, confine comunale e via Offelera
- Area strategica e a sud di Brugherio compresa tra via Quarto, confine comunale, via Guzzina-via I° Maggio.

La destinazione agricola permane nell'ambito dei parchi, e saranno poi gli strumenti attuativi a definirne i contenuti, anche se non in modo esclusivo in quanto al loro interno possono trovare collocazione aree e servizi compatibili con le prerogative ambientali.

Infatti, se si esclude la presenza della cava Increa (Parco Cave), la gran parte delle aree dei Parchi sono agricole: più qualificate per la zona est (Parco delle Cave con le cascine Modesta, Pareana e Increa), più compromesse quelle del Medio Lambro.

Per quanto riguarda gli *ambiti per insediamenti territoriali strategici*, per la loro collocazione ed il livello di accessibilità attuale e futuro, presentano idonei requisiti per l'insediamento di funzioni di interesse generale, pubbliche e private, di livello metropolitano, provinciale e regionale, garantendo comunque la prevalenza degli spazi liberi e a verde, rispetto alle superfici da destinare all'insediamento di funzioni pregiate. La fattibilità degli interventi verrà verificata e valutata utilizzando lo studio preliminare all'attuazione del piano, previsto dall'articolo 37 delle norme tecniche di piano.

5.5. Mobilità urbana

Da tempo manca a Brugherio la possibilità di completare un organico progetto di razionalizzazione della viabilità interna: in ogni caso l'Amministrazione Comunale conviene sulla necessità di decongestionare le attuali direttrici di penetrazione e di provvedere ad una ipotesi di completamento a lungo termine della dotazione di parcheggi a corona del centro storico, da definirsi in relazione agli effetti della sua prima applicazione, e nell'ambito dei progetti di trasformazione urbana e di valorizzazione degli ambiti di proprietà pubblica.

L'Amministrazione Comunale intende inoltre razionalizzare i progetti esistenti di piste ciclabili, collegando i tracciati attualmente esistenti in un sistema organico che faciliti il collegamento tra centro e quartieri periferici e possibilmente connetta le aree verdi e le aree a parco.

Le previsioni del Piano in termini di infrastrutture e viabilità⁵⁹ sono state costruite partendo dallo studio svolto dal Centro Studi PIM⁶⁰ e sono quindi il risultato di un

⁵⁹ Per un approfondimento analitico vedere il Capitolo 9 – Mobilità ed infrastrutture della Relazione di analisi.

⁶⁰ Nell'ambito delle attività a supporto della redazione del Documento di Inquadramento delle politiche urbanistiche, secondo la L.R. n° 9/99, Centro Studi PIM, "*Piano quadro della mobilità*", aprile 2002, Milano.

controllo sugli effetti indotti, sul livello di miglioramento complessivo della nuova viabilità di piano, rimandando ad un approfondimento ed una verifica più approfondita all'aggiornamento dell'ormai superato Piano Generale del Traffico Urbano.

Il quadro progettuale delinea il nuovo schema di rete proposto e definisce gli interventi attuabili sulla rete viaria finalizzati a risolvere le criticità individuate nella fase analitico-conoscitiva.

Gli obiettivi principali perseguiti con la proposta di piano riguardano:

- la mitigazione dell'impatto del traffico su viale Lombardia, al fine anche di ridurre l'"effetto barriera" all'interno dell'area urbana;
- l'allontanamento del traffico di attraversamento da comparti residenziali, con riferimento sia alla direttrice nord-sud che alla trasversale San Maurizio-via dei Mille;
- la razionalizzazione dell'accessibilità ai comparti industriali;
- la risoluzione delle criticità puntuali in termini di fluidità degli itinerari e di sicurezza;
- la realizzazione di itinerari stradali a servizio dei quartieri, particolarmente attenti alla mobilità dei pedoni e dei ciclisti.

Con riferimento al raggiungimento degli obiettivi proposti, l'assetto di rete evidenzia sia interventi di riqualificazione di assi stradali esistenti, sia nuovi tracciati, necessari per il completamento e la razionalizzazione della maglia viaria, e quindi per la riorganizzazione della distribuzione dei flussi di traffico.

Nella **Tavola 21.1** - Sistema della mobilità urbana e la **Tavola 21.2** - Viabilità di progetto e abaco delle sezioni stradali vengono evidenziati gli interventi previsti per la definizione del nuovo schema di rete.

Al fine di ridurre la congestione ed i volumi di traffico in viale Lombardia, primo obiettivo da perseguire, evitando anche la diffusione a pioggia lungo itinerari prettamente locali, è stato individuato un percorso tangenziale, a protezione dei quartieri prospicienti il viale. L'itinerario si snoda lungo via Aldo Moro, viale Europa, via Bindellera, via Buozzi e via Andreani ed è in grado di assorbire una quota del traffico che ora utilizza l'asse centrale. Si sottolinea che solo una quota del traffico di attraversamento sarà attratta da questo itinerario, che non si configura come un vero percorso alternativo a viale Lombardia, in quanto inizia e termina sull'asse est-ovest SP 208 e SP 209.

La realizzazione dell'itinerario tangenziale necessita della connessione diretta fra le vie Bindellera, Lombardia e Europa, e della realizzazione di due tratti stradali di collegamento fra le vie Bindellera e Buozzi-Andreani: il Piano propone la realizzazione della parte ovest di questo itinerario, nella parte di collegamento tra via Matteotti, via Lodigiana e via San Cristoforo.

Per favorire la riduzione del traffico su viale Lombardia è necessario associare alla realizzazione di questo itinerario la ristrutturazione del viale stesso, nel tratto tra via Marsala e via Offelera, al fine di mitigare il ruolo di asse di attraversamento.

Ciò è possibile non solo con l'eliminazione delle intersezioni semaforizzate, e la riduzione del numero di immissioni, ma principalmente con degli interventi di arredo urbano.

Tali interventi dovranno, da un lato, favorire la percettibilità da parte dei conducenti dei veicoli in transito del ruolo di viale urbano attribuito all'itinerario (pavimentazione differenziata, arredo delle isole interne alle rotatorie, segnaletica specifica,...), dall'altro lato favorire le relazioni delle utenze deboli (pedoni e ciclisti) tra i due comparti edificati (passaggi pedonali frequenti, isole salvagente, elementi rallentatori del traffico veicolare,...).

Il problema dell'allontanamento del traffico di attraversamento dai comparti residenziali, secondo obiettivo da raggiungere, affrontato con riferimento a viale Lombardia, si presenta anche per l'asse dei Mille-Marsala-S.Maurizio al Lambro, che svolge il ruolo di itinerario est-ovest principale con valenza sovracomunale.

Le criticità derivano essenzialmente dalla commistione fra il traffico locale e quello di attraversamento. Non risultando tuttavia possibile prevedere un itinerario alternativo per i flussi di transito, gli interventi proposti sono finalizzati a mitigare le conflittualità fra le diverse tipologie di traffico ed a risolvere la criticità puntuale all'intersezione tra via dei Mille e via Quarto.

In particolare, a seguito della realizzazione del nuovo tracciato stradale tra via Quarto e via dei Mille, si propone l'introduzione del senso unico est-ovest nel tratto via Santa Clotilde-Kennedy e nord-sud in via Quarto, favorendo l'utilizzo alternativo dell'itinerario Marsala-Kennedy-XXV Aprile-dei Mille.

A miglioramento della sicurezza si prevede poi la riqualificazione del tratto di via dei Mille, tra via Incea e via Santa Clotilde.

Al fine di migliorare la distribuzione dei flussi di traffico generati/attratti dagli insediamenti industriali, terzo obiettivo da raggiungere, viene delineato un itinerario est-ovest, a nord dell'autostrada A4, che, utilizzando via Buonarroti, via Lorenzetti e via Comolli, collega tra loro le zone industriali esistenti e previste, favorisce l'accessibilità verso Monza e diretta al sistema autostradale. Da risolvere è il collegamento verso Agrate Brianza, da verificare all'interno di una valutazione di rete viaria alla scala sovracomunale.

L'itinerario per essere utilizzato in sicurezza, soprattutto dai mezzi pesanti, necessita di interventi di riqualificazione e tratti di nuova realizzazione, in particolare lungo via Comolli, al fine di allontanare il tracciato dal fronte edificato.

Infine, viene proposta la risoluzione della strettoia di via Santa Margherita, con la proposta di un itinerario che si innesta direttamente su viale Lombardia.

La risoluzione delle criticità puntuali, in termini sia di sicurezza che di miglioramento della fluidità di itinerari, quarto obiettivo da raggiungere, deve essere affrontata nell'ambito di tutte le soluzioni progettuali individuate. A questo proposito particolare attenzione viene riservata alla riorganizzazione delle intersezioni, che spesso rappresentano punti "neri" sia per l'incidentalità e per la capacità di smaltimento dei flussi di traffico.

La realizzazione di itinerari stradali al servizio dei quartieri, ultimo obiettivo da raggiungere, con particolare attenzione alla mobilità di pedoni e ciclisti, trova due proposte all'interno del piano: la prima di collegamento tra via Garibaldi e piazza Don Camagni e la seconda di collegamento tra via B.Croce e via Incea. Queste proposte, pur

consentendo la viabilità privata del quartiere, garantiscono un'attenzione particolare ai movimenti di pedoni e ciclisti, all'interno di un sistema di collegamenti più ampio, ed in grado di collegare le aree residenziali al centro della città ed ai principali servizi urbani.

Il piano propone una serie di interventi viabilistici nella parte sud, a confine con il comune di Cologno Monzese e nella parte nord con il comune di Monza: si tratta di prime proposte che tendono a creare continuità di itinerari oggi interrotti, da verificare e confrontare con i due comuni interessati.

Il Piano assume i progetti dell'Amministrazione relativi ai percorsi ciclo pedonali, integrandoli ulteriormente in modo da realizzare un sistema unitario intorno alla città, attraverso il sistema dei parchi esistenti e previsti; una rete di percorsi minori mette in connessione l'intera area urbana con il sistema dei parchi e con i principali luoghi speciali per funzioni e caratteri ambientali. Tutte le sezioni delle nuove strade di Piano sono peraltro disegnate tenendo conto della possibilità di realizzare, ai lati della strada, una pista ciclabile protetta da alberature stradali.

Per quanto riguarda i parcheggi si prevede di rafforzare la presenza delle aree di sosta a corona del centro storico, anche mediante la realizzazione di parcheggi interrati a servizio del centro storico, ma anche dei residenti. Tale rafforzamento deriva dall'attuazione degli interventi di riqualificazione e di rinnovo urbano degli ambiti ad iniziativa privata e, in modo particolare, degli ambiti ad iniziativa pubblica.

Occorre evidenziare che tutti i nuovi interventi in aree di completamento e di trasformazione, saranno dotati delle quote di parcheggi pubblici e di parcheggi privati di pertinenza, necessari a non creare problemi di stazionamento lungo la rete viaria di interesse urbano.

L'attuazione degli interventi previsti dal piano porterà la dotazione pro-capite di aree a parcheggio a quasi 7,2 mq per abitante al 2014, valore quasi doppio rispetto a quello al 2003.

Per migliorare la vivibilità complessiva della città, durante la fase di attuazione delle proposte di piano, verrà verificata e valutata la possibilità di creare zone a traffico limitato nelle aree centrali di interesse storico (nucleo antico, Baraggia e San Damiano) e di creare isole ambientali in corrispondenza di aree e quartieri a prevalente presenza di funzioni residenziali, in cui sia agevolata e facilitata la mobilità dei residenti, dei pedoni e dei ciclisti, rispetto al traffico di attraversamento, mediante interventi di arredo urbano in grado di raggiungere questi obiettivi.

Rientrano in questi obiettivi, i progetti di riqualificazione di viale Lombardia e viale della Vittoria, per cui si propone di:

- innescare una parallela operazione di valorizzazione e qualificazione delle sedi varie, trasformandole in viali urbani con requisiti di percorribilità protetta e di arredo conseguentemente adeguato;
- trasformare le aree circostanti in modo da costruire attorno ad essi nuove polarità urbane che, nel caso di Brugherio, si configurano come un potenziamento e una dilatazione del centro storico, favorendo nel contempo la saldatura tra le due

“aree” di Brugherio: la più storica e attrattiva zona est e la più recente e meno servita zona ovest.

5.6. Ambiti di riqualificazione urbana e valorizzazione dei servizi pubblici

Le proposte di piano coinvolgono anche importanti aree di proprietà pubblica all'interno del processo di recupero e riqualificazione della città, che potranno acquisire ruolo e significato ben più interessante rispetto alla situazione attuale.

Si tratta della seguenti aree:

- area centrale da piazza C.Battisti, che attraversa viale Lombardia e si attesta su via Caduti del Lavoro, interessata da un concorso pubblico di idee;
- area di via Turati e via Cajani, collegata anche con l'importante area di rinnovo e riqualificazione che comprende il centro commerciale Bennet;
- piazza Togliatti e le aree circostanti, con l'obiettivo di recuperare un luogo centrale, all'interno del quartiere ovest;
- piazza Virgo Fidelis, con l'obiettivo di restituire centralità ad un luogo centrale all'interno del quartiere di San Damiano.

Queste aree sono occasione irripetibile per avviare progetti urbani di notevole importanza, in cui è prevista la presenza di funzioni e servizi di interesse pubblico, così come meglio specificato dal Piano dei servizi, che dovranno convivere con funzioni residenziali, commerciali, terziarie e di servizio, ed in cui la progettazione e la realizzazione di aree e di spazi pubblici avrà un'importanza fondamentale per ricreare luoghi urbani di eccellenza e di riferimento per l'intera città di Brugherio.

6. GLI STRUMENTI PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO

Il criterio utilizzato per la revisione del PRG vigente si è fondato sui seguenti passaggi:

- verifica del PRG vigente:
 - o rilevamento zona per zona degli attuali valori urbanistici, ossia dei valori reali riscontrabili sul territorio; Superficie Territoriale, Superficie Edificata/Superficie Coperta, Volume costruito totale e relativi indici (It, Rc, Ut), altezze minime e massime prevalenti;
 - o l'operazione effettuata sulla base della cartografia aerofotogrammetrica, utilizzando le procedure informatiche, ha consentito di disporre di strumenti di calcolo automatici; e dunque di ottenere in tempi contenuti dati attendibili, omogenei e verificabili;
 - o raffronto con valori e indici del PRG vigente.

Quest'attività di verifica dello stato di attuazione del PRG vigente ha portato a definire i seguenti livelli di attuazione delle scelte di piano:

- o attuazione delle previsioni residenziali, considerando anche le varianti relative ai diversi Piani di Zona, pari all'84% della volumetria complessiva;
- o attuazione delle previsioni industriali/artigianali e terziarie, considerando anche i piani attuativi in fase di istruttoria, pari al 67% della Superficie utile lorda;
- impostazione di un nuovo quadro azzonativo e normativo. La precedente operazione di verifica del PRG incrociata con le effettive condizioni dello stato di fatto, ha consentito di fornire un'individuazione e classificazione delle condizioni urbanistico-edilizie delle aree e dei comparti.

A questo si arriva mediante la valutazione e l'ipotesi del grado di saturazione e dei possibili margini di variazione e di incremento delle aree in rapporto, non tanto al PRG vigente, quanto alle condizioni che si intendono ottenere con il nuovo assetto urbanistico.

La definizione dei nuovi ambiti di intervento e dei relativi indici e valori normativi ha pertanto, come punti di riferimento, i valori dello stato di fatto e quelli previsti dalla pianificazione in atto: con essi si confronta e di essi tiene conto conferendo alla definizione di un nuovo azzonamento (sia esso di conferma o di variazione) un criterio di giustificata fondatezza.

Sono strumenti per l'attuazione delle proposte di Piano:

- il calcolo della capacità insediativa;
- le schede urbanistiche dei piani urbanistici attuativi;
- le norme tecniche di attuazione.

6.1. Capacità insediativa e dimensionamento del piano

I dati riassuntivi dell'incremento residenziale e produttivo previsto e la verifica della loro congruità rispetto alla normativa vigente sono riassunti analiticamente nella **Tavola 25** – Computo della capacità insediativa e nella **Tavola 26** – Computo della capacità

insediativa e dotazione di servizi di interesse pubblico, integrate dalla **Tabella H** – Verifica art. 7 comma 5a, ex-lege n° 1/2001, del Piano dei servizi.

Residenza

Al 31 dicembre 2003 risultavano residenti nel territorio comunale 32.168 abitanti.

Dall'indagine compiuta nel centro storico, dai piani particolareggiati in fase di attuazione, si è osservato che nelle zone A, considerate le caratteristiche tipologiche ed edilizie, la probabile tendenza alla permanenza di usi non residenziali dei fabbricati e la permanenza, per abitudini di vita consolidate, di un utilizzo parziale a fini residenziali degli edifici, il recupero sarà rivolto ai fabbricati attualmente inutilizzati.

Lo strumento urbanistico generale, sulla base dei dati dei piani particolareggiati approvati, propone un recupero di complessivi 56.875 mc, con una parte della volumetria, pari al 20% per funzioni compatibili ed un'altra parte, pari al 30%, destinata al miglioramento delle condizioni abitative esistenti e la restante destinata ad ospitare nuovi abitanti, per un totale complessivo di capacità insediativa indotta dal recupero degli abitati storici stimata in 182 abitanti.

Nelle zone B1, considerate le caratteristiche tipologiche ed edilizie dei fabbricati (vani di servizio al piano terra, edifici unifamiliari con un solo piano abitato, portici aperti, ecc.), sono stati considerati i lotti liberi e con volumetria residua attualmente esistenti: complessivamente la volumetria realizzabile è pari a 139.593 mc, di cui una quota pari al 70% andrà a migliorare le condizioni abitative esistenti e pertanto non determina un reale incremento di pesi insediativi, mentre la restante volumetria è destinata ad ospitare nuovi abitanti, per un totale di 280 nuovi abitanti.

Le zone B2 sono considerate in prevalenza zone sature e, quindi, non in grado di generare significativi incrementi della capacità insediativa.

Nelle zone B3, soggette ad interventi di trasformazione urbanistica, l'applicazione dell'indice fondiario previsto alla superficie dei lotti interessati, genera una volumetria complessiva stimata in 328.227 mc, di cui 270.418 a destinazione residenziale, con una quota pari al 15% destinata al miglioramento delle condizioni abitative esistenti, cui si aggiunge una quota, variabile per i diversi piani attuativi, destinata a funzioni compatibili con la residenza. E' quindi previsto un peso insediativo generato dagli interventi della zona B3, pari a 1.532 nuovi abitanti.

Nelle zone di espansione residenziale C, inedificate e soggette a piano attuativo, previste dal nuovo piano e dalla variante al Piano di Zona, l'applicazione dell'indice territoriale previsto alla superficie dei lotti interessati, genera una volumetria complessiva stimata in 286.466 mc, per un totale di 1.143 nuovi abitanti insediabili, in quanto una quota minima pari al 10% della volumetria, per le sole zone C1, è destinata all'insediamento di funzioni non residenziali, ma ammesse dalla normativa di piano, ed una quota pari al 10% per le zone C1 e al 30% per le zone C2, è destinata al miglioramento delle condizioni abitative esistenti.

Infine, nelle zone interessate dall'attuazione di piani particolareggiati di iniziativa pubblica, è prevista la realizzazione 76.680 mc, di cui solamente 12.736 sono a

destinazione residenziale, per un totale di 42 nuovi abitanti, in quanto è dedotta la quota, pari al 50% della volumetria residenziale, destinata al miglioramento delle condizioni abitative attuali.

Complessivamente il nuovo PRG, aggiungendo altri 158 abitanti teorici generati dalla realizzazione della volumetria di perequazione, prevede un incremento di 3.337 abitanti, pari ad un incremento del 10,37%, per una popolazione complessiva al 2014 di 35.505 abitanti, così suddivisi tra le diverse zone:

- Zona A1, 182 abitanti
- Zona B1, 280 abitanti
- Zona B3, 1.532 abitanti
- Zona C1, 892 abitanti
- Zona C2, 251 abitanti
- Zona PP, 42 abitanti
- Ambiti di perequazione, 158 abitanti.

Attività economiche

Le zone a destinazione produttiva/artigianale (D1) e terziario/commerciale (D3) esistenti, sono state confermate dal PRG nella loro attuale estensione; considerato che appaiono complete, assai limitati sono gli incrementi di superficie lorda di pavimento eventualmente realizzabili.

La superficie territoriale per le zone D1 è pari a 862.795 mq.

La superficie territoriale per le zone D3 è pari a 35.586 mq.

I nuovi insediamenti si concentrano nelle seguenti zone:

- zona D2 – insediamenti produttivi ed artigianali soggetti a piano attuativo, interessa 482.990 mq di superficie territoriale, con la possibilità di realizzare 241.345 mq di superficie utile lorda;
- zona D4 – trasformazione integrata, recupero e riassetto urbano per funzioni a prevalente destinazione terziario/direzionale, commerciale/espositivo e ricettivo/alberghiero, interessa 181.387 mq di superficie territoriale, con la possibilità di realizzare 61.170 mq di superficie utile lorda.

6.2. Nuova flessibilità per l'attuazione del piano: la scheda normativa

Un aspetto della esperienza di piano, più specifico rispetto agli approfondimenti precedenti, ma che ritengo interessante quale verifica della possibilità di ottenere una maggiore efficacia e flessibilità nell'attuazione del piano urbanistico, nella sua dimensione operativa, è rappresentato dalla elaborazione di schede norma per le aree di trasformazione, strumento finalizzato ad una efficace attuazione delle scelte operative di Piano.

Il lavoro di ricerca, sviluppatosi a partire da valutazioni e verifiche graduali dei risultati urbanistici, architettonici ed ambientali che si intendevano perseguire, ha portato alla definizione di un elaborato specifico, articolato in due parti costruite attraverso l'uso di linguaggio e simboli.

In una prima fase sono stati individuati, all'interno degli ambiti sottoposti dal disegno urbanistico strutturale a processi di trasformazione intensiva, quelli per i quali appariva necessario, perseguire, in virtù di valutazioni urbanistiche ed ambientali, un risultato progettuale decisamente orientato. Una volta riconosciute le aree, si è proceduto a definire una disciplina che doveva essere sia di indirizzi, che di cogenze.

L'obiettivo di realizzare, all'interno delle aree di trasformazione omogenee, un disegno urbanistico ed ambientale unitario e compiuto, è stato perseguito, a partire dalle riflessioni precedenti, con l'elaborazione di Schede norma, costituite da una parte grafica illustrativa e una parte di testo normativa. L'utilizzo delle indicazioni grafiche avviene attraverso l'utilizzo di simbologie schematiche (non rappresentative di superfici reali), ma tuttavia prescrittive nel loro significato progettuale.

Ogni simbolo, che si pone come elemento di orientamento (nella dimensione spaziale) e prescrizione (nella dimensione significante), viene definito attraverso il testo scritto nei suoi connotati e caratteri generali. I simboli-significati utilizzati sono stati scelti, in quanto elementi urbanistici, edilizi ed ambientali ritenuti irrinunciabili nel determinare la trasformazione urbana.

Questi riguardano: piazze e luoghi centrali della socializzazione, parchi; verde attrezzato; corridoi di connessione ambientale tra spazi pubblici esistenti o di progetto, finalizzate alla riduzione dei fenomeni di inquinamento acustico ed ambientale generati dalle infrastrutture per la mobilità.

Per ogni singola area di trasformazione la parte grafica è ulteriormente completata e articolata nei suoi significati più generali, attraverso un testo specifico e puntuale esemplificativo delle modalità con cui utilizzare gli interventi norma.

Per alcuni ambiti di particolare importanza urbanistica, è prevista la predisposizione di uno Studio preliminare per l'attuazione del PRG, di iniziativa pubblica e/o privata, che costituisce condizione indispensabile per l'avvio degli interventi, con l'obiettivo di formulare una proposta unitaria di intervento e fornire indirizzi generali per la predisposizione degli strumenti urbanistici attuativi, come meglio specificato dagli articoli 37, 38 e 39 delle norme tecniche.

Per ciascuno di questi strumenti attuativi, il Progetto di piano effettua i seguenti approfondimenti:

- proposta di schema planivolumetrico (scala 1:2.000);
- indicazione del perimetro del piano attuativo, degli eventuali ambiti interni, e dei seguenti elementi di progetto:
 - viabilità di livello locale, con la definizione dei calibri stradali e della funzione che verrà attribuita al nuovo tracciato stradale;
 - percorsi pedonali e ciclabili, individuato come collegamento attrezzato con alberature, elementi di arredo e spazi per la sosta, che consente una continuità di spazi pubblici e/o aree verdi;
 - aree e spazi pubblici;
 - superficie fondiaria, da utilizzare per la realizzazione degli edifici privati;
 - parcheggio pubblico, che indica l'obbligo di realizzare all'interno dell'area di progetto, uno spazio da utilizzare per parcheggi pubblici;

- parco urbano e verde, evidenziano la localizzazione di massima di un parco o di aree verdi con caratteristiche urbane o di quartiere, rappresentative di un nucleo ambientale fondamentale al servizio di nuovi insediamenti;
- verifica dei principali parametri urbanistici ed edilizi (superficie territoriale, volumetria edificabile, standard minimo, standard individuato, superficie delle aree per la viabilità, superficie fondiaria, superficie coperta minima, numero di piani fuori terra e, infine, verifica dell'Indice Territoriale e dell'Indice Fondiario);
- indicazioni dei problemi da considerare e delle attenzioni da prestare durante la successiva fase di elaborazione e progettazione del piano attuativo (prescrizioni vincolanti).

L'**Allegato 2.5** evidenzia, per ciascun piano attuativo, gli elementi definiti in precedenza.

Come è stato specificato nelle norme tecniche di attuazione, si tratta di indicazioni di massima che consentono di avere prime indicazioni relative ad ipotesi progettuali che costituiscono elementi di partenza da sviluppare ed approfondire nella successiva fase di progettazione, in cui potranno essere proposte soluzioni compositive e planivolumetriche modificative delle indicazioni contenute nelle schede urbanistiche.

6.3. Le norme tecniche di attuazione

Elemento fondamentale per raggiungere gli obiettivi strategici del Progetto definitivo di PRG e per dare attuazione alle progettualità previste, sono le Norme Tecniche di Attuazione (**Allegato 2.4**).

Si è trattata di una riscrittura completa delle attuali norme sia per recepire i contenuti delle nuove leggi nazionali e regionali, compresa il recente testo unico regionale, sia perché a seguito di varianti fatte negli ultimi anni l'insieme normativo era da rivedere.

Il progetto di nuovo PRG è quindi l'occasione per applicare questo nuovo quadro normativo, assicurando il massimo di semplicità ed efficacia, sulla base delle seguenti linee portanti:

- per le destinazioni d'uso del territorio, è stato introdotto il concetto di "funzione compatibile", sostituendo il concetto di "destinazione funzionale", in coerenza con le indicazioni della normativa regionale;
- per le aree urbanizzate e di nuova previsione, sono state introdotte regole di unitarietà tipologica e di dotazioni "urbane" di aree e di servizi, sulla base di concetti che privilegiano la qualità degli interventi sul territorio;
- l'attività di controllo edilizio dovrà essere diretta ad assicurare gli elementi sostanziali della qualità urbana ed architettonica, a prescindere quindi da parametri meccanicamente quantitativi, che si ritiene debba essere garantita da un nuovo, efficace e moderno Regolamento Edilizio, complementare al PRG e da redigere a seguito dell'approvazione del nuovo progetto di piano;
- infine, insieme alla gestione edilizia, è stata riposta particolare attenzione al tema fondamentale della riqualificazione urbana del tessuto urbanizzato (strade, parcheggi, verde, centri di servizi e di socializzazione, ecc.), ridefinendo, nel caso di aree ed edifici esistenti, una configurazione adeguata per qualità formale e funzionale e, nel

caso di nuove previsioni, privilegiando gli aspetti qualitativi e prestazionali degli spazi di uso pubblico.

La struttura delle Norme Tecniche di Attuazione si divide in 3 titoli principali:

- il primo riguarda le disposizioni generali, a sua volta suddiviso nei seguenti capi:
 - generalità
 - definizioni, parametri urbanistici ed edilizi
 - destinazioni d'uso del territorio
 - modalità e prescrizioni di intervento
 - norme generali e speciali
 - tutela e riqualificazione dell'ambiente e del paesaggio;
- il secondo riguarda l'attuazione del P.R.G., con un solo capo che riguarda gli strumenti di attuazione;
- il terzo riguarda le previsioni del P.R.G., a sua volta diviso nei seguenti capi:
 - disciplina del territorio
 - zone pubbliche, di uso pubblico e di interesse generale
 - zone omogenee
 - disposizioni finali.

A questi si aggiungono cinque allegati che riguardano la definizione degli interventi edilizi (Allegato 1), le caratteristiche degli interventi di bio-edilizia ed utilizzo di fonti energetiche rinnovabili (Allegato 2), le specie arboree prescritte (Allegato 3), le norme di utilizzo del suolo (Allegato 4) e lo stralcio delle norme fasce fluviali – Fasce PAI (Allegato 5).

Per concludere, si ritiene di evidenziare alcuni aspetti innovativi che le norme tecniche contengono:

- sono state classificate e definite le diverse e possibili destinazioni d'uso del territorio, individuando le destinazioni d'uso principali, compatibili e non ammesse, per una gamma sufficiente ampia e variegata di funzioni insediabili sul territorio;
- sono stati ridefiniti i parametri urbanistici ed i parametri edilizi, oltre ad una maggiore precisazione per ciò che riguarda i problemi delle distanze e delle altezze;
- sono state precisate le modalità, le prescrizioni e le possibilità di intervento sul patrimonio esistente, anche alla luce dei nuovi contenuti del DPR n°380/2001;
- sono stati definiti criteri e norme dettagliate in merito alla materia del commercio, ed agli elementi di programmazione commerciale ed urbanistica di competenza dell'Amministrazione Comunale;
- è stata introdotta una normativa per l'attuazione delle proposte contenute nel Piano dei servizi;
- sono stati introdotti criteri per la realizzazione di interventi di bioedilizia e di utilizzo di fonti energetiche rinnovabili;
- è stata introdotta una parte relativa alla salvaguardia, valorizzazione ambientale e paesaggistica dell'ambiente urbano e del territorio;
- sono state introdotte norme dettagliate ed approfondite relativamente alla tutela idrogeologica ed idraulica del territorio, alla tutela delle risorse idriche;
- sono state introdotte norme dettagliate ed approfondite relativamente alle reti dell'energia elettrica ed agli impianti di tele-radio diffusione e telecomunicazioni;

- sono stati individuati diversi strumenti attuativi di intervento in funzione della natura e delle caratteristiche dell'intervento, in relazione al fatto di intervenire con per recuperare il patrimonio esistente oppure di fare nuovi interventi, con la possibilità di intervenire utilizzando le modalità previsto dalla concessione edilizia convenzionata;
- è stato introdotto lo strumento dello studio preliminare all'attuazione del PRG, che potrà essere utilizzato dall'Amministrazione Comunale nei casi in cui riterrà di far precedere l'attuazione degli interventi, da uno studio di fattibilità preliminare;
- sono stati definiti e specificati la normativa funzionale, i parametri urbanistici ed edilizi, le modalità di attuazione e le prescrizioni per zone di interesse pubblico e per le diverse zone omogenee;
- è stata introdotta una parte relativa alle forme ed alle modalità di collaborazione dei cittadini, individuandone gli obiettivi da perseguire per le diverse aree di intervento;
- è stato introdotto e normato il principio della "perequazione urbanistica" all'interno dei piani urbanistici attuativi e per l'acquisizione delle aree di interesse pubblico;
- sono stati individuati puntualmente gli interventi di edilizia residenziale che dovranno realizzare una quota di edilizia residenziale convenzionata fissata nelle schede normative;
- infine, le zone omogenee sono state oggetto di una completa ridefinizione, soprattutto per ciò che riguarda le zone a prevalente destinazione residenziale, produttiva ed agricola.