



Comune di Calusco d'Adda

Provincia di Bergamo

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

DP Documento di Piano

Pre Piano delle Regole

PS Piano dei Servizi

Elaborato PGT3

RELAZIONE

Marzo 2012

ADOTTATO Del C.C. n. 42 del 12 ottobre 2011

APPROVATO Del C.C. n. 7 del 16 marzo 2012

Variato a seguito del recepimento di osservazioni e dei pareri della
Provincia di Bergamo, dell'Ente Parco Adda Nord e degli altri enti
competenti

Progettisti

arch. Andrea Arcidiacono arch. Gabriele Calmanti
arch. Laura Pogliani

Collaboratori

arch. Viviana di Martino arch. Raffaella Laviscio
dott. Francesco Secchi dott. Stefano Salata
dott.ssa Marika Fior

Via Cesare Balbo 4 | 20136 Milano | tel. 02. 58311509 - fax. 02. 58317102

Settore Tecnico del Comune

Responsabile

ing. Giuseppe Barbera
con

geom. Roberto Gatti

VARIANTE PUNTUALE AL P.G.T. 2021

ADOTTATO Del C.C. n. ___ del _____

APPROVATO Del C.C. n. ___ del _____

Progettista

P.T. Lorenzo Coppa

Collaboratori

agr. dot. Massimo Figaroli

Studio Coppa

governo integrato del territorio

Via XX Settembre 54E | 22066 Mariano Comense (CO) | tel. 031.749860
www.studiocoppa.com

INDICE GENERALE

PARTE PRIMA

IL NUOVO PIANO DELLA LEGGE LOMBARDA

1. Dal PRG al PGT: riferimenti normativi e aspetti metodologici	pag	6
1.1 L'innovazione negli strumenti	pag.	6
1.2 L'innovazione nei meccanismi operativi: perequazione, compensazione e incentivazione urbanistica	pag.	9
2. Nuove opportunità nella costruzione del welfare urbano	pag	13
2.1 Il Piano dei Servizi lombardo: conoscenza, progetto, programma	pag	13
2.2 Il contributo dei privati alla realizzazione della città pubblica	pag	16

PARTE SECONDA

OBIETTIVI CONTENUTI E COERENZE CON LA SCALA VASTA

3. Obiettivi generali del PGT di Calusco d'Adda	pag	19
4. I rapporti tra le scelte di pianificazione a scala locale e sovralocale	pag	21
5. Obiettivi specifici per la pianificazione locale	pag	24

PARTE TERZA

STRATEGIE E SOSTENIBILITÀ DELLE SCELTE DI PROGETTO (DOCUMENTO DI PIANO, PIANO DEI SERVIZI, PIANO DELLE REGOLE)

6. Misure di sostenibilità territoriale e ambientale	pag	28
6.1 Sensibilità fisico-naturali e storico-ambientali e progetto di paesaggio urbano e non urbano	pag	28
6.2 Progetto di mobilità	pag	30
6.3 Progetto insediativo	pag	31
6.4 Efficienza energetica	pag	33

7. Misure di sostenibilità sociale	pag	35
7.1 Perequazione, compensazione ed incentivazione	pag	35
7.2 Il sistema dei servizi	pag	37
7.3 L'edilizia residenziale sociale	pag	39
8. Misure di sostenibilità economico finanziaria	pag	40
8.1 Contribuzione privata alle dotazioni pubbliche	pag	40
8.2 Criteri competitivi	pag	42

PARTE QUARTA INDIRIZZI E PRESCRIZIONI PER LE AREE DI TRASFORMAZIONE

9. Obiettivi e modalità operative per le Aree di trasformazione residenziali, polifunzionali e produttive	pag	44
9.1 Obiettivi generali	pag	44
9.2 Disciplina della trasformazione	pag	46

PARTE QUINTA PROGRAMMAZIONE E DIMENSIONAMENTO

10. Programmazione temporale	pag	50
11. Dimensionamento	pag.	51
11.1 Il bilancio insediativo	pag	51
11.2 Il bilancio dei servizi	pag	52
11.3 Tabelle	pag	55

PARTE PRIMA
Il nuovo piano della legge lombarda

1. DAL PRG AL PGT: RIFERIMENTI NORMATIVI E ASPETTI METODOLOGICI

1.1 L'innovazione negli strumenti

La legge regionale 11 marzo 2005 n.12 "Legge per il Governo del Territorio" (così come integrata e modificata dalle leggi regionali n.4/2008 e n.5/2009) individua quale nuovo strumento per la pianificazione comunale, in sostituzione del precedente PRG, il "Piano di Governo del Territorio (PGT)", secondo una logica che si discosta dalla tradizionale metodologia pianificatoria "il governo del territorio si attua mediante una pluralità di piani, fra loro coordinati e differenziati, i quali nel loro insieme, costituiscono la pianificazione del territorio stesso" (art. 2 c.1). Il PGT, infatti, si articola in tre atti distinti: Documento di Piano, Piano dei Servizi, Piano delle Regole. Si tratta pertanto di un unico processo coordinato di pianificazione, articolato in tre strumenti distinti e autonomi, che hanno diversa validità temporale, diversa valenza e scopo: di seguito sono sommariamente descritti.

Il Documento di Piano (DP), disciplinato dall'art. 8 della legge, individua gli obiettivi di "sviluppo, miglioramento, conservazione" del territorio, ma non è conformativo della proprietà, cioè non contiene previsioni che incidano direttamente sul regime giuridico dei suoli. Ha pertanto innanzitutto contenuti di tipo strutturale - strategico e di raccordo con gli strumenti di pianificazione di area vasta. A tale fine il DP delinea una strategia generale; definisce gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT, tenendo conto dei principi di minimizzazione del consumo di suolo, ottimizzazione delle risorse territoriali, ambientali ed energetiche e dell'assetto della mobilità; determina le politiche di intervento per la residenza e per le attività produttive e commerciali, determina le modalità di recepimento delle previsioni di piani a livello sovracomunale; definisce i criteri di compensazione, perequazione ed incentivazione, individua gli ambiti di trasformazione, definendo gli indici generali urbanistici, le vocazioni funzionali ed i criteri di negoziazione.

Il DP deve infine dimostrare la compatibilità delle politiche per l'intervento pubblico e per la mobilità con le risorse economiche che l'Amministrazione comunale può attivare nel periodo di fermento per l'attuazione dei suddetti interventi: esso ha, infatti, valenza quinquennale e può essere modificato durante la sua validità per adeguarsi a eventuali nuovi elementi strategici oppure a diverse disponibilità economiche messe in campo dall'Amministrazione comunale.

Il Piano dei Servizi (PS), disciplinato dall'art. 9 della legge, assicura una dotazione globale dei servizi all'interno delle aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale del territorio comunale, valutando prioritariamente l'insieme delle attrezzature relative ai servizi insediati nel territorio comunale e quantificandone i costi per il loro adeguamento; individua le necessità di sviluppo e integrazione dei servizi esistenti, in base al numero degli utenti stimati all'interno del territorio, individuati nella popolazione presente, prevista e gravitante, ed all'accessibilità dei servizi stessi.

Il PS infine quantifica i costi di tali interventi (di sviluppo, adeguamento ed integrazione) e le relative modalità di attuazione e di intervento: per queste ragioni, in base all'art. 25 della legge,

L'approvazione del PS consente di effettuare la rideterminazione del valore degli oneri di urbanizzazione vigenti (che, in base alla legge, devono essere aggiornati ogni tre anni).

Il Piano dei Servizi si occupa pertanto del disegno della città pubblica, definendo la struttura portante del sistema urbano e dello spazio collettivo, in maniera equilibrata e compatibile con i differenti carichi insediativi e funzionali. Riporta al centro dell'attenzione il tema dei servizi, delle attrezzature di interesse pubblico o generale, non più solo in termini quantitativi, misurati e dimostrati semplicemente attraverso la contabilità delle aree destinate a tali funzioni in riferimento ad uno standard di legge predefinito, ma anche attraverso criteri qualitativi e valutazioni di funzionalità, fruibilità, accessibilità e fattibilità.

Il Piano dei Servizi si avvale dei meccanismi perequativi, compensativi e incentivi (premi volumetrici, riduzione mirata degli oneri, tassazioni ad hoc), come successivamente descritti, secondo le modalità operative definite nel DP, per costruire legami stringenti tra lo sviluppo ammesso e la risposta a bisogni di servizi che emergono dalla lettura e interpretazione delle condizioni contestuali.

Le previsioni del PS, recepite dal Piano Triennale delle Opere Pubbliche sono prescrittive e, per quanto concerne gli interventi pubblici, sono vincolanti anche ai fini espropriativi con efficacia quinquennale dall'entrata in vigore del piano. I soggetti privati, in alternativa all'Amministrazione comunale, possono promuovere la diretta esecuzione delle finalità previste dal PS.

Il Piano delle Regole (PRe), disciplinato dall'art. 10 della legge, definisce e disciplina all'interno del territorio comunale le aree consolidate di antica formazione; i beni ambientali e storico - artistico - monumentali oggetto di tutela e le relative modalità di intervento; gli ambiti di tessuto urbano consolidato, già edificati o programmati (piani vigenti); le aree destinate all'agricoltura; le aree di valore paesaggistico -ambientale ed ecologiche; le aree ed i fabbricati a rischio di degrado o di incidente rilevante, gli ambiti di vulnerabilità geologica e relative prescrizioni (art. 57); le aree non soggette a trasformazione urbanistica, in cui individua gli edifici esistenti e li disciplina.

Il PRe identifica i parametri da rispettare negli interventi di nuova edificazione o sostituzione e detta le regole di salvaguardia per le aree tutelate. E' pertanto lo strumento di indirizzo per il conseguimento dell'obiettivo di qualità urbana e territoriale.

Il PRe ha valenza prescrittiva, incide sul regime giuridico del suolo e ha validità indeterminata.

Come si è visto, le previsioni formulate nel DP non producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli (cioè non sono vincolanti a livello catastale come nel PRG). La conformazione dei suoli avviene attraverso il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole, e, per quanto riguarda le trasformazioni di aree e le espansioni, attraverso i Piani Attuativi e i Programmi Integrati di Intervento, sulla base degli indirizzi, degli indici generali e dei criteri operativi fissati nel Documento di Piano.

In parallelo alla redazione del PGT, la legge prevede, all'art. 4, l'obbligatorietà della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) preliminarmente alla adozione del Documento di Piano, ed in ottemperanza ai disposti della Direttiva 2001/CE, concernente la Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. Alcune delibere regionali hanno specificato

l'ambito e le modalità di applicazione della VAS, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un buon livello di protezione ambientale.

Infine, il nuovo piano di governo del territorio assume valenza paesistica secondo i disposti dell'art. 24 delle N.d.A del Piano Territoriale Paesistico Regionale, approvato dal Consiglio Regionale il 6 marzo 2001 e ripresi nel PTC della Provincia di Bergamo, art. 50, dove viene disciplinato come Piano Paesistico comunale. Nel sistema del Piano del paesaggio lombardo, il PGT rappresenta, infatti, il livello di pianificazione più vicino al territorio e alla concreta operatività delle pratiche di governo. In questo senso il PGT risulta lo strumento principalmente responsabile in ordine alla tutela del paesaggio, intesa sia come conservazione e manutenzione dell'esistente, sia come recupero delle situazioni di degrado, sia infine come attenta gestione per una più elevata qualità degli interventi urbanistici.

In estrema sintesi:

- il **Documento di Piano** è aggiornato con cadenza almeno quinquennale, contiene tutti gli elementi conoscitivi del territorio, determina le linee strategiche e gli obiettivi di sviluppo, anche quantitativi, che l'Amministrazione intende perseguire; indica le politiche di intervento per la residenza; definisce i criteri di compensazione, incentivazione, perequazione.
- il **Piano dei Servizi** individua le aree e gli edifici esistenti e da realizzare per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e le aree a verde e di interesse ambientale; riconosce le necessità di nuovi servizi pubblici da parte della popolazione insediata o da insediare; i percorsi e le reti ecologiche; individua il potenziamento della dotazione di edilizia sociale; ha carattere prescrittivo e vincolante per le aree da assoggettare a pubblica utilità.
- il **Piano delle Regole** ha valore prescrittivo produce effetti diretti sul regime giuridico di suoli e ha validità indeterminata; individua e disciplina le aree per l'attività agricola, quelle di valore paesaggistico ambientale e gli ambiti non soggetti a trasformazioni; stabilisce indici di edificabilità e modalità di intervento sugli edifici del centro storico.

Sotto il profilo procedurale la legge regionale 12/05 e s.m.i. stabilisce, all'art. 25, che i PRG vigenti conservano efficacia fino all'approvazione del PGT, comunque entro la data del 31 dicembre 2012, secondo la modifica dell'art. 25 della legge, recentemente entrata in vigore (L.r. 3/2011). Entro tale termine e fino all'adozione del PGT i Comuni possono approvare varianti nei casi contemplati all'art 25 comma 1, e in particolare varianti parziali di cui all'art. 2 comma 2 e all'art. 3 della L.r.23/97 o "di perfezionamento" di strumenti approvati (art. 25 comma 1bis) e atti di programmazione negoziata in variante "fatta eccezione per i casi di PII che prevedano la realizzazione di infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico di carattere strategico ed essenziali per la riqualificazione dell'ambito territoriale" (art. 25, comma 7).

Sono altresì approvabili, ai sensi dell'art. 26, comma 3 della L.r. 3/2011, i piani attuativi e gli strumenti di programmazione negoziata purché i PGT risultino adottati entro la data del 30 settembre 2011.

Oltre detto termine il PRG perde efficacia. Ne consegue che, a far data dall'inefficacia del PRG fino all'approvazione del PGT, l'attività edilizia sul territorio comunale sarà unicamente regolata

dalle specifiche disposizioni per i comuni sprovvisti di strumento urbanistico generale di cui all'art. 9 del D.lgs 380/2001 "Testo unico per l'edilizia". In estrema sintesi saranno assentibili esclusivamente: nei centri abitati interventi di tipo manutentivo e interventi di ristrutturazione edilizia solo in aree già subordinate a piano attuativo; interventi di nuova edificazione solo fuori dai centri abitati con i seguenti limiti: residenza 0,03 mc/mq; produttivo superficie coperta max 1/10 dell'area di proprietà.

1.2 L'innovazione nei meccanismi operativi: perequazione, compensazione e incentivazione urbanistica

La legge regionale 12/05, all'art. 11, individua la compensazione, la perequazione e l'incentivazione come meccanismi attuativi di riferimento dell'azione urbanistica, confermando l'approccio negoziale che contraddistingue l'impalcatura legislativa regionale.

L'applicazione di tali meccanismi, diventa una delle condizioni per garantire la sostenibilità urbanistica e finanziaria delle azioni e delle strategie del PGT, in un'ottica complessiva di riqualificazione del territorio e di miglioramento della qualità dei luoghi dell'abitare, a partire da un coinvolgimento diretto dei privati nei processi di trasformazione.

Il nuovo modello perequativo si configura come meccanismo attuativo del PGT finalizzato al superamento dei limiti connessi all'applicazione dell'esproprio nell'acquisizione di aree ad uso pubblico. Uno strumento al tempo stesso capace di risolvere le controversie giuridiche legate al "doppio regime" dei suoli urbani, causa di una disparità di trattamento (suoli edificabili e suoli vincolati a standard) tra proprietari di aree nelle medesime condizioni di fatto (suoli urbanizzati o urbanizzabili) nonché di limitare le difficoltà connesse alla reiterazione dei vincoli pubblicistici una volta decaduti dopo i cinque anni dalla loro apposizione (sentenza C.C. 179/99); infine superare lo scoglio decisivo rafforzato dalla sentenza C.C n. 347/07 sul valore consistente dell'indennizzo dei vincoli pubblicistici.

Diversi strumenti urbanistici (PRG e PGT) hanno sperimentato in questi ultimi anni, in forme più o meno articolate e complesse, l'applicazione di meccanismi perequativi compensativi che, marginalizzando il ricorso allo strumento dell'esproprio, hanno garantito una uniformità di trattamento di tutti i suoli urbani a partire da regole urbanistiche omogenee (indici di edificabilità e quote di cessione per aree pubbliche) definite sulla base delle condizioni di fatto e di diritto delle aree, assicurando una sostanziale equità dei cittadini di fronte alle scelte del piano. Senza pretendere ovviamente di annullare le disparità (immobiliari) determinate dalla rendita posizionale e dalle esternalità generate dall'intervento pubblico, per le quali si è più volte sottolineato la necessità di integrare il meccanismo della perequazione urbanistica con forme di perequazione e redistribuzione fiscale, capaci di recuperare le componenti differenziali della rendita urbana formatesi nel processo di trasformazione. In particolare, le modifiche apportate dalla L.r. 12/05 alle modalità di dimensionamento del piano, con una conseguente riduzione degli standard minimi dovuti, hanno determinato la necessità di occuparsi della disciplina di patrimoni di aree vincolate dal Prg per destinazioni pubbliche ma non già attuate, la cui conferma e reiterazione appariva difficile, salvo per specifici e motivati casi. Questa condizione ha reso più evidente la necessità di un'applicazione estesa del meccanismo perequativo nella riclassificazione delle aree vincolate dalla disciplina vigente in aree a regime privato, rese moderatamente edificabili attraverso interventi soggetti a pianificazione attuativa,

ma al tempo stesso obbligate a “compensare” la quota di edificabilità attribuita con quote significative di cessione di aree per la collettività (verde, infrastrutture e servizi) ovvero con la realizzazione diretta a carico degli operatori di attrezzature e servizi indicati come bisogni prioritari per la collettività locale. In questa accezione il concetto di compensazione ha identificato principalmente le quote di cessione richieste ai privati in quantità aggiuntiva rispetto agli standard di legge, quale riequilibrio degli impatti generati dalla trasformazione sul contesto urbano, determinandosi come condizione per la sostenibilità urbanistica e ambientale dell'intervento.

Alla base di questo modello perequativo regionale si ritrova un concetto, già ampiamente utilizzato da alcuni decenni nei piani attuativi, di ripartizione proporzionale, tra tutti i proprietari degli immobili interessati dagli interventi, degli “onori” (in base ad un indice di edificabilità omogeneo attribuito a tutte le aree comprese nel comparto di intervento) e degli “oneri” (la cessione di aree per opere di urbanizzazione) della trasformazione.

Lo sviluppo successivo del testo normativo pone viceversa questioni di forte novità, tra cui il trasferimento dei diritti edificatori tra aree edificabili diverse nel territorio comunale, e, ancora più specificamente, la libera commerciabilità dei diritti attribuiti a fini di compensazione. In alternativa a tale attribuzione di diritti volumetrici, il proprietario dell'area può procedere direttamente alla realizzazione delle opere di urbanizzazione ovvero dei servizi o di attrezzature pubbliche o di interesse pubblico o generale, con ciò attivando un meccanismo di partnership pubblico privata nella realizzazione, gestione e fornitura di servizi di pubblica utilità.

Le novità legislative presentano tuttora alcuni profili problematici perché non viene specificato in che forme e in che modi possa essere gestita la commercializzazione dei diritti edificatori, anche se sembra quanto più opportuno un indirizzo pubblico delle transazioni almeno rispetto ad una programmazione degli interventi pubblici, in modo da garantire l'acquisizione delle aree per quei servizi ritenuti prioritari in base ad una verifica dei bisogni locali.

Un ultimo elemento di novità riguarda l'applicazione di forme di incentivazione urbanistica che possono essere previste nel Documento di Piano, “a fronte di rilevanti benefici pubblici aggiuntivi rispetto a quelli dovuti (...), in misura non superiore al 15% della volumetria ammessa per interventi ricompresi in piani attuativi finalizzati alla riqualificazione urbana”.

L'introduzione di meccanismi di incentivazione applicabili nel caso di interventi di trasformazione urbanistica che determinino “rilevanti benefici pubblici” definisce un principio condivisibile. Esperienze recenti hanno provato una applicazione estensiva di questi meccanismi, includendo tra i “rilevanti benefici pubblici” anche gli interventi edilizi finalizzati alla sostenibilità e al miglioramento delle prestazioni energetiche, la promozione di edilizia sociale, nonché l'incentivazione di una maggior rapidità dei processi di trasformazione, che spesso diventa una condizione essenziale per garantire la reale fattività in tempi brevi di servizi e di attrezzature (legate alla operatività dell'intervento privato).

In definitiva, attraverso meccanismi incentivali e premiali, piuttosto che vincolistici, è possibile sostenere politiche “virtuose” di miglioramento della qualità urbana, cioè indirizzare con maggior efficacia le pratiche negoziali verso obiettivi di condiviso interesse collettivo.

Risulta a questo punto necessario approfondire le modalità con cui i tre diversi documenti di PGT (DP, PS, PRe) si possono avvalere dei meccanismi perequativi, compensativi e incentivali.

La legge regionale 12/2005 attribuisce al Documento di Piano l'individuazione degli ambiti di trasformazione (art. 8, punto 2, comma e) e la definizione degli eventuali criteri di compensazione, perequazione e incentivazione. Questa indicazione sembra assegnare al DP la

definizione degli indirizzi per individuare regole urbanistiche e procedurali delle trasformazioni (ad esempio la scelta di indici e parametri omogenei per ambiti strategici e/o di trasformazione che si trovino nelle medesime condizioni di fatto e di diritto e rispondono a strategie confrontabili), nonché i criteri per l'acquisizione di aree da destinare ad usi di interesse collettivo (le quantità minime di cessioni da garantire in forma compensativa nei processi di trasformazione e di nuova urbanizzazione) e le politiche e gli obiettivi da supportare con specifiche forme di incentivazione (ad esempio nel favorire edilizia sociale, forme di bioarchitettura, etc), che troveranno nel Piano dei Servizi, nel Piano delle Regole e nelle convenzioni dei Piani attuativi o dei Programmi Integrati il livello prescrittivo/normativo necessario per la loro operatività. In questo senso Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole si configurano come strumenti sostanzialmente indipendenti, ma necessariamente complementari nella definizione dei contenuti per l'applicazione dei meccanismi di perequazione e di compensazione (e di incentivazione).

In particolare il disegno e la pianificazione della città pubblica e la programmazione di politiche e interventi per il welfare locale oggetto del Piano dei Servizi si sostengono sulla possibilità di acquisire aree attraverso l'assegnazione di edificabilità ovvero di ottenere attrezzature di interesse collettivo a compensazione di quote volumetriche attribuite in modi e quantità "opportune" a tutte le aree destinate dal Documento di Piano ad un uso urbano, confermando la necessità e l'efficacia della scelta perequativa.

Inoltre l'applicazione di modalità perequative e compensative e la definizione dei modi e delle forme di politiche di incentivazione (la cui applicazione più semplice pare quella legata a premialità edificatorie) ricade in gran parte nei compiti del Piano delle Regole, cui spetta la definizione dell'apparato normativo e la conformazione dei diritti d'uso del suolo. Infatti, per quanto un ruolo centrale nell'attuazione perequativa venga svolto dai Piani attuativi e dalle modalità co-partecipative pubblico/privato previste nelle procedure degli atti di programmazione negoziata, è il PRe che stabilisce le limitazioni per l'attribuzione di indici perequativi di edificabilità per parti omogenee del territorio comunale e determina le effettive quantità urbanistiche e le condizioni di operatività delle trasformazioni urbane di recupero interstiziale.

Più specificamente, occorre evidenziare alcune ricadute tecniche ed operative.

Nell'applicazione del meccanismo perequativo il primo comma dell'art. 11 conferma la sostanziale indifferenza delle scelte pianificatorie (dove collocare le zone edificabili, le infrastrutture ed i servizi), rispetto alla struttura fondiaria, a partire da un indice di edificabilità omogeneo attribuito a tutte le aree comprese nel comparto di intervento e da una cessione definita di aree per opere di urbanizzazione. Un carattere del meccanismo peraltro già ampiamente praticato in recenti sperimentazioni, rispetto al quale la legge non presenta elementi sostanziali di novità. Il passaggio più innovativo riguarda piuttosto l'entità della compensazione: infatti sono consistenti le quote di cessione richieste ai privati aggiuntive rispetto agli standard di legge, da intendersi quale riequilibrio degli impatti generati dalla trasformazione sul contesto urbano, determinandosi come condizione per la sostenibilità urbanistica e ambientale dell'intervento.

Per quanto concerne la compensazione urbanistica il secondo comma dell'art. 11 sancisce che "a tutte le aree del territorio comunale, ad esclusione delle aree destinate all'agricoltura e di quelle non soggette a trasformazione urbanistica" può essere attribuito un indice di edificabilità territoriale, differenziato per parti omogenee del territorio comunale (tessuti urbani consolidati, aree di recupero ma anche aree destinate ad usi pubblici o di interesse generale), ma inferiore

rispetto ad un indice fondiario minimo. Nel caso dell'applicazione dell'indice unico, la cui definizione normativa è di competenza del PRe e del PS, l'utilizzazione della edificabilità attribuita alle aree destinate ad usi di interesse pubblico o generale è vincolata alla cessione gratuita al Comune delle stesse aree utilizzate.

Le modalità operative di utilizzazione della edificabilità attribuita vengono in parte chiarite dal successivo comma 3 della legge, in cui si afferma che "alle aree destinate alla realizzazione di interventi di interesse pubblico o generale, non disciplinate da piani e da atti di programmazione, possono essere attribuiti, a compensazione della loro cessione gratuita al comune, aree in permuta o diritti edificatori trasferibili su aree edificabili previste dagli atti di PGT, anche non soggette a Piano attuativo".

Ciò comporta che il proprietario dell'area destinata a servizi, nel momento della cessione della stessa al Comune, trasferisca la quota di edificabilità attribuita su un'altra area edificabile di sua proprietà, ovvero ceda la volumetria ad altri proprietari di aree edificabili; in questo caso appare opportuno (per quanto non direttamente specificato dal testo di legge) che l'indice di edificabilità territoriale attribuito alle differenti zone tessuto non sia sufficiente ad edificare direttamente (in modo che sia necessario raggiungere una quantità di diritti edificatori attraverso l'acquisizione della edificabilità differenziale generata dalle aree destinate ad usi pubblici), o che vengano inseriti dei meccanismi di incentivazione finalizzati all'accoglimento dell'edificabilità compensativa. A facilitazione della procedura di transazione compensativa dei diritti edificatori viene sancita (comma 4) la libera commerciabilità dei suddetti diritti attribuiti a fini di compensazione (non viene tuttavia specificato in che forme e in che modi possa essere gestita la commercializzazione dei diritti edificatori; se cioè questa possa avvenire in una condizione di libero mercato in cui di fatto qualunque proprietario di aree vincolate può vendere a qualunque altro proprietario di aree edificabili la propria quota di volumetria compensativa, ovvero se sia necessario un controllo/indirizzo pubblico delle transazioni).

"In alternativa a tale attribuzione di diritti volumetrici", e dunque di fatto in alternativa alla facoltà di traslare l'edificabilità attribuita su altre aree edificabili ovvero di procedere alla sua commercializzazione, il proprietario può procedere direttamente alla realizzazione delle opere di urbanizzazione ovvero dei servizi o di attrezzature pubbliche o di interesse pubblico o generale, "da effettuarsi all'atto della utilizzazione dei diritti edificatori, così come determinati in applicazione di detto diritto perequativo".

Questa possibilità è già introdotta all'articolo 9, relativo al Piano dei Servizi, ai commi 12 e 13, in cui si afferma "che non configurano vincolo espropriativo e non sono soggette a decadenza le previsioni del Piano dei Servizi che demandino al proprietario dell'area la diretta realizzazione di attrezzature e servizi ovvero ne contemplino la facoltà in alternativa alla pubblica amministrazione".

In conclusione, il meccanismo perequativo si articola dunque in relazione a specifici obiettivi territoriali, ma è prima di tutto uno strumento di carattere redistributivo basato su criteri di equità nel trattamento dei diversi soggetti interessati alla trasformazione della città.

2. NUOVE OPPORTUNITA' NELLA COSTRUZIONE DEL WELFARE URBANO

2.1 Il Piano dei Servizi lombardo: conoscenza, progetto, programma

Con l'introduzione della nuova legge regionale per il governo del territorio, L.r. 12/2005, viene confermato e consolidato il ruolo del Piano dei Servizi nella costruzione della città pubblica e nella programmazione delle azioni e delle politiche urbanistiche per il welfare locale, secondo quanto già previsto dalla legge 1/2001, che aveva istituito il nuovo strumento.

Nella impostazione della nuova legge regionale di governo del territorio il Piano dei Servizi assume (art. 9) un ruolo rilevante, costituendosi non solo come uno dei tre strumenti fondativi del nuovo Piano di Governo del Territorio (PGT) comunale, ma svolgendo al tempo stesso un ruolo autonomo nella definizione delle strategie **pianificatorie, progettuali e programmatiche**, non solo relative alla verifica, alla pianificazione e alla programmazione specifica della dotazione quantitativa e prestazionale di attrezzature di interesse pubblico e generale a scala urbana e sovralocale, ma anche nella definizione delle regole e dei meccanismi operativi (piani attuativi, compensazione, perequazione, incentivazione urbanistica), che vanno a costituire principi fondativi nella costruzione complessiva dello Piano di Governo del Territorio.

Le innovazioni fondamentali precedentemente introdotte dalla L.r. 1/2001 e dalla relativa circolare esplicativa della Regione Lombardia 13 luglio 2001, n. 41 "*Criteri ed indirizzi per l'applicazione della L.r. 1/2001*" concernenti la definizione dei contenuti e delle modalità operative del Piano dei Servizi rimangono sostanzialmente confermate dal disposto normativo della legge 12/2005 e nelle successive recenti modificazioni (L.r. 4/2008 e L.r. 5/2009).

Esse riguardano in sintesi, **le finalità ed i caratteri qualitativo --prestazionali del nuovo Piano dei Servizi PS.**

Il **Ps**, a partire da una ricognizione sullo stato dei servizi pubblici e d'interesse generale esistenti, sia in termini della loro reale consistenza che in base al grado di *fruibilità* e di *accessibilità* assicurate ai cittadini, **orienta le strategie di pianificazione** nella costruzione della città pubblica. Innanzitutto questo evidenzia una duplice dimensione: analitica e progettuale. La ricognizione conoscitiva dei servizi e delle attrezzature di interesse generale esistenti costituisce un'operazione fondativa alla costruzione del nuovo strumento. L'indagine deve essere finalizzata a restituire non più solo una tradizionale quantificazione e individuazione delle aree esistenti destinate a servizi di interesse pubblico (comunque necessaria), quanto una completa e appropriata descrizione della *capacità prestazionale* fornita dal servizio, definita almeno attraverso una valutazione preliminare delle condizioni di *fruibilità* e di *accessibilità* assicurate ai cittadini. La verifica della "razionale ubicazione" dei servizi esistenti, così come della "idoneità dei siti" prescelti per nuovi servizi e attrezzature di interesse generale, appaiono condizioni necessarie alla valutazione delle qualità e delle potenzialità del servizio.

Altri elementi conoscitivi possono essere opportunamente introdotti e utilizzati per descrivere più compiutamente i caratteri qualitativi del servizio e per arricchire gli elementi di valutazione

delle reali prestazioni offerte, al fine di costituire un più efficace supporto per l'amministrazione e per gli uffici tecnici nella *gestione* e nell'indirizzo delle risorse. In questo si manifesta già un primo livello del carattere programmatico del PS, che non pertiene alla sola componente progettuale, ma che comincia con la costruzione di un apparato analitico conoscitivo in grado di orientare le strategie di gestione e pianificazione della "città pubblica".

L'obiettivo di affrontare il tema dei servizi secondo una **prospettiva qualitativa e prestazionale**, volta a superare una concezione prettamente quantitativa dello standard viene direttamente esplicitato nella definizione dei caratteri progettuali del Piano dei Servizi. Il nuovo strumento deve garantire la *qualità* delle scelte relative alla politica dei servizi, attraverso il soddisfacimento di alcune condizioni prestazionali generali (fruibilità e accessibilità) ma anche attraverso la verifica delle condizioni di *fattibilità*. Questa diventa una condizione essenziale nella previsione e programmazione dei nuovi servizi di interesse collettivo, non solo rispetto ad una valutazione economico - finanziaria, ma anche nella definizione di condizioni e modalità attuative realmente efficaci, orientate ad un superamento dei limiti connessi al meccanismo espropriativo a favore di un sempre più diretto *coinvolgimento dei privati* nella realizzazione e gestione dei servizi.

Il nuovo quadro legislativo si fonda pertanto sui principi introdotti dalla legge 1/2001 e confermati dalla legge 12/2005:

- Si amplia la nozione degli interessi meritevoli di tutela urbanistica da quelli pubblici a quelli di interesse generale, aprendo in questo senso anche ad un riconoscimento e ad una incentivazione del *ruolo dei privati* nella costruzione del welfare urbano.
- Si determina il passaggio da una concezione *quantitativa* del servizio ad una *prestazionale-qualitativa*, con uno spostamento dal rispetto conformativo della norma di piano ad uno di coerenza e adeguatezza, secondo una logica di compatibilità e congruenza con gli obiettivi stessi espressi dal piano.
- Si afferma il principio della *programmazione*, sulla base delle reali condizioni di fattibilità e di gestione dei servizi nonché in conseguenza di specifici *bisogni locali*.
- Si richiama infine la centralità della *funzione ambientale ed ecologica del verde* e l'importanza di un'organizzazione e di un opportuno dimensionamento dei parcheggi quali elementi strutturanti nel disegno urbano definito dal Piano dei Servizi.

A questi principi generali si affiancano anche contenuti e modalità di dimensionamento del tutto innovativi .

Un primo aspetto di sostanziale novità riguarda l'introduzione specifica tra gli oggetti di competenza del Piano dei Servizi della previsione e programmazione delle aree da destinare ad **edilizia residenziale pubblica**. A tal fine il Documento di Piano e il Piano dei Servizi di Calusco d'Adda favoriscono in maniera coordinata la realizzazione di **edilizia sociale convenzionata in affitto** all'interno delle Aree di Trasformazioni strategiche perequative, attraverso la previsione di **meccanismi incentivi** che ne stimolino la diffusione nei processi di trasformazione privata, perseguendo in tal modo anche l'obiettivo rilevante dell'integrazione sociale dei nuovi insediamenti.

Una secondo elemento di notevole importanza ratificato dalla legge regionale 12/05 riguarda l'introduzione della **perequazione urbanistica** (art. 11) come principio attuativo delle politiche

fondiarie pubbliche, per assicurare la praticabilità finanziaria e giuridica dell'acquisizione di aree per servizi e per verde. Al fianco della possibilità di applicare meccanismi perequativi (attribuendo edificabilità a tutti i suoli urbani in cambio di rilevanti cessioni di aree da destinare a servizi e ad aree di interesse generale) la legge statuisce il principio della **compensazione edificatoria**, applicabile attraverso l'introduzione di un indice volumetrico unitario per le aree da acquisire destinate a servizi ed attrezzature di interesse pubblico e generale, garantendo il superamento definitivo della problematica del "doppio regime dei suoli" anche laddove non risulti possibile o opportuna, da un punto di vista urbanistico (aree di dimensioni ridotte, ampliamento di aree o attrezzature esistenti già destinate a servizi, etc.) l'applicazione di una disciplina trasformativa di tipo perequativo all'interno dell'area stessa.

Un terzo aspetto riguarda le modalità di dimensionamento dell'offerta di servizi che prende in considerazione l'**utenza complessiva del servizio** e delle attrezzature di interesse generale, superando il riferimento tradizionale all'abitante teorico. Il dimensionamento dell'offerta di servizi e la verifica del soddisfacimento della dotazione minima di aree (standard) dovrà essere effettuata infatti rispetto al numero di utenti effettivi dei servizi all'interno del comune, da determinarsi in base non solo alla **popolazione residente** e alla **popolazione insediabile**, ma anche tenendo conto della **popolazione gravitante** nel territorio per motivi occupazionali, di formazione e turistici (art. 9, comma 2).

Un ultimo aspetto che merita qualche riflessione critica riguarda infine il dimensionamento del Piano dei Servizi nel definire le **quantità minime di aree per attrezzature di interesse pubblico o generale** da prevedere complessivamente come dotazione urbana nel PGT e nello specifico all'interno dei processi di trasformazione privata (Piani attuativi ordinari e Programmi Integrati di Intervento). La legge 12/2005, che afferma il superamento di una concezione tradizionale quantitativa dello standard, rinuncia a definire nello specifico le quantità minime di aree e di attrezzature da prevedere (in rapporto alle funzioni insediabili) nelle trasformazioni urbane, per quanto venga fissata una dotazione minima di aree pari a 18 mq/abitante da garantire complessivamente in relazione alla popolazione residente e a quella da insediare secondo le ipotesi di sviluppo del Documento di Piano. In tal modo si determina una netta riduzione delle quantità minime di standard finora previste in Lombardia (26,5 mq/ab.) per le funzioni residenziali, rinunciando inoltre a definire per legge i minimi di aree per servizi in relazione agli altri usi insediativi.

E' il Piano dei Servizi che assume pertanto il compito di specificare quantità, caratteristiche e modalità delle compensazioni per le funzioni residenziali (oltre ai minimi del DM 1444/68) e per gli altri usi insediativi (produttivo, terziario direzionale e commercio). Tali compensazioni, in termini di aree cedute (per verde, parchi, parcheggi, etc), di attrezzature o infrastrutture da realizzare, dovranno essere garantiti alla collettività in relazione ai processi di trasformazione privata (Piani attuativi e Atti di programmazione negoziata).

2.2. Il contributo dei privati alla realizzazione della città pubblica

A partire dalla legge 9/99 le innovazioni legislative della regione Lombardia in materia di servizi hanno comportato per i privati un ruolo attivo nella costruzione del sistema del welfare locale, introducendo la possibilità che questi partecipino direttamente alla realizzazione ed eventualmente alla gestione delle opere di interesse generale.

La legge regionale 1/2001 stabiliva la facoltà per le amministrazioni pubbliche di prevedere in casi specifici la possibilità che l'operatore privato realizzasse (e gestisse) servizi di interesse generale anche sostitutivi rispetto alla cessione di aree, definendo attraverso il Piano dei Servizi idonei criteri di computo, che potevano essere ricondotti alla misurazione della superficie lorda di pavimento dell'attrezzatura ovvero determinati attraverso la conversione tra il valore economico o il costo di costruzione dell'opera e i corrispondenti metri quadri di aree computabili. Le quantità di superficie conteggiabile poteva essere opportunamente corretta sulla base di parametri qualitativi, che tenessero conto di specifiche caratteristiche dell'attrezzatura quali l'accessibilità, le condizioni di fruizione, la presenza di servizi accessori, etc.

La nuova legge di governo del territorio 12/2005 riprende le innovazioni legislative precedenti in merito alla possibilità di intervento da parte degli operatori privati nella realizzazione di servizi di interesse generale, introducendo una più ampia applicazione del principio stesso, anche al fine di un superamento della condizione espropriativa insita nei vincoli pubblicistici di piano. La legge prevede in tal senso che sia ammissibile, anche su aree destinate ad attrezzature e servizi di interesse generale e soggette a vincolo espropriativo (cioè per le quali viene prioritariamente prevista l'acquisizione dell'area e la realizzazione del servizio da parte della pubblica Amministrazione) l'intervento sostitutivo dei privati (entro il termine quinquennale di decadenza del vincolo) alla realizzazione del servizio stesso. In tal caso, laddove le previsioni del Piano dei Servizi consentano al proprietario dell'area la diretta realizzazione di attrezzature e servizi, ovvero ne contemplino la facoltà in alternativa all'intervento della pubblica amministrazione, queste non configurano vincolo espropriativo e non risultano soggette pertanto a decadenza.

La realizzazione diretta dell'opera da parte del proprietario dovrà comunque essere subordinata alla stipula di apposita convenzione, intesa a statuire le modalità attuative e gestionali.

Più ampio e articolato risulta tuttavia, sulla base di un'applicazione organica dei nuovi disposti legislativi, il contributo che i privati possono svolgere alla costruzione della "città pubblica".

In primo luogo, l'attuazione dei **meccanismi perequativi e compensativi** disciplinati dal Documento di Piano, impone alle trasformazioni private soggette a pianificazione attuativa (Aree di Trasformazione) una partecipazione diretta alla dotazione di aree da destinare a verde e servizi, che vengono cedute all'Amministrazione quale compensazione interna gratuita in cambio dell'edificabilità concessa. Questo consente all'Amministrazione di acquisire patrimoni di aree, sulla base del progetto del Piano dei Servizi, senza gravare sulle limitate risorse finanziarie comunali e superando i limiti giuridici connessi all'acquisizione espropriativa.

Ancora un ulteriore contributo dei privati sta nella possibilità di una loro diretta partecipazione alla realizzazione dei parchi e delle aree verdi nonché nella loro gestione. In questo caso l'intervento privato viene stimolato non tanto attraverso una prospettiva di rientro finanziario

da realizzare attraverso la gestione del servizio (nel caso di aree a parco o a verde attrezzato non è ipotizzabile l'applicazione di tariffe d'uso) quanto attraverso forme di incentivazione volumetrica da utilizzare preliminarmente alla trasformazione privata dell'area, commisurate ai costi di realizzazione dell'opera (per le quote non considerabili nel novero delle urbanizzazioni secondarie) ovvero alla durata convenzionata di gestione delle aree.

PARTE SECONDA
Obiettivi, contenuti e coerenze con la scala vasta

3. OBIETTIVI GENERALI DEL PGT DI CALUSCO D'ADDA

L'adozione di un nuovo PGT offre strumenti di conoscenza e gestione del territorio comunale utili ed efficaci per definire le strategie di governo, per selezionare ed incentivare interventi pubblici e privati di qualità, per utilizzare specifici strumenti di gestione. Il PGT rappresenta quindi un investimento con un buon ritorno per "amministrare" il territorio a condizione che vengano definiti ex ante gli obiettivi generali e specifici da sottoporre ad una discussione pubblica allargata e ad una condivisione preliminare con tutte le forze sociali ed i cittadini.

Gli obiettivi della pianificazione locale per Calusco d'Adda sono finalizzati alla riqualificazione urbana ed ambientale, al miglioramento ed ampliamento delle dotazioni di attrezzature e dei servizi, al potenziamento della qualità del territorio per garantire un buon livello del vivere, dell'abitare e del lavorare.

Si tratta di un approccio che coniuga la nuova sensibilità ambientale con le aspettative di una più certa fattibilità delle proposte e con l'attenzione agli aspetti operativi delle pratiche urbanistiche, seguendo un percorso metodologico ed orientativo delle scelte individuato nelle recenti indicazioni regionali, contenute nei "Criteri attuativi L.r. 12/05 per il Governo del Territorio", ed in particolare nei seguenti documenti:

- "Modalità per la pianificazione comunale" (DGR n.1681 del 29.12.2005 - Burl n.20 Edizione Speciale del 19.05.2006);
- "Contenuti paesaggistici del PGT" (All.A alla DGR n. 1681 del 29.12.2005 - Burl n.21, Edizione Speciale del 24.05.2006)
- "Modalità di coordinamento ed integrazione delle informazioni per lo sviluppo del sistema informativo territoriale integrato" (DGR n.1562 del 22.12.2005 - Burl n.20 Edizione Speciale del 15.05.2006) e s.m.i.
- "Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio" (DGR n.1566 del 22.12.2005 - Burl n.13 Edizione Speciale del 28.03.2006) e s.m.i.

In particolare il nuovo strumento del PGT (integrato con la VAS) offre indirizzi e azioni significative per il perseguimento di **obiettivi di natura generale** finalizzati a:

- Contenere l'intensità della crescita espansiva e diffusa sul territorio, puntando alla trasformazione e riqualificazione della città esistente;
- Fornire le risorse e condizioni per una duratura e più efficace politica per la casa e per le attività produttive, ben sapendo che tale risposta influisce sulla coesione sociale;
- Garantire una migliore qualità ambientale degli insediamenti da realizzare in base alle scelte urbanistiche, affinché le trasformazioni sociali ed economiche costruiscano un paesaggio urbano sempre migliore.

In tal senso le scelte progettuali del PGT vengono orientate alle seguenti **strategie**, formulate nel rispetto della logica espressa dalla legislazione regionale vigente e degli obiettivi di natura generale sopra esplicitati:

- assicurare le necessarie sinergie con tutti gli altri strumenti di programmazione di livello locale e sovracomunale (si veda il paragrafo 4);

- coniugare gli obiettivi di natura generale con quelli di natura locale, declinati in un set di strategie ed azioni puntuali descritti nel paragrafo 5;
- garantire la sostenibilità ambientale, sociale ed economica di tutte le trasformazioni (urbanizzative ed ambientali) previste dal piano (si vedano gli scenari e le misure di sostenibilità ed il percorso di integrazione con la Valutazione Ambientale Strategica, descritti nel paragrafo 6, 7);
- identificare le condizioni di trasformabilità delle aree e degli ambiti indicati, sulla base dei criteri stabiliti nel DP e della valutazione di coerenza con il Piano dei Servizi, ove incentivare le modalità negoziali e concorsuali per la selezione delle proposte ammissibili (si veda il paragrafo 9).
- ipotizzare un dimensionamento complessivo del piano (si veda il paragrafo 10) ed una programmazione temporale delle trasformazioni insediative, compatibilmente con le risorse pubbliche e private da attivare e in coerenza con il programma triennale delle opere pubbliche (si veda il paragrafo 11).

Si segnala, infine, l'importanza del momento negoziale tra l'amministrazione pubblica e i diversi soggetti e operatori privati (si veda il paragrafo 8): una fase delicata ma indispensabile per strutturare correttamente il processo concertativo finalizzato alla tutela dell'interesse collettivo e necessario per affrontare compiutamente la complessità di un approccio flessibile, che sappia risultare equo ed al tempo stesso efficace ed efficiente.

4. I RAPPORTI TRA LE SCELTE DI PIANIFICAZIONE A SCALA LOCALE E SOVRALocale

La legge regionale 12/05, all'art. 18, richiede che le scelte del PGT contribuiscano ad assicurare il conseguimento degli obiettivi fissati nel PTCP, salvaguardandone i limiti di sostenibilità previsti. Questo processo è alla base del procedimento di valutazione di compatibilità che la Provincia dovrà effettuare sul Documento di Piano con il proprio strumento di pianificazione territoriale, preliminarmente all'approvazione del PGT stesso. Analogamente il PGT è sottoposto al parere obbligatorio del Parco regionale dell'Adda, che si esprime in merito al recepimento delle previsioni del relativo PTC. Le strategie del Documento di Piano costituiscono infatti lo scenario territoriale di riferimento comunale su cui misurare le previsioni dei piani e dei programmi di scala sovralocale (PTR, PTCP, Piani di settore e dei parchi).

La valutazione della Provincia è svolta tenendo conto del soddisfacimento degli specifici requisiti in merito agli aspetti relativi ai sistemi paesistico-ambientale, delle mobilità ed insediativi, secondo direttive ed orientamenti di scala vasta, di livello generale e settoriale, come indicati nel PTCP approvato dalla provincia di Bergamo, con D.C.P. n. 40 del 22/4/2004 entrato in vigore in data 28/7/2004 ed attualmente in fase di revisione. Per tale ragione e per meglio argomentare alcune specifiche scelte di PGT sono state seguite le procedure per la redazione dei piani, elencate nella recente delibera provinciale n.52/2008, ed illustrate negli elaborati di confronto tra scelte locali (PGT) e indicazioni ed orientamenti provinciali (PTCP).

E' vero però che la nuova legge regionale introduce un percorso di circolarità, secondo il quale le scelte urbanistiche locali non solo devono essere coerenti e compatibili con il livello sovracomunale, ma al tempo stesso possono incidere sul quadro territoriale. Infatti, innanzitutto il quadro ricognitivo e conoscitivo delineato dal DP, che individua analiticamente gli elementi dei sistemi territoriali insediativi e ambientali connessi alla sensibilità dei luoghi e agli usi del suolo che ne vincolano la trasformabilità, costituisce una importante base informativa per il PTCP e per il SIT regionale, ai fini dell'aggiornamento del database conoscitivo.

In secondo luogo la definizione delle strategie del PGT, individuate nel DP, richiede un raccordo evidente non solo con le politiche del PTCP rispetto ad alcuni aspetti di rilevanza territoriale, quali l'attuazione degli indirizzi di tutela paesaggistica, della rete ecologica e dei criteri per l'individuazione e la tutela delle aree agricole, ma anche con gli altri strumenti settoriali di pianificazione territoriale che definiscono e completano il quadro delle tutele ambientali e paesaggistiche e i contenuti di difesa del suolo (Piano dei Parchi, PAI, etc).

Merita, infatti ricordare che il PTCP indica innanzitutto i principi di riferimento dello sviluppo sostenibile e della sussidiarietà, che dovranno essere alla base di scelte condivise da parte di tutti i soggetti istituzionali e che sono stati tradotti negli Obiettivi generali e specifici del PTCP, richiamati nella normativa dello strumento provinciale vigente:

1. Garantire la compatibilità dei processi di trasformazione e di uso del suolo con la necessaria salvaguardia delle risorse (in particolare della risorsa "suolo agricolo" che costituisce l'elemento in genere più facilmente aggredibile). Questo comporta una valutazione attenta del rapporto tra esigenze di espansione e necessità di massima conservazione dei suoli agricoli attivi.

2. Individuare tutte le provvidenze necessarie per la difesa dal rischio idrogeologico ed idraulico, la tutela delle qualità dell'aria e delle acque di superficie e sotterranee considerate pregiudiziali ad ogni intervento sia di destinazione sia di trasformazione del suolo. Questo comporta il contenimento dell'estensione delle superfici impermeabilizzate e del fabbisogno energetico nell'edilizia nuova ed esistente.
3. Individuare già alla scala territoriale – e promuovere alla scala locale – la realizzazione di un sistema di aree e ambiti di “continuità del verde” anche nella pianura e nelle zone di più modesto pregio, con particolare attenzione agli elementi di continuità delle preesistenze con attenzione alla varietà e alla diversità biologica. Questo comporta a tutte le scale la tutela dei corridoi ecologici esistenti anche attraverso il mantenimento dei varchi nelle aree edificate.
4. Tutelare il paesaggio nei suoi caratteri peculiari, promuoverne la riqualificazione nei sistemi più degradati e promuovere la formazione di “nuovi paesaggi” ove siano presenti elementi di segno negativi o siano previsti nuovi interventi di trasformazione territoriale. Questo comporta il corretto inserimento paesistico dei nuovi interventi.
5. Garantire la salvaguardia e la valorizzazione dei beni culturali, e tutelare e rafforzare le caratteristiche e le identità delle “culture locali”. Questo comporta la tutela del patrimonio architettonico e il recupero dei centri storici.
6. Promuovere e sostenere la qualità e l'accessibilità delle funzioni centrali strategiche e dare impulso alla formazione di un sistema integrato di centralità urbane, organizzando sul territorio il sistema dei servizi, con particolare attenzione alla sua relazione con i nodi di scambio intermodale della mobilità.
7. Proporre un'attenta riflessione sulle modalità di trasformazione edilizia (residenziale, industriale, terziaria, ecc.) la quale, pur tenendo conto delle dinamiche socio-economiche, dovrà individuare una nuova modalità di risposta alle esigenze insediative, evitando il perpetuarsi di alcuni indirizzi che hanno dato risultati negativi sugli assetti territoriali complessivi e che hanno inciso negativamente sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente, e proponendo invece indirizzi e modelli capaci di dare o di restituire una qualità insediativa veramente positiva. Questo comporta la ricostituzione nelle aree di frangia di un corretto rapporto tra la forma urbana e gli ambiti non edificati.
8. Razionalizzare la distribuzione delle aree per attività produttive e dei servizi a loro supporto, considerando come primaria anche al questione delle necessità di recupero del consistente patrimonio dimesso e ponendo particolare attenzione alla necessità di ridurre e controllare sia le situazioni di rischio sia quelle di incompatibilità con altre funzioni.

In particolare Il PTCP declina tali obiettivi generali rispetto ai tre sistemi: insediativo, infrastrutturale e paesistico ambientale.

Per quanto concerne il sistema insediativo, gli obiettivi di sviluppo, delineati e quantificati all'interno del DP e confrontati con i fabbisogni pregressi ed insorgenti del sistema dei servizi, rispondono a logiche di potenziamento e qualificazione della comunità locale, sulla base di indirizzi condivisi di contenimento del consumo di suolo (enunciati a livello regionale e provinciale) e di scenari di sviluppo quantificati a scala provinciale per macroaree.

Riguardo alle infrastrutture di livello provinciale, il PGT deve recepire le salvaguardie urbanistiche previste dal PTR e dal PTCP per assicurare l'attuazione di tali previsioni. E' tuttavia

opportuno che nella redazione del PGT vengano affrontati e sviluppati ulteriori approfondimenti finalizzati ad introdurre o migliorare le misure compensative di mitigazione dell'impatto ambientale e di inserimento paesaggistico dei tracciati.

Infine, con riferimento alla tematica del paesaggio, il PGT deve adeguarsi alle prescrizioni del PTCP, ma spetta al PGT declinare e dare attuazione alle prescrizioni del PTCP, nonché integrarle ai fini della tutela e della valorizzazione dei caratteri propri del paesaggio locale. In particolare al Documento di Piano spetta il compito di indicare le principali strategie paesaggistiche da attivare sull'intero territorio comunale, con riferimento ai processi di sviluppo ma anche in funzione degli obiettivi di qualità paesaggistica da perseguire.

A questo proposito, per gli ambiti di trasformazione soggetti a pianificazione attuativa sono definiti specifici "indirizzi progettuali", con contenuti anche paesaggistici, riferiti sia al paesaggio da tutelare che al paesaggio da costruire: in questo caso la condizione prioritaria concerne una particolare attenzione alle relazioni con il contesto.

5. OBIETTIVI SPECIFICI E CONTENUTI DELLA PIANIFICAZIONE LOCALE

Negli ultimi anni si stanno indebolendo le condizioni essenziali che hanno assicurato un trend di crescita moderata ma costante nel benessere della città: infatti, alcune delle dinamiche in atto, come la profonda e inedita crisi finanziaria ed economica, che ha riflessi sul campo immobiliare ma soprattutto produttivo, sommata al taglio delle risorse agli enti locali ed ad altri fattori ancora, stanno mettendo a dura prova la qualità del territorio. Il nuovo piano è chiamato, nell'ambito di propria influenza, a governare, tra l'altro, quei fenomeni che sottraggono, anziché aggiungere qualità alla vita dei cittadini e competitività al suo sistema economico e sociale e a individuare nuovi equilibri per la sua sostenibilità ambientale, sociale e finanziaria.

Le condizioni di sostenibilità nel tempo vanno, infatti, valutate su diversi piani:

- *sostenibilità territoriale ed ambientale*, per la crescita fisica delle città e la modifica dei valori paesaggistici
- *sostenibilità sociale*, per la capacità della città di mantenere e migliorare il livello di benessere dei cittadini e la coesione fra le parti sociali;
- *sostenibilità finanziaria* di un bilancio pubblico fortemente influenzato dal ciclo edilizio che sta subendo una forte contrazione.

Le scelte del PGT sono state costruite con attenzione alle condizioni di sostenibilità, a partire dagli *Indirizzi per il PGT della Giunta comunale*, deliberati nel luglio 2009, e dalla costruzione del quadro analitico conoscitivo e ricognitivo. Brevemente vengono di seguito richiamati gli **Indirizzi della Giunta**.

Calusco città delle famiglie

1. Consolidare i caratteri residenziali a bassa e media densità e creare nuove occasioni per ampliare gli edifici mono bifamiliari e per ricucire alcuni margini urbani, con l'obiettivo di rispondere alle fisiologiche necessità di adeguamento e crescita delle famiglie residenti e contenendo il consumo di nuovo suolo;
2. Potenziare l'edilizia residenziale per giovani coppie e creare nuove occasioni per edilizia sociale anche in affitto, con l'obiettivo di trattenere a Calusco i nuclei familiari giovani e con figli piccoli, che altrimenti sono costretti a pendolare altrove, per i costi elevati delle abitazioni in vendita;
3. Individuare poche nuove aree edificabili con l'obiettivo di qualificare l'offerta residenziale e valorizzare il paesaggio fluviale e boschivo presente nel nostro comune.

Calusco città produttiva

1. Valorizzare il sistema produttivo esistente e creare nuove occasioni, a completamento dell'esistente e ben accessibili dalla viabilità principale, per insediare altre attività artigianali industriali, con l'obiettivo di mantenere i posti di lavoro e venire incontro alle esigenze della imprenditoria locale;

Calusco con meno traffico

1. Impegnarsi presso tutte le sedi istituzionali opportune (Regione, Provincia, Anas) per accelerare la realizzazione della strada di circonvallazione sud, al fine di poter declassare l'asse urbano di via Marconi liberandolo dal traffico merci e di attraversamento e favorire in alternativa una nuova percorribilità pedonale e ciclabile;
2. Completare la rete esistente con piccole integrazioni per migliorare la distribuzione residenziale e favorire il completamento della rete ciclopedonale;
3. Individuare, laddove possibili, forme alternative per ridurre l'impatto visivo dei parcheggi;
4. Favorire la diffusione di edilizia a basso impatto energetico, anche attraverso modalità incentivali.

Calusco e l'identità del territorio. Qualità pubblica e salvaguardia attiva dell'ambiente

1. Migliorare il disegno urbano del centro di Baccanello, per tutelare e valorizzare le radici storiche locali e creare una nuova centralità tra chiesa, convento e piazza. Valorizzare il centro storico di Vanzone;
2. Tutelare il paesaggio agrario, non solo quello compreso negli ambiti del parco regionale dell'Adda ma soprattutto quello ad est del territorio urbano, garantendo una effettiva fruibilità delle aree verdi e del paesaggio naturale.

Calusco pubblica e privata

1. Incentivare una corretta concertazione tra Amministrazione Comunale ed imprenditori privati, basata su forme di premialità volumetrica e di competizione tra progetti privati, per consentire una migliore qualità delle operazioni immobiliari ed incrementare il ritorno pubblico;
2. Mettere in coerenza i diversi studi in corso di elaborazione al fine di indirizzare la scelta su una localizzazione condivisa e ragionevole della nuova scuola elementare e favorire la concentrazione degli impianti scolastici su un'area centrale e ben servita;
3. Incentivare il recupero di stabili anche attraverso convenzioni e forme di incentivazione volumetrica.

I contenuti progettuali sono stati pertanto orientati ai seguenti **obiettivi specifici di natura locale che interpretano condizioni di sostenibilità, indirizzi e prescrizioni di scala vasta e orientamenti politico amministrativi:**

- riqualificazione e recupero del patrimonio edilizio esistente e definizione delle modalità di intervento negli ambiti di riconversione e trasformazione urbana in base a criteri di perequazione e compensazione urbanistica, in coerenza con gli orientamenti regionali;
- potenziamento selettivo delle opportunità di trasformazione e riqualificazione del tessuto residenziale e produttivo esistente, con riferimento agli aspetti negoziali richiamati
- contenimento del consumo di suolo nella logica espressa e condivisa da tutti gli atti di pianificazione regionale e provinciale e ripresa nei lavori preparatori della VAS di PGT;
- salvaguardia del tessuto economico produttivo esistente e considerazione attenta delle proposte di ampliamento, qualora argomentate, soprattutto se destinate a creare un'offerta articolata e diversificata di opportunità occupazionali;
- incentivazione dell'offerta di edilizia sociale in affitto o a costi calmierati (agevolata e convenzionata) in base a criteri di sostenibilità economica, equità e integrazione sociale;

- tutela e valorizzazione dei valori ambientali e paesistici del territorio;
- tutela del patrimonio storico architettonico e delle caratteristiche urbanistiche insediative identitarie;
- attivazione di processi progettuali maggiormente sensibili nei confronti del miglioramento e diffusione della qualità urbana, sia nelle trasformazioni insediative che negli spazi pubblici, con una particolare attenzione alla riconversione di aree nelle quali sono presenti usi ed attività in contrasto con il contesto urbano ed ambientale;
- riassetto e razionalizzazione del sistema viabilistico e della mobilità, con particolare attenzione all'integrazione ai sistemi di scala vasta e al rafforzamento della rete di mobilità ciclo pedonale;
- valorizzazione ed incremento dell'offerta, sia quantitativa che qualitativa dei servizi collettivi, riqualificazione diffusa degli spazi pubblici e delle aree a verde pubblico, favorendo la fattibilità, fruibilità, sicurezza e accessibilità delle attrezzature e degli spazi pubblici e di interesse generale, in coerenza con gli obiettivi e il processo parallelo di costruzione del piano dei servizi; questo processo intende avvalersi del coinvolgimento dei privati (ed in particolar modo del terzo settore e dell'associazionismo) per affiancare risorse e competenze pubbliche;
- rafforzamento del sistema ambientale e della rete ecologica provinciale;
- incentivazione alla realizzazione di "buoni prodotti edilizi", sia nella nuova costruzione che nel recupero, attraverso alcuni ben noti, ma scarsamente applicati, requisiti di progettazione (il rispetto dell'orientamento degli edifici, l'impiego di materiali naturali, la formazione di spazi verdi ampi e fruibili e la creazione di aree alberate); viene inoltre promossa l'adozione di tutti gli accorgimenti che contribuiscono ad un effettivo e misurabile risparmio energetico (anche alla luce delle recenti disposizioni normative), nonché al miglior utilizzo della risorsa idrica, al contenimento della impermeabilizzazione del suolo, ed infine si sottolinea l'esigenza di ricercare il ricorso a fonti energetiche sostenibili e rinnovabili (biomassa, energia solare, etc).
- adozione di meccanismi attuativi diversificati, con la promozione dell'utilizzo anche del permesso di costruire convenzionato o di altre forme maggiormente semplificate rispetto ai piani attuativi tradizionali;
- promozione di pratiche di partecipazione e di ascolto allargato della popolazione nella costruzione di scelte condivise di pianificazione e programmazione locale.

PARTE TERZA
Strategie e sostenibilità delle scelte di progetto
(Documento di Piano, Piano dei Servizi
e Piano delle Regole)

6. MISURE DI SOSTENIBILITÀ TERRITORIALE E AMBIENTALE

Sulla base degli obiettivi generali e specifici sopra indicati, il piano ha assunto uno scenario di sostenibilità territoriale ed ambientale che si articola in quattro momenti:

- **il primo concerne** la riconosciuta necessità di salvaguardare e **valorizzare l'identità del territorio**, le sue risorse naturali, gli equilibri ecologici e di **formulare un progetto di paesaggio**, secondo le nuove sensibilità sviluppate nella pianificazione di area vasta regionale e provinciale e con particolare attenzione ai meccanismi partecipativi della Vas (*par.6.1*);
- **il secondo concerne** la costruzione di meccanismi attuativi per il **progetto di mobilità** del nuovo PGT, già contenuto nel Prg vigente, al fine di garantire lo sviluppo qualitativo del centro abitato e la promozione di una crescita produttiva ed occupazionale equilibrata e rispettosa del territorio(*par.6.2*);
- **il terzo tratta il progetto insediativo** nell'ottica di una valorizzazione dell'esistente e di una ricucitura delle opportunità di crescita, anche in relazione al nuovo progetto di mobilità (*par.6.3*);
- **il quarto si concentra sulle opportunità di migliorare l'efficienza energetica** degli insediamenti (*par.6.4*).

6.1. Sensibilità fisico -naturale e storico -ambientali dei luoghi e progetto di paesaggio (urbano ed extraurbano)

Il riconoscimento di specifiche sensibilità fisico – naturali e storico – ambientali dei luoghi, sia urbani che extraurbani, ed il tema della progettazione di nuovi paesaggi hanno assunto una rilevanza negli ultimi anni, in occasione degli studi per il piano territoriale paesistico lombardo, regionale, e degli approfondimenti a scala provinciale, negli strumenti di pianificazione sovra locale. Le risultanze di tali studi sono state delineate ed illustrate dettagliatamente nel quadro ricognitivo sovra locale e nel quadro analitico comunale, costruiti in collaborazione fra gli estensori di PGT e di Vas. L'incrocio fra la lettura di tali sensibilità, maturate all'interno del percorso di Vas, le considerazioni di natura territoriale, emerse nel corso delle ricerche e del quadro conoscitivo e valutativo, nonché le esigenze di natura urbanistica, espresse in sede di indirizzi politici e di pubblico dibattito, e attraverso la sintesi delle istanze presentate dai cittadini, costituisce uno dei capisaldi del processo di costruzione e valutazione delle scelte e dei contenuti di piano. Questo passaggio è, infatti, fondamentale per misurare le potenzialità di trasformazione del territorio, edificato e non, e per creare le condizioni di valutazione trasparente delle opportunità di progetto urbanistico ed ambientale.

In tutte le sedi di pianificazione sovralocale, e a maggior ragione in quella comunale, obiettivo principale è diffondere e ricostruire, se necessario, "qualità" all'interno del territorio comunale.

Per raggiungere tale obiettivo il PGT propone di attuare le seguenti strategie:

- approfondire e dettagliare la lettura del paesaggio, ed individuare le chiavi di interpretazione delle dinamiche di trasformazione locale;

- stabilire ed attuare politiche del paesaggio volte alla salvaguardia, alla gestione e alla qualificazione/valorizzazione dei paesaggi;
- progettare e ri-progettare i diversi paesaggi rilevati;
- promuovere conoscenza e consapevolezza;
- rafforzare il concetto di identità locale, motore chiave di progetti di sviluppo e valorizzazione territoriale.

Nell'ambito del Piano sono state affrontate le seguenti questioni:

- implementare la qualità del paesaggio urbano mediante un progetto unitario degli spazi pubblici, ed in particolare delle aree verdi, di cui si approfondiscono il valore ecologico e di connessione tra l'urbanizzato ed il territorio agricolo;
- consolidare le centralità ecologiche esistenti (Parco Adda) e promuovere azioni per la tutela delle aree protette;
- potenziare e tutelare il sistema delle acque nel territorio agrario, migliorandone la funzionalità ecologica e salvaguardando i sistemi boscati lungo tutto il corso delle acque;
- sviluppare il progetto di riqualificazione ambientale delle cave ed inserirle nel recupero urbano;
- potenziare la mobilità lenta, riqualificare i corridoi ambientali di penetrazione nella città;
- definire gli elementi di un inserimento ambientale e paesaggistico delle circonvallazione sud, come progetto territoriale e non solo viabilistico;
- promuovere la conservazione attiva dei caratteri produttivi e di potenzialità ambientali del territorio agricolo, in primo luogo riconoscendo e disciplinando alcuni elementi di tutela ecologica e di pregio ambientale, quali la viabilità agricola di valore storico e paesaggistico e gli ambiti per il verde di mitigazione delle attività produttive di cava. In secondo luogo sono individuati due ambiti distinti ZAP e ZAS, con funzioni diverse.

Nella Zona Agricola Produttiva ricadono aree agricole e di interesse ambientale; nella Zona Agricola di Salvaguardia ricadono aree agricole con maggiori limitazioni (ad esempio per l'allevamento industriale), in relazione alla prossimità con il centro abitato, di cui costituiscono un importante "polmone" verde;

- limitare le interferenze tra il sistema paesistico - ambientale e gli interventi volti a realizzare impianti solari fotovoltaici, che, nonostante rispondano ad un'ineludibile ricerca di maggiore efficienza energetica (uno dei punti chiave del nuovo PGT) devono essere controllati da un punto di vista progettuale. Infatti, il PGT promuove la realizzazione di tali impianti non integrati (negli edifici) ma a terra lungo le principali infrastrutture (viabilistiche e ferroviarie), mentre la disciplina prevede una limitazione per le aree agricole di interesse paesaggistico, indicate nella "Carta del paesaggio", elaborato QC7 del Quadro Conoscitivo e, più in generale, la necessità di sottoporre la proposta di nuovo impianto ad una verifica delle condizioni di contesto.

6.2. Progetto di mobilità

Per affrontare e risolvere la complessità della mobilità del territorio comunale, soprattutto riferita alla situazione viabilistica, è indispensabile valutare attentamente alcuni strumenti specifici (progetti e interventi settoriali) e soprattutto selezionare opportune modalità attuative del PGT, ma anche prestare attenzione al confronto ed alla attivazione di tavoli intercomunali e forme di cooperazione a livello interistituzionale.

Il miglioramento della percorribilità delle strade urbane e, di conseguenza l'incremento di vivibilità delle aree residenziali e per servizi, di riduzione dei potenziali inquinamenti (fumi di scarico, rumore), di fluidità del traffico persone e merci e di sicurezza complessiva per l'abitato, sono legate alla realizzazione della variante sud (circonvallazione) alla s.p. 166, considerata sempre più necessaria ed impellente, anche alla luce dei progetti di mobilità regionale (tracciato Pedemontana) e provinciali (di Lecco e Bergamo).

Il progetto di questa circonvallazione nella fascia meridionale dell'abitato, al confine con le aree produttive dell'Italcementi, prevede la realizzazione di un nuovo tracciato che si innesta sulla s.p. 166 ad est dell'abitato di Calusco, in prossimità dell'ingresso in centro dal ponte sull'Adda e si collega con la strada provinciale Rivierasca (s.p. 170), innestandosi con uno svincolo immediatamente a sud del sovrappasso ferroviario ed in prossimità del confine con il territorio di Solza. La prevista circonvallazione, il cui disegno da tempo è stato approvato in sede comunale ed incluso negli strumenti vigenti (Prg e Ptcp di Bergamo), è stato oggetto in questi anni di alcuni approfondimenti tecnici e di stime di fattibilità, che nella sostanza prevedono la possibilità di realizzarlo anche a mezzo di lotti funzionali, per affrontare un impegno di spesa cospicuo (circa 10 milioni di euro) per un'opera pubblica di rilevanza sovra locale (circa 7 km di nuova viabilità, con interventi di sovrappasso e sottopasso, e almeno tre nuovi svincoli). Una parte delle risorse necessarie sono dichiarate già disponibili in termini di finanziamenti privati (quota Italcementi, prevista in un accordo del 2004), il resto delle risorse dovrà essere reperito sia attraverso un'efficace cooperazione interistituzionale (soprattutto con la Provincia) ma anche con un'esplicita azione di politica urbanistica e programmazione locale.

La necessità improrogabile di questo tracciato per la comunità locale risiede nella possibilità non solo di distribuire più razionalmente e velocemente i flussi di traffico pesante all'esterno del centro abitato, ma soprattutto di declassare l'attuale unico attraversamento est ovest (via Marconi) a strada comunale e consentirne la sua riqualificazione in qualità di "viale urbano", attraverso un progetto di riordino dell'asse stradale e delle sue pertinenze (marciapiedi e spazi pubblici, percorsi ciclopedonali), di attrezzamento e messa in sicurezza degli spazi (illuminazione, segnaletica, insegne, alberature, opere del verde) di potenziamento degli spazi commerciali e pubblici esercizi, in modo da creare le condizioni per favorire l'incontro, la socializzazione, le attività commerciali.

In sintesi, la realizzazione della circonvallazione sud e il conseguente riattrezzamento di via Marconi sono il presupposto di ogni potenzialità di recupero dei valori originari e della socialità degli spazi. Non solo: anche la garanzia per la tutela e la valorizzazione, anche immobiliare, del patrimonio edilizio esistente che attualmente si affaccia su un percorso assai trafficato e poco vivibile.

A completamento della strategia principale vi è una diffusa necessità di attuare interventi di protezione dei pedoni e ciclisti che percorrono la rete urbana agendo sulla verifica delle sezioni

stradale e sulla capacità di carico degli assi, oltre che sul completamento delle rete ciclopedonale.

A questo riguardo la strategia scelta dal Piano concerne il collegamento ed il potenziamento della mobilità dolce in tutte le sedi consentite ed in particolare lungo alcuni assi di forza privilegiati, che riconnettono, da ovest verso est, il Parco dell'Adda, la stazione ferroviaria e il centro urbano e riguardano:

- dal parco Adda Nord alla Rivierasca attraversando il centro urbano e collegandosi con la cava di Monte Giglio;
- dalla stazione ferroviaria a sud verso Solza e ad est verso la Rivierasca e Baccanello.

In particolare i tratti di progetto si collegano a quelli esistenti o in corso di realizzazione, cioè:

- il percorso ciclabile che inizia, per un lungo tratto esistente, costeggiando il Parco dell'Adda Nord (in attraversamento della zona residenziale di nuovo insediamento Capora) e passa, di progetto, tangente al centro sportivo e al nuovo polo scolastico, per proseguire fino al centro urbano lungo via Marconi;
- la pista ciclopedonale di progetto che costeggia la cava di Monte Giglio e che attraversa all'interno della zona di nuova trasformazione polifunzionale AT/C, spingendosi fino alla stazione ferroviaria dopo aver percorso il centro urbano;
- la pista ciclopedonale che dalla stazione ferroviaria, in direzione est, sfruttando gli interventi di nuova progettazione finalizzati alla ricucitura dei tessuti urbani a ridosso della Rivierasca, prosegue, da una parte, verso Baccanello e lungo le aree di pregio ambientale del torrente Grandone e, dall'altra si riconnette al tratto in parte realizzato in direzione di Solza.

Infine, gli interventi collegati al progetto principale di viabilità sono finalizzati a rendere maggiormente gradevole ed accessibile a tutti i cittadini gli spazi recentemente ristrutturati adiacenti la stazione ferroviaria al fine di impostare una rafforzata politica di incentivazione all'utilizzo del trasporto pubblico; l'ampliamento, il prolungamento ed il ridisegno di una viabilità minore esistente potrà consentire di accedere dalla nuova circonvallazione anche al centro urbano, in posizione baricentrica, passando a lato dell'area della stazione e consentendo di ipotizzare un nuovo percorso ed un diverso attestamento per il trasporto pubblico extraurbano.

6.3. Progetto insediativo

Dal punto di vista insediativo, è ormai noto che forma e organizzazione fisica e sociale della città incidono sulla sostenibilità e sulla funzionalità: nell'attuale contesto socio-economico locale, che vede un rallentamento dei processi demografici e soprattutto una sensibile riduzione delle richieste di nuove aree edificabili residenziali, il piano propone di insistere sulla valorizzazione dell'esistente, attraverso quelle azioni di trasformazione e riqualificazione in larga misura già contenute nel Prg vigente, che, entrato in vigore nel 2004, presenta ancora un significativo residuo di previsioni di sviluppo residenziale non attuate. Queste previsioni sono sostanzialmente confermate dal nuovo piano, che tuttavia introduce alcune ricalibrature rese necessarie alla luce delle problematiche emerse nei primi anni di attuazione del piano vigente e

per rispondere alle sollecitazioni della nuova legislazione regionale in materia di pianificazione locale (L.r. 12/05). In particolare sono previsti incrementi volumetrici a fronte di significativi benefici per l'interesse pubblico (diversamente declinati in ragione della diversa distribuzione delle aree - dall'edilizia sociale, all'anticipazione temporale, alle prestazioni pubbliche offerte) e anche diverse modalità di contribuzione pubblica (cessione di aree, monetizzazione, realizzazione di opere di interesse generale, dotazioni aggiuntive).

A completamento e sostegno di queste previsioni confermate nelle aree di trasformazioni interne all'urbanizzato, si prevede una sola espansione residenziale di sostanziale risagomatura del centro edificato e di contenimento delle trasformazioni disperse nel territorio agricolo.

Aree di trasformazione interne, riusi e riqualificazioni dell'esistente, contenuta crescita marginale hanno, quale condizione comune, da un lato l'attenzione alla sostenibilità ambientale, verificata attraverso la Vas, che mette in luce gli effetti delle trasformazioni e i limiti che ad esse vanno posti, e dall'altro l'attenzione alla migliore accessibilità con il trasporto collettivo ed individuale, del cui progetto tratta il paragrafo seguente.

L'illustrazione dettagliata di tutte queste scelte è contenuta nella Parte Quarta della presente relazione.

Nella città storica e in quella consolidata sono invece previste:

- alcune semplificazioni, soprattutto procedurali, negli interventi nei nuclei storici (ZTS), per incentivare una maggiore rapidità nel recupero del patrimonio edilizio esistente, con prescrizioni tipo-morfologiche generali (materiali, aperture, coperture, finiture) e specifiche per spazi aperti ed edifici o complessi di edifici che costituiscono cortina edilizia lungo strade, piazze e spazi pubblici;
- gli edifici di interesse storico, architettonico ed ambientale sono assoggettati ad autorizzazione paesistica o valutazione paesaggistica preventiva, nei casi previsti dalla legge, per garantirne una corretta e opportuna tutela;
- una densificazione selettiva in alcune zone residenziali (ZTR2) con indice volumetrico incrementato rispetto alla disciplina vigente, a condizione che i nuovi interventi migliorino la qualità degli edifici e la vivibilità dell'intorno (dotazione di parcheggi pertinenziali raddoppiata); tali interventi sono attuabili attraverso intervento con permesso di costruire convenzionato, eventualmente da sottoporre a piani volumetrico, per garantire e acquisire una dotazione adeguata ai bisogni diffusi di parcheggi pubblici o di uso pubblico;
- interventi leggeri diffusi di ammodernamento e manutenzione che consentano adeguamenti fisiologici alle prestazioni oggi richieste dal punto di vista energetico.

Per quanto riguarda il settore produttivo, che, da tempo, costituisce un fattore rilevante del sistema occupazionale caluschese, il PGT individua, oltre alle aree già consolidate, un'espansione produttiva a sud, lungo il nuovo tracciato della circonvallazione, in posizione limitrofa all'ambito Italcementi, tra la ferrovia e le aree di espansione produttiva, già previste nel PRG vigente e qui confermate. Si tratta di una collocazione ottimale rispetto alle infrastrutture (prossimità della stazione ferroviaria, per i pendolari, accesso dalla circonvallazione programmata, viabilità minore di distribuzione già inserita nelle aree esistenti), positivamente a contatto con comparti produttivi già urbanizzati ed in fase di urbanizzazione, ed infine meno conflittuale di altre rispetto alla tutela delle principali risorse ambientali e paesaggistiche. La nuova espansione,

unitamente alla riqualificazione estensiva di quelle esistenti, per ammodernamento ed adeguamento tecnologico, dovranno essere in grado di:

- garantire risposte alle imprese locali, qualificare le condizioni di lavoro e sicurezza;
- razionalizzare la logistica e la distribuzione,
- assicurare l'uso di fonti energetiche alternative e rinnovabili,
- ottimizzare il ciclo dei rifiuti e la gestione integrata del ciclo idrico,
- realizzare opere di mitigazione ambientale e paesaggistica, attraverso adeguate dotazioni ecologiche ed ambientali;

Condizione imprescindibile per i nuovi insediamenti produttivi (confermati da PRG e di nuovo impianto) risulta comunque la realizzazione della circonvallazione sud. Per garantire la realizzazione di questa infrastruttura l'Amministrazione, anche attraverso il PGT, mobilita tutte le risorse locali disponibili, che derivano dal contributo aggiuntivo (meglio illustrato nel successivo par. 8), applicato in modo differenziato sia ai nuovi sviluppi produttivi, che a quelli residenziali e plurifunzionali e che potranno giovare anche dell'impegno, già sottoscritto dalla società Italcementi in apposita convenzione, a versare la quota di propria competenza all'avvio del progetto.

Risulta pertanto indispensabile avviare un'adeguata programmazione temporale (come richiamato nel successivo par. 11) che consenta il miglioramento della qualità insediativa del contesto ed il riordino urbanistico ed edilizio dell'esistente.

6.4. Efficienza energetica

Oggi è possibile, grazie ad un uso corretto dei materiali e delle conoscenze a disposizione, selezionare modalità di intervento che consentano di ridurre i costi di gestione dei luoghi dell'abitare e del lavoro, rendendoli anche maggiormente favorevoli alla vita dell'uomo e del suo ambiente. In particolare, con il PGT si intende agevolare, attraverso opportune indicazioni normative, azioni prioritarie finalizzate a:

- valorizzare l'uso delle fonti rinnovabili di energia, in particolare solare termico, fotovoltaico e geotermico, in un processo di crescente integrazione rispetto ai metodi convenzionali di progettazione e costruzione degli impianti;
- promuovere l'utilizzo di materiali da costruzione che garantiscano il rispetto dei requisiti di biocompatibilità ed ecosostenibilità;
- favorire l'uso efficiente delle risorse idriche, riducendo i consumi di acqua potabile, recuperando, per usi compatibili, le acque meteoriche provenienti dalla coperture;
- utilizzare modalità di buona progettazione attente nello specifico ad una corretta esposizione e soleggiamento dei corpi residenziali;
- promuovere specifiche forme di risparmio energetico e confort negli ambienti di lavoro, attraverso l'utilizzo di coperture verdi, con il vantaggio di una elevata ritenzione idrica, un maggiore isolamento acustico e termico, l'incremento dell'inerzia termica delle strutture, riduzione delle polveri sospese, riduzione dell'effetto "isola di calore".

In tutti i nuovi interventi (ivi comprese le ristrutturazioni edilizie) è considerato necessario il perseguimento degli obiettivi di risparmio ed efficienza energetica, secondo quanto indicato e dettagliato nelle *Linee Guida per l'applicazione di criteri di miglioramento dell'efficienza energetica negli edifici bergamaschi* redatte dalla Provincia di Bergamo.

Nell'ambito delle Aree di Trasformazione, che, a motivo dell'estensione, si vanno a configurare come modelli per "nuovi quartieri urbani", si applicano incentivi volumetrici premiali in relazione al grado di qualità progettuale in questo settore, come meglio specificato nella disciplina normativa generale e specifica per singola Area di Trasformazione (cfr. DP2, art. 6, comma 3).

7. MISURE DI SOSTENIBILITÀ SOCIALE

La prospettiva della sostenibilità sociale, verso cui intende muoversi il nuovo PGT, si sviluppa attraverso un percorso condiviso con gli attori pubblici e privati e cerca di superare la logica degli interventi puntuali all'interno dei singoli perimetri di zona per dare "senso" all'idea di città e di comunità che vi vive. In tal senso il progetto di piano lavora essenzialmente sulla riqualificazione della città pubblica, sull'integrazione di servizi e funzioni, sulla creazione di nuove polarità che si rapportino in modo costruttivo con il centro urbano più consolidato, sulla messa in rete dei percorsi urbani ed extraurbani, sul rafforzamento del sistema ambientale e sulla creazione di vere opportunità insediative per categorie disagiate.

Nel complesso questo insieme di strategie si basa sui meccanismi di perequazione, compensazione ed incentivazione (par. 7.1), accolti nella legge regionale e resi necessari per sostenere il rinnovamento del rapporto pubblico – privato nell'attuazione delle scelte di piano. Questo processo di rinnovamento si concentra sulla partecipazione imprenditoriale alla creazione di nuove occasioni per la città, al fine di sviluppare la qualità della fruizione dei servizi, la valorizzazione compatibile delle opportunità insediative, il rafforzamento dell'offerta residenziale a costi contenuti. Nella consapevolezza che il buon funzionamento presente e duraturo del sistema città, supportato dal sistema dei servizi (par. 7.2) e l'incremento della qualità sociale dell'offerta insediativa, articolata in edilizia residenziale libera, convenzionata e sociale (par. 7.3) costituiscono una condizione indispensabile per la valorizzazione anche immobiliare del patrimonio edilizio sia esistente che di nuovo impianto.

7.1. Perequazione e compensazione nelle trasformazioni

Nel rispetto dei principi generali illustrati nella parte prima ed in particolare in coerenza con le indicazioni della L.r. 12/2005 il PGT di Calusco applica sistematicamente le modalità perequative compensative ed incentivanti si applica nelle Aree di Trasformazione sia residenziali che produttivi, siano essi di riuso e riqualificazione, di ridisegno urbano, di nuovo insediamento. La classificazione dei suoli e l'articolazione degli indici (privati, pubblici, di decollo e atterraggio, premiali) costituiscono regole uguali per tutti, i cui principi sono dichiarati nel DP e le cui modalità operative sono definite in sede di pianificazione attuativa o concertata. Più in generale i principi di perequazione e compensazione urbanistica sono riconducibili a due elementi caratterizzanti.

Il primo elemento di perequazione consiste nella sostanziale indifferenza delle scelte del piano alla struttura fondiaria privata.

All'interno delle Aree di Trasformazione le aree di concentrazione volumetrica (Superficie fondiaria – Sf) e le aree di Cessione pubblica (Ce), definite in maniera percentuale (Ripartizione territoriale) rispetto alla Superficie territoriale (St) complessiva del comparto, vengono localizzate secondo il miglior assetto urbanistico ed ecologico possibile.

I proprietari partecipano pro - quota, in proporzione alle consistenze patrimoniali di ciascuno, ai vantaggi (edificabilità consentita) e agli oneri (cessione gratuita di aree pubbliche e contributo proporzionale alla volumetria realizzabile per le opere di urbanizzazione) della trasformazione urbanistica, indipendentemente dalla effettiva soluzione localizzativa eventualmente disegnata dal Piano attuativo.

L'edificabilità complessiva sancita nell'atto di convenzione, che si intende attribuita uniformemente a ciascun metro quadrato del terreno compreso all'interno del perimetro dell'AT, viene utilizzata per le quote di competenza dai diversi proprietari mediante il trasferimento dei corrispondenti diritti edificatori all'interno delle aree in cui si prevede di concentrare l'edificabilità, in base al progetto del PA, in modo tale da assicurare la partecipazione pro quota di tutti i proprietari agli obblighi e alle possibilità di trasformazione individuati dal Piano.

La possibilità di realizzare sulle aree di concentrazione (Sf) i volumi risultanti dall'applicazione dell'indice di edificabilità omogeneo e delle eventuali quote incentivali, è subordinata alla cessione o all'asservimento d'uso perpetuo delle aree per usi pubblici (Ce) nelle quantità previste e convenzionate. Ciò al fine di verificare non solo il fabbisogno interno all'Area di Trasformazione, ma quale contributo al miglioramento della qualità insediativa complessiva di Calusco. La cessione corrispondente alla quota in esubero rispetto alle dotazioni minime previste dalla legislazione vigente, viene qualificata come compensazione urbanistica. Ad essa si affianca il concetto di compensazione ambientale, intesa quale contributo ecologico, non necessariamente prodotto dalle aree di uso pubblico, in termini di corretta urbanizzazione, di adeguate superfici piantumate e di elevata permeabilità dei suoli (Indice di permeabilità - Ip e parametro di Densità arborea - A).

Il secondo elemento di perequazione riguarda la definizione di indici di edificabilità territoriale e di regole urbanistiche omogenee per tutte le Aree di Trasformazione strategiche caratterizzate da analoghe condizioni urbanistiche. Diversificate possono essere invece le regole morfologiche ed ambientali che regolano gli esiti fisici degli interventi.

La corretta applicazione dei meccanismi e dei criteri di tipo perequativo e compensativo alle Aree di Trasformazione comporta in tal senso una classificazione preliminare e oggettiva di tutte le Aree, sulla base delle diverse condizioni di fatto (usi, localizzazione) e di diritto (disciplina vigente dei suoli) attualmente in essere. In coerenza con i principi di equità e perequazione la classificazione delle Aree di Trasformazione costituisce, infatti, un momento rilevante nel processo di costruzione del Documento di Piano.

All'interno delle Aree di Trasformazione strategica tutti gli interventi devono essere caratterizzati da bilancio ecologico positivo, da realizzare: innanzitutto attraverso rilevanti cessioni di aree per servizi di interesse generale e verde, che contribuiscano a migliorare le condizioni di vivibilità complessive del paese; in secondo luogo con la garanzia di una elevata permeabilità delle superfici fondiarie; in ultimo con la richiesta di significative dotazioni arboree e arbustive all'interno delle superfici private (Superficie fondiaria).

L'applicazione dei meccanismi sopra descritti viene realizzata all'interno delle aree di Trasformazione ed è illustrata in dettaglio nella successiva parte Quarta della presente relazione.

7.2. Il sistema dei servizi

La pianificazione dei servizi, in base anche agli indirizzi della legge e dei criteri regionali, propone un quadro complessivo di interventi pubblici da assumere quale elemento strutturante e fondante del progetto di trasformazione e riqualificazione della città. Il piano supera approccio basati sul solo "criterio quantitativo" (gli standard per abitante) evolvendo verso un "approccio qualitativo", che ha come principi basilari l'equità territoriale, l'identità, il livello di benessere, alimentati da concetti di efficienza nella risposta ai fabbisogni, efficacia ed accessibilità delle strutture e degli spazi pubblici. L'offerta di servizi non è una semplice risposta alla domanda, ma diventa sostanziale per sviluppare il senso di appartenenza degli abitanti alla propria città, valorizzando la qualità della vita e i luoghi di relazione. Uno strumento per favorire il senso di appartenenza e l'integrazione fra popolazione e territorio è costituita dalle attrezzature che quel territorio offre per essere vissuto: i servizi pubblici e privati fisicamente presenti sul territorio. Per tale ragione, il piano, coerentemente con le indicazioni già espresse dall'Amministrazione, intende procedere all'ampliamento dell'offerta dei servizi alla persona in diversi ambiti funzionali, quali uffici pubblici, sport e attività ricreative, attività culturali, sociali, scolastiche e formative, nodi di interscambio trasportistico e potenziamento del sistema dei parcheggi, mediante la riorganizzazione di strutture e spazi esistenti. L'insieme delle previsioni comprende sia interventi che dovranno essere realizzati e gestiti direttamente da parte dell'Amministrazione comunale sia interventi che dovranno essere previsti e garantiti nell'ambito dei processi di trasformazione privata soggetti a pianificazione attuativa.

Una componente fondamentale del progetto e del programma pubblico fa infatti riferimento all'intervento privato, sia per quanto riguarda la dotazione di aree, che verranno cedute gratuitamente alla collettività, sulla base di modalità operative di tipo perequativo, sia nella definizione di indirizzi progettuali che dovranno essere osservati da parte degli operatori privati nell'attuazione delle Aree di Trasformazione. Per garantire una maggiore flessibilità nell'attuazione degli interventi privati, ma al contempo assicurare l'obiettivo di vivibilità urbano, più volte richiamato, il Piano dei Servizi nell'elaborato PS1 "Progetto e Programma del sistema dei servizi", in scala 1:3.000, dettaglia le proprie indicazioni all'interno della sezione denominata "Azioni strategiche e indirizzi progettuali", che viene coordinata con le strategie del DP1 rappresentate nella tavola "Struttura e previsioni di piano", in scala 1:7.000. Il Piano dei servizi definisce graficamente gli obiettivi di carattere urbanistico e ambientale che dovranno essere realizzati prioritariamente nel progetto della città pubblica e in particolare nell'attuazione degli interventi di trasformazione di iniziativa privata. Le indicazioni grafiche rappresentative delle "azioni strategiche e degli indirizzi progettuali" sono, salvo diverse disposizioni, orientative in quanto non individuano né localizzano puntualmente ma solo schematicamente, le superfici che dovranno essere interessate dall'intervento. Ogni simbolo si pone come elemento di indirizzo nella selezione degli obiettivi progettuali, individuati quali elementi urbanistici e ambientali ritenuti prioritari per il progetto. Sono invece prescrittivi anche nella localizzazione e nella dimensione di massima le indicazioni grafiche relativamente ai tracciati della nuova viabilità, per i tratti di progetto e ampliamento.

Il Piano dei Servizi individua due principali strategie, sugli spazi pubblici aperti e sull'edilizia scolastica, e una terza, relativa alla messa in rete dei singoli servizi e spazi aperti attraverso un progetto di mobilità prioritariamente lenta (ciclabile e pedonale).

Una prima strategia riguarda la possibilità di restituire qualità fisica e relazionale alla città pubblica, attraverso progetti, opere, strumenti normativi ed azioni puntuali in grado di **valorizzare gli spazi pubblici aperti** (tra questi, piazza S. Francesco di "Baccanello"; e le aree comprese tra via Europa, via S. Cecilia, via dell'Assunta e giardini pubblici); aumentare la dotazione di aree pedonalizzate e parallelamente rafforzare il sistema dei parcheggi a corona del centro. In genere, il piano intende contribuire a rafforzare il concetto di cura della città, di attenzione alla quotidianità del vivere lo spazio pubblico aperto, lavorando in particolare alla riforma del sistema di arredo urbano pubblico (illuminazione, pavimentazioni, verde e complementi).

Una seconda, ed altrettanto importante, strategia consiste nella realizzazione di **una nuova centralità pubblica integrata, costituita prevalentemente da un nuovo polo scolastico**, ove concentrare ed ampliare le attuali sedi disperse di scuola materna, elementare, media, ottimizzando i servizi, quali mense e palestre. A questo obiettivo si collega l'intenzione di realizzare nuovi impianti sportivi, presso il centro sportivo comunale esistente ed una nuova sala polifunzionale. In questo caso, dopo un attento studio di fattibilità che ha valutato diverse ipotesi, l'Amministrazione comunale ha indicato un'opzione preferibile, registrata nel disegno di piano ed in particolare negli elaborati del Piano dei Servizi, che prevede due operazioni fondamentali:

- la dismissione di una porzione dell'attuale area mercato e di alcune attività scolastiche esistenti su lotti non integrati (scuola per l'infanzia, scuola primaria, istituto tecnico) per nuove destinazioni residenziali, commerciali e terziarie;
- la costruzione di un polo scolastico integrato dove sono previsti la nuova scuola secondaria di 1° grado, il riutilizzo dell'attuale scuola secondaria per scuola primaria e la nuova scuola dell'infanzia.

Questo disegno è reso possibile anche dalla modifica del tracciato di via Marconi, che è spostato più a nord, nel tratto interessato dal progetto di concentrazione delle attività scolastiche, consentendo così, da un lato un miglioramento delle connessioni pedonali e ciclabili nel cuore dei servizi e, dall'altro una completa rivisitazione dell'attuale trafficata via Marconi, che è restituita al suo ruolo di strada urbana, con percorso più sinuoso e rallentamento del traffico (naturalmente a seguito della realizzazione della circonvallazione sud, opera strategica).

Le due strategie non possono attuarsi con le sole risorse pubbliche e pertanto in fase attuativa verranno privilegiate quelle proposte formulate da privati relative a forme di finanziamento od interventi che comprendano edifici, strutture ed aree adeguate ad ospitare servizi di interesse pubblico proposti in convenzione con l'Amministrazione e che offrano servizi di interesse generale a beneficio di tutti i cittadini, quali la gestione e manutenzione degli spazi aperti. Un progetto pubblico d'insieme è comunque ritenuto prioritario, al fine di rendere omogenei gli interventi realizzati anche in tempi diversi e con strumenti differenti.

Il PGT lavora inoltre sull'individuazione delle necessarie e prioritarie connessioni tra spazi pubblici (piazze, strade, luoghi aperti) e servizi di pubblica utilità, lungo le attuali strade urbane ed extraurbane, al fine di costituire una maglia di percorsi viari connessa sicura e di qualità, in grado anche di integrarsi con il sistema paesaggistico ed ambientale di livello extraurbano, valorizzando ed estendendo la rete degli itinerari ciclopedonali, in raccordo con i tratti esistenti a scala comunale e sovracomunale. Si intende perseguire infatti un ulteriore obiettivo di sostenibilità ambientale ma anche sociale, relativo alla realizzazione di una rete interconnessa di aree verdi urbane ed extra-urbane, queste ultime appartenenti a sistemi di reti ecologiche di ben più ampie dimensioni e significato. E' fondamentale la prosecuzione dell'attività di

potenziamento e miglioramento del sistema del verde, salvaguardando le penetrazioni ed i corridoi ecologici, in coerenza con le indicazioni del PTCP, garantendo così una funzione essenziale alla qualità ecologica della città.

A tal fine anche la dotazione di verde privato sarà considerata come elemento fondamentale al pari del verde pubblico, in relazione alla funzione di connettivo ambientale e di infrastrutturazione ecologica a supporto degli insediamenti previsti.

Infine, per garantire la crescita di un sistema qualificato di residenza e servizi complementari, anche nelle aree sub centrali, l'Amministrazione intende accrescere la presenza di operatori commerciali di medie e piccole dimensioni, sia nell'edilizia diffusa, che nelle aree di trasformazione previste (si segnala a tale riguardo l'intervento in corso all'ingresso orientale del centro, nell'ambito denominato "Il Triangolo").

7.3. Edilizia residenziale sociale

Al fine di incentivare le azioni di riqualificazione delle aree centrali, il PGT prevede un incremento delle potenzialità edificatorie in alcuni degli ambiti di trasformazione (AT/RU), per garantire una buona dotazione di edilizia sociale, con una particolare attenzione alle forme di affitto convenzionato. Infatti, la larga diffusione della proprietà dell'abitazione, che costituisce un tratto specifico del nostro paese nel panorama europeo, ha comportato una progressiva marginalizzazione del mercato dell'affitto, sia quello "privato" che quello "pubblico". In queste condizioni una fascia ampia di domanda non trova un'offerta adeguata: non si tratta solo di famiglie a reddito basso, ma anche giovani coppie o monogenitoriale o anziani o lavoratori in mobilità territoriale.

Per affrontare positivamente la questione abitativa occorre intervenire soprattutto sul mercato dell'affitto, in modo strutturale, per ampliarlo e consolidarlo, attraverso la strumentazione urbanistica locale. Infatti, in carenza di significative risorse pubbliche nazionali o regionali, come in passato, è necessario introdurre misure urbanistiche che prevedano, nelle aree di trasformazione, l'acquisizione gratuita di aree edificabili, ovvero l'incentivo ai soggetti privati attuatori delle trasformazioni insediative di realizzare quote aggiuntive di abitazioni rivolte alla domanda sociale, in particolare quote di abitazioni destinate in modo permanente o duraturo all'affitto a canoni calmierati. Con l'applicazione del meccanismo perequativo e dell'incentivazione è pertanto possibile ottenere edilizia residenziale sociale di proprietà privata convenzionata, realizzata su aree pubbliche, cedute in diritto di superficie, o anche su aree private, i cui livelli di affitto vengono convenzionati con il comune. Alternativamente, il piano consente la realizzazione di edilizia sociale su aree private per la vendita, sempre a costi convenzionati con il comune. Nel PGT l'incentivo alla realizzazione di queste quote ERS è distribuito in modo differenziato nelle diverse aree ed ambiti di trasformazione, in relazione alle diverse condizioni urbanistiche e diverse priorità indicate dall'Amministrazione.

Occorre segnalare infine che, in molte esperienze europee ed anche italiane, le politiche per edilizia sociale si affiancano anche alla ricerca di nuove soluzioni tipologiche, morfologiche ed architettoniche, per affrontare questioni di efficienza energetica e bio-edilizia: a Calusco il piano intende sostenere questa ricerca attraverso una normativa specifica che coniuga premialità per edilizia sociale con premialità per efficienza energetica e anche rapidità attuativa (si veda *par. 9*).

8. MISURE DI SOSTENIBILITA' ECONOMICA E FINANZIARIA

L'approccio negoziale che contraddistingue la nuova legge lombarda richiede il coordinamento tra l'iniziativa privata e quella pubblica, per il conseguimento degli obiettivi di piano e la valorizzazione del costruito. In particolare risulta necessario effettuare una valutazione trasparente di coerenza tra le proposte (Piani Attuativi e Programmi Integrati) presentate dagli operatori privati, gli obiettivi e le strategie del Documento di Piano e i contenuti del Piano dei Servizi. A fronte, infatti, dell'edificabilità potenzialmente riconosciuta nelle Aree di Trasformazione (soggetti a proposte di pianificazione attuativa o concertata), al soggetto attuatore viene richiesta una contribuzione alle dotazioni territoriali in termini di suoli, opere o servizi, con particolare riferimento agli obiettivi fissati nel Documento di Piano.

Alla base di tutto ritroviamo però un percorso di condivisione delle scelte che, a partire dalla conoscenza del territorio e delle sue dinamiche, sia sotto il profilo fisico, che socio - economico, dall'ascolto delle aspettative dei cittadini (anche in seguito alla valutazione delle istanze preventive), consente, attraverso un dibattito pubblico aperto, di valutare costi e benefici delle proposte introdotte dal piano e stimare la sostenibilità sociale ambientale e la fattibilità finanziaria delle scelte. Centrale è il momento di definizione dei costi pubblici indotti rapportati alle attese di riqualificazione conseguibili attraverso l'intervento, facendo riferimento in primo luogo alle diverse modalità di contribuzione privata per le dotazioni pubbliche (par. 8.1) e in secondo luogo ai criteri concorsuali (par. 8.2).

8.1 Contribuzione privata alle dotazioni pubbliche

Si ricorda che nell'ambito della programmazione negoziata, il soggetto privato in accordo con l'Amministrazione può operare secondo tre modalità per assicurare la dotazione di aree di attrezzature pubbliche o di interesse generale ai sensi dell'art. 90 della L.r. 12/05 (e così richiamate nel Documento di Inquadramento del Comune di Calusco d'Adda, approvato nel dicembre 2008):

- 1) la cessione o asservimento d'uso di aree interne al perimetro dell'area, oppure la cessione di aree esterne qualora il reperimento di tali dotazioni al suo interno non sia ritenuto indispensabile e il comune lo ritenga più funzionale per l'interesse pubblico e sempre che ne sia garantita l'accessibilità e la piena fruibilità;
- 2) la monetizzazione con impegno da parte dell'Amministrazione comunale a destinare le somme per acquisire fabbricati o aree necessarie alla realizzazione di servizi pubblici o infrastrutture, individuati dagli strumenti di pianificazione e programmazione comunale, ovvero per la realizzazione diretta di opere previste nel Piano dei Servizi. Come stabilito dall'art. 46 della legge, la monetizzazione è commisurata "all'utilità economica conseguita o per effetto della mancata cessione e comunque non inferiore al costo di acquisizione di altre aree", fatto salvo l'obbligo di dotazione di parcheggio pubblico all'interno del programma o in aree prossima laddove vi siano funzioni commerciali o terziarie;
- 3) la realizzazione di opere di interesse generale. Tali opere dovranno avere un valore pari

almeno a quello delle aree che avrebbero dovuto essere cedute, dimostrato attraverso la redazione di un computo metrico estimativo.

In ogni caso, non si ritiene che la valutazione possa essere semplicemente rapportata al mero valore di compensazione economica, ma piuttosto che si risolva in un intervento di effettivo interesse pubblico, compiuto e funzionale.

Nel caso specifico del PGT di Calusco, la necessità di realizzare un'importante infrastruttura considerata "strategica" come la circonvallazione sud deve confrontarsi con una stima approssimata ma attendibile dei costi, che ammonta, secondo lo studio di fattibilità commissionato dall'Amministrazione nel 2009, a circa 10 milioni di euro. Questo valore oltrepassa i limiti e le possibilità del bilancio comunale e dei vincoli legislativi che lo hanno conformato in questi anni e pertanto è richiesto uno sforzo congiunto tra operatori pubblici (Amministrazione comunale e anche provinciale) e operatori privati. Un'attenta valutazione di fattibilità urbanistica tra i progettisti del PGT, gli amministratori e l'Ufficio tecnico comunale, ha teso ad introdurre un elemento particolare, definito "Contributo di sostenibilità" (art. 8 degli Indirizzi normativi del DP), aggiuntivo rispetto ai consueti oneri di legge, che nella sostanza rappresenta un contributo dimensionato non tanto sull'incremento di valore degli immobili a seguito della realizzazione (pubblica) dell'infrastruttura, quanto piuttosto sulla maggiore efficienza d'uso, garantita dalla migliore accessibilità di larga parte delle aree interessate, e dalla migliore qualità urbana, assicurata a tutti gli interventi di trasformazione urbana. Per tale ragione esso non si applica solo alle Aree di trasformazione a diretto contatto con la nuova infrastruttura, ma viene esteso, ancorché in modalità differenziate, a tutte le Aree. Infatti, nel caso del piano di espansione degli insediamenti produttivi a sud, direttamente connesso con il tracciato di progetto della circonvallazione (che ne rappresenta la condizione insediativa primaria) il contributo oneroso è più elevato, ma tutte le altre aree di trasformazione, residenziali e polifunzionali vi partecipano con quote differenziate, che dovranno diventare oggetto di specifica deliberazione consiliare, e che sono nel complesso così distribuite:

Contributo di scopo aggiuntivo per le quote residenziali all'interno delle Aree di Trasformazione di Recupero Urbano AT/RU **pari a: 15 €/mq**

Contributo di scopo aggiuntivo per le quote residenziali all'interno delle Aree di Trasformazione Confermate polifunzionali AT/C e delle Aree di Trasformazione Residenziali AT/R **pari a: 20 €/mq**

Contributo di scopo aggiuntivo per le quote terziario commerciali all'interno delle Aree di Trasformazione di Recupero Urbano AT/RU **pari a: 20 €/mq**

Contributo di scopo aggiuntivo per le quote terziario commerciali all'interno delle Aree di Trasformazione Confermate polifunzionali AT/C e delle Aree di Trasformazione Residenziali AT/R **pari a: 25 €/mq**

Contributo di scopo aggiuntivo per le quote terziario commerciali e produttive all'interno delle Aree di Trasformazione Produttive ATP **pari a: 40 €/mq**

L'applicazione di tali valori al totale dell'edificabilità prevista dal PGT, ed in relazione ai limiti minimi e massimi dell'edificabilità stessa, unitamente al contributo obbligatorio per legge degli oneri di urbanizzazione, porta ad **una stima complessiva che oscilla tra i 9 e i 12 milioni di euro**, una cifra del tutto compatibile con la realizzazione dell'opera strategica (si vedano le tabelle 5a, 5b, 5c, 5d).

8.2 Criteri competitivi

Il DP definisce il quadro complessivo delle trasformazioni nell'arco temporale indicato dalla L.r. 12/05, ma delinea anche le strategie generali di sviluppo per la comunità, in un'ottica strutturale, che può essere implementata in un arco temporale più esteso.

Così facendo, il DP individua anche la capacità insediativa potenziale massima ammissibile per le diverse funzioni (residenziali e produttive, terziario/commerciali) e l'insieme delle opere necessarie per soddisfare le esigenze reali dell'organizzazione urbana attuale e di quella prospettata.

Condizione prioritaria per l'attivazione della pianificazione attuativa in tutte le Aree di Trasformazione riguarda la corresponsione di una quantità di contribuzione economica (Contributo di sostenibilità) per la realizzazione della circonvallazione sud e la riqualificazione dell'asse urbano di via Marconi (si veda il successivo *par. 9*, punto f).

Nel DP viene introdotto il principio di competitività fra interventi privati, per consentire la realizzazione rapida di alcune trasformazioni considerate prioritarie da parte dell'Amministrazione e indicate come tali negli elaborati di Piano dei Servizi.

Infatti la disciplina delle Aree di trasformazione incentiva il Recupero urbanistico di aree inserite nel tessuto consolidato e già urbanizzate (AT/RU1, AT/RU2, AT/RU3) attraverso l'attribuzione di un premio di edificabilità per la "rapidità attuativa".

Essa inoltre subordina l'attuazione dei nuovi interventi residenziali di espansione (AT/R1) al recupero preventivo delle aree dismesse o già destinate all'edificazione dal Prg vigente. Non potranno, infatti, essere ammesse e valutate proposte di trasformazione relative alle Aree Residenziali AT/R se non risulteranno già approvate previsioni attuative pari ad almeno il 50% del carico urbanistico ammesso nelle Aree di Trasformazione di Recupero Urbano (AT/RU) e nelle Aree di trasformazione Confermate (ATC).

Rimane fatto salvo l'obbligo per le Aree di Trasformazione AT/R e AT/P dell'applicazione di una maggiorazione percentuale del 5% del contributo di costruzione, secondo quanto disciplinato all'art. 8, in applicazione dell'art. 43 bis della legge regionale.

Ulteriore condizione è la dotazione di opere ed infrastrutture ed interventi finalizzati al miglioramento della qualità ambientale del contesto urbano, con particolare riguardo alle dotazioni idriche, alle condotte fognarie e agli interventi di bioedilizia e di risparmio energetico, intesi quali incremento delle "condizioni di sostenibilità".

PARTA QUARTA
Indirizzi e prescrizioni per le
Aree di Trasformazione

9. OBIETTIVI E MODALITA' OPERATIVE PER LE AREE DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI, POLIFUNZIONALI E PRODUTTIVE

9.1. Obiettivi generali

La fattibilità e l'efficacia delle principali strategie di riqualificazione, sviluppo e tutela indicate dal Documento di Piano di Calusco d'Adda sono legate in via prioritaria all'attuazione delle Aree di Trasformazione perequative (AT).

In particolare:

1. l'attuazione delle Aree di Trasformazione attraverso l'applicazione dei meccanismi e dei **criteri perequativi e compensativi**, quale cessione gratuita compensativa alla Amministrazione Comunale, la disponibilità fondiaria delle aree necessarie alla effettiva e graduale attivazione e realizzazione alla costruzione di un nuovo disegno della "città pubblica", realizzato con il progetto di nuove connessioni pedonali e ciclabili, l'incremento della dotazione di spazi a verde, la realizzazione delle nuove attrezzature per lo sport e di interesse collettivo nonché con la razionalizzazione della viabilità urbana;
2. la progettazione insediativa e ambientale delle Aree di Trasformazione costituisce un'occasione e un'opportunità per la **riconnesione delle parti residenziali esistenti**, attualmente profondamente scollegate e per il ridisegno dei margini urbani del paese, attualmente irrisolti e particolarmente sensibili nelle relazioni con le aree e i sistemi agricoli e ambientali;
3. lo sviluppo edificatorio previsto per le Aree di Trasformazione risponde infine in modo adeguato ai **bisogni fisiologici di crescita insediativa** del comune, sulla base di un orizzonte di crescita quinquennale, con un consumo molto limitato di nuovo suolo agricolo e con una specifica attenzione al tema dell'**edilizia sociale** destinata alle classi sociali disagiate (giovani coppie, anziani, etc).

Con l'obiettivo di dare operatività ai tre obiettivi illustrati sopra, e in particolare al fine di contribuire alla generale strategia di riqualificazione e riconnesione urbana indicata dal Documento di Piano, nelle Aree di Trasformazione (interne o marginali ai tessuti edificati) l'intento urbanistico progettuale del Piano mira non solo al controllo delle quantità e delle funzioni insediabili, definiti di seguito in termini indicativi quale riferimento per la pianificazione attuativa (PA), ma anche orientare gli esiti fisici e morfologici delle trasformazioni consentite. Per localizzazione e per dimensione contenuta, si tratta infatti di aree per le quali gli interventi ammessi dovranno essere attenti a ricostituire la trama del contesto in cui sono inserite.

Nel Documento di Piano sono pertanto indicati:

- il dimensionamento massimo per il settore residenziale e produttivo nel quinquennio successivo all'approvazione del piano;
- la classificazione delle differenti tipologie perequative, sulla base delle condizioni urbanistiche di fatto e i diritto (usi in atto o condizioni giuridiche pregresse)

- gli intervalli di indici perequativi attribuiti alle classi individuate, da determinarsi nella pianificazione attuativa o concertata e contenenti le diverse soglie premiali in relazione agli interessi pubblici individuati.

Le classi perequative si articolano in:

- **Aree di Trasformazione di Recupero Urbano AT/RU;**
- **Aree di Trasformazione Confermate polifunzionali AT/C;**
- **Aree di Trasformazione Residenziali AT/R;**
- **Aree di Trasformazione Produttive AT/P.**

Di ogni tipologia di Area, il DP fissa in apposite schede:

a) **gli obiettivi** da raggiungere con l'attivazione delle politiche urbanistiche, trattandosi di Aree nelle quali sono previste trasformazioni qualificanti per il piano. Gli obiettivi sono formulati in termini di indirizzo per la pianificazione attuativa e concertata e contengono le priorità pubbliche nel caso di attuazioni private.

b) **gli intervalli di indici edificatori**, che esprimono la massima capacità insediativa di riferimento base e la massima capacità insediativa potenziale, condizionata al raggiungimento di obiettivi di interesse pubblico per i quali vengono assegnate distinte premialità volumetriche (di cui al successivo punto). Questi valori costituiscono prescrizioni per la pianificazione attuativa e concertata e nel loro complesso devono essere coerenti con i limiti della programmazione temporale quinquennale prevista dal DP (illustrata nel *par. 12*).

c) **le premialità volumetriche** (aggiuntive all'indice di riferimento base) ipotizzate in relazione a specifici e motivati interessi collettivi.

c) **le dotazioni territoriali minime** da realizzare, ovvero le nuove infrastrutture ed i nuovi servizi, così come le condizioni di integrazione con il sistema della mobilità, con quello delle attrezzature e spazi collettivi, con quello delle dotazioni ecologiche e ambientali. Le dotazioni quantitative sono prescrittive in valori assoluti per la pianificazione attuativa e concertata, ma possono essere garantite con modalità differenti puntualmente disciplinate (cessioni di aree o monetizzazioni).

d) i **requisiti urbanistici ed ambientali** richiesti per ottenere i livelli di qualità urbana previsti dal PGT, anche a seguito delle raccomandazioni di VAS. Essi contengono:

- i limiti minimi e massimi (prescrittivi), relativi a parametri quali altezza massima degli edifici, rapporti di copertura e permeabilità dei suoli da garantire, dotazioni arboree;
- le prestazioni, a carattere prevalentemente ambientale, per assicurare un buon disegno urbano, secondo gli indirizzi progettuali e le priorità pubbliche.
- alcune condizioni di sostenibilità integrate con le prescrizioni della VAS, che individuano gli interventi infrastrutturali e ambientali cui è subordinata l'attuazione dell'ambito.

e) **le destinazioni funzionali caratterizzanti**, da intendersi in linea di massima quali destinazioni prevalenti e preferibili, e **gli usi non consentiti**, con valore prescrittivo.

f) **la contribuzione economica**, aggiuntiva rispetto agli oneri urbanizzativi, è intesa quale contributo per opere strategiche di interesse pubblico, finalizzato in particolare alla realizzazione, o al contributo parziale, per la circonvallazione sud. Tale "contribuzione di sostenibilità" è commisurata e proporzionata alle caratteristiche e all'entità della trasformazione indotta, ed è definita in ragione delle classi di Aree perequative e funzionali individuate.

9.2. Disciplina della trasformazione

Modalità attuative

Per le Aree di Trasformazione è prevista l'attuazione attraverso Piani Attuativi (PA) ordinari o atti di programmazione negoziata: solo a seguito dell'approvazione di questi strumenti diventerà efficace la conformazione edificatoria prevista in forma indicativa nel DP. Infatti, in forza di quanto disposto dall'art. 8, terzo comma, della legge regionale n. 12/2005, alle previsioni relative Aree di Trasformazione non sono da riconoscere "effetti diretti sul regime giuridico dei suoli". Ne consegue che le previsioni non possono farsi rientrare tra quelle conformative delle proprietà a fini edificatori. I suddetti effetti saranno da riconoscere solo ai Piani attuativi o atti di programmazione negoziata, che dovranno essere approvati in coerenza con gli indici e i parametri urbanistici perequativi di riferimento, comprese le incentivazioni volumetriche consentite dalla relativa disciplina.

A tale proposito merita ricordare che durante il processo di presentazione e approvazione degli strumenti attuativi si definiscono le scelte insediative (edificabilità privata e benefici pubblici) che possono rispettare le ipotesi minime di edificabilità e le rispettive quote di cessione compensativa indicate dal DP per ogni Area di Trasformazione, ovvero possono raggiungere le quantità massime previste, a seguito dell'applicazione dei meccanismi incentivali indicati nella normativa. Tali quantità, incluse le quote edificatorie premiali (nelle tipologie e nelle modalità disciplinate in ogni Area) sono considerate ammissibili solo sulla base di procedure negoziali, nel corso delle quali le proposte private di trasformazione dovranno essere finalizzate al perseguimento di rilevanti obiettivi di interesse pubblico, su valutazione dell'Amministrazione comunale.

Ai sensi dell'art. 12 (comma 4) e dell'art. 91 (comma 1) della L.r. 12/2005, per la presentazione del PA è sufficiente il concorso dei proprietari degli immobili interessati rappresentanti la maggioranza assoluta (51%) del valore di detti immobili, determinata in base all'imponibile catastale risultante al momento della presentazione del Piano; in tal caso i proprietari potranno costituirsi in consorzio ai sensi dell'art. 27, comma 5 della legge n. 166/2002.

Prescrizioni quantitative e premialità

Nel DP, all'interno delle Schede di assetto urbanistico e ambientale, vengono specificate le quantità edificatorie di riferimento e i limiti massimi edificabili. Tale limite superiore è conseguenza dell'acquisizione di quote premiali o di volumetrie compensative, previste e specificate per ogni singola Area.

Si ricorda che ai sensi dell'art. 11, ultimo comma, della legge regionale 11 marzo 2005 n. 12, viene previsto che è facoltà dell'Amministrazione comunale consentire e convenzionare con il privato l'utilizzazione di quantità volumetriche premiali, incrementali rispetto alle edificabilità

di base e attivabili sulla base di tre tipologie di incentivazione per obiettivi di interesse pubblico previste e ammesse dal Documento di Piano, che risultano:

1. *Edilizia sociale in affitto*. La quota premiale corrisponde ad un indice di edificabilità massimo di $0,10 \text{ m}^2/\text{m}^2$, aggiuntiva rispetto all'edificabilità di base, che può essere destinata fino al 50% ad edilizia libera. La quota per edilizia sociale in affitto potrà essere ceduta in proprietà al Comune che, nell'ipotesi in cui non intenda utilizzarla direttamente, provvederà mediante bando pubblico all'assegnazione a cooperative, ovvero ad altri enti preposti alla realizzazione di interventi di edilizia convenzionata.

L'amministrazione comunale ha la facoltà di lasciare all'operatore privato la realizzazione diretta della quota edificatoria attivabile per edilizia sociale convenzionata (che rimane in tal caso di proprietà dell'operatore) purché questo si impegni a dare in locazione la suddetta quota a canoni convenzionati per un periodo di tempo stabilito dall'Amministrazione.

2. *Rapidità attuativa*. Nel caso di Piani Attuativi presentati e adottati entro 2 anni dall'approvazione unitaria degli atti costitutivi del Piano di Governo del Territorio (PGT) possono essere attivate e consentite dall'Amministrazione comunale quote volumetriche premiali fino ad un limite di $0,15 \text{ m}^2/\text{m}^2$.

3. *Sostenibilità ed efficienza delle prestazioni energetiche*. Sono previsti incentivi volumetrici finalizzati all'utilizzo di forme innovative di bioarchitettura e di interventi energetici sostenibili e rinnovabili (biomassa, energia solare, etc). Nella disciplina di Piano tali interventi sono elencati in dettaglio e a ciascuno è attribuito un punteggio, che concorre a definire un punteggio totale che, ai fini dell'ottenimento degli incentivi premiali, non potrà essere inferiore alla quota di 18 punti. La quota edificatoria incrementale complessivamente attivabile, da definire in ambito negoziale su valutazione dell'Amministrazione comunale, non potrà essere superiore a $0,10 \text{ m}^2/\text{m}^2$.

4. *Accoglimento di quote edificatorie compensative*

Infine, l'accoglimento di quote edificatorie compensative, connesse e finalizzate alla acquisizione pubblica di aree per servizi, verde, attrezzature di interesse generale o di aree per viabilità di rilevanza strategica (circonvallazione sud), ammette l'utilizzo da parte dell'operatore privato di una edificabilità premiale aggiuntiva, pari al 30% dell'edificabilità accolta, nel rispetto comunque del limite urbanistico massimo previsto per la classe di AT interessata

Le quantità edificatorie premiali complessivamente attivabili nella convenzione attuativa per le differenti classi perequative di Aree di Trasformazione vengono fissate per ogni AT, e non potranno comunque comportare un aumento della densità territoriale (Ut) superiore a $0,25 \text{ m}^2/\text{m}^2$. Per ogni classe perequativa è previsto un indice di riferimento base, che può variare, nel suo limite superiore massimo, in base alle premialità acquisibili in ragione delle differenti priorità pubbliche, come di seguito elencate.

Aree di Trasformazione di Recupero Urbano AT/RU

Le quantità edificatorie di riferimento per questa classe perequativa sono pari all'applicazione di un indice di riferimento di base di $0,35 \text{ m}^2/\text{m}^2$.

Nella AT/RU1 il limite massimo è pari a $0,45 \text{ m}^2/\text{m}^2$; ~~nella AT/RU2 il limite massimo è pari a $0,60 \text{ m}^2/\text{m}^2$ e nella ATR/RU 3 è pari a $0,55 \text{ m}^2/\text{m}^2$.~~

Aree di trasformazione Confermate polifunzionali AT/C

Le quantità edificatorie di riferimento per questa classe perequativa sono pari all'applicazione di un indice di riferimento di base di $0,30 \text{ m}^2/\text{m}^2$ con un limite massimo di $0,45 \text{ m}^2/\text{m}^2$.

Aree di Trasformazione Residenziali AT/R

Le quantità edificatorie di riferimento per questa classe perequativa sono pari all'applicazione di un indice di riferimento di base di $0,15 \text{ m}^2/\text{m}^2$ con un limite massimo di $0,25 \text{ m}^2/\text{m}^2$.

Aree di Trasformazione Produttive AT/P

Le quantità edificatorie di riferimento per questa classe perequativa sono pari all'applicazione di un indice di riferimento di base di $0,60 \text{ m}^2/\text{m}^2$.

PARTE QUINTA **Programmazione e dimensionamento**

10. PROGRAMMAZIONE TEMPORALE

Il piano assume come carattere centrale la dimensione processuale del percorso di avviamento, formazione, attuazione e gestione delle politiche urbanistiche e ambientali. In questo senso deve essere garantito un percorso di continua implementazione delle scelte del piano, da realizzare anche attraverso procedure di valutazione e monitoraggio, che ne renda sempre possibile l'adeguamento alle mutate condizioni socio economiche e territoriali.

La processualità del piano comporta inoltre che le fasi operative e programmatiche siano dimensionate rispetto ad un arco temporale coerente con le risorse disponibili per l'attuazione delle politiche e delle strategie indicate. In applicazione della disciplina della legge regionale, richiamata nel primo capitolo, il documento ha valenza temporale quinquennale e pertanto le scelte insediative e i principali obiettivi per le politiche pubbliche sono fissate per questo periodo (si veda il successivo paragrafo)

La stessa natura processuale consente di regolare il co-finanziamento dei privati, attraverso prelievi mirati alla realizzazione di interventi capaci di assicurare un armonico sviluppo degli investimenti pubblici e privati, secondo la strategia perequativa compensativa indicata e in ragione di una programmazione temporale degli interventi a partire da quelle che l'Amministrazione considera prioritarie.

Infatti, nell'attuale quadro socio economico e territoriale e consapevoli della contrazione della finanza pubblica, il piano intende concentrare lo sforzo per il perseguimento a breve di un set di obiettivi selezionati e prioritari che si rifanno principalmente a due azioni:

1. **la realizzazione della circonvallazione sud**, di cui è già disponibile il progetto infrastrutturale, e che potrà essere garantita dalla messa in gioco di risorse pubbliche e private: tra le prime, il contributo della Provincia e i finanziamenti statali per il comune, tra le seconde l'insieme dei contributi, sotto forma di oneri di urbanizzazione e di contributo di scopo, che il PGT ha prefigurato nell'attuazione delle diverse Aree di trasformazione.
2. il ridisegno delle aree e delle attrezzature pubbliche nel centro urbano, con particolare riguardo alla **realizzazione del nuovo polo scolastico integrato**. Le risorse saranno reperite attraverso la valorizzazione delle proprietà comunali che vengono dimesse e che il Piano delle Regole destina ad insediamenti prevalentemente residenziali, con un'edificabilità consistente.

11. DIMENSIONAMENTO

11.1 Il bilancio insediativo

Le **Aree di Trasformazione prevalentemente residenziali** occupano una superficie territoriale pari a ~~149.078 m²~~ **117.533 m²** con un'edificabilità totale **residenziale** di ~~22.189 m²~~ **16.669 m² di Slp** (incrementabile a seguito dell'applicazione degli incentivi volumetrici ammessi a ~~34.617 m²~~ **25.153 m²** di Slp), per complessivi **444 334 abitanti teorici (incrementabili a 692 503 unità)**.

Delle Aree di trasformazione residenziali, quelle relative al solo recupero urbano (AT/RU) coprono oltre il 43% della superficie territoriale complessiva e concentrano oltre il 48% dell'edificabilità. La sola nuova Area di Trasformazione prevalentemente residenziale AT/R1 potrà interessare una superficie territoriale massima di circa 12.700 m², con un'edificabilità totale ammessa che oscilla da un minimo di 1.900 m² ad un massimo di 3.200 m² di Slp, mentre l'Area di Trasformazione Confermata AT/C polifunzionale occupa una superficie territoriale pari a circa 72.000 m² con un'edificabilità totale che oscilla da un minimo di 21.614 m² di Slp ad un massimo di 32.421 m² di Slp.

Per definire le quantità di riferimento, alla popolazione residente al 31.12.2010 (8.342 abitanti) si aggiungono le quote già previste e non attuate nel piano di lottizzazione vigente "Capora" e nei PAV vigenti (482 abitanti teorici), per un totale di 8.824 abitanti (esistenti e in corso di insediamento). Rispetto a tali valori, le quantità di nuovi residenti previste dal piano sono contenute: infatti, si prevede una crescita di **812 nuovi abitanti (valore massimo raggiungibile attraverso l'applicazione di tutti gli incentivi)**, pari al 11% dell'esistente, in prevalenza nelle Aree di Trasformazione, che vanno a sommarsi agli abitanti conseguenti agli interventi di completamento, saturazione, sostituzione e recupero, pari a circa **120 abitanti**.

La **capacità insediativa teorica complessiva massima (9.636 unità)** è stimata, sulla base di una **programmazione quinquennale** (periodo di validità del Documento di Piano), per un carico insediativo massimo insediabile del 50% delle nuove previsioni (cioè **406 abitanti teorici**). Si tratta pertanto di una stima di **capacità insediativa teorica al 2016 pari pertanto a 9.230 abitanti**. Nel complesso si conferma quindi una precisa strategia di contenimento dello sviluppo insediativo che intende rispondere alla domanda fisiologica di crescita, senza investire nuovo territorio.

Le quote di edificabilità per funzioni **terziarie** e **commerciali** si concentrano prevalentemente nelle Aree di Trasformazione di Recupero Urbano (AT/RU) e nella Area di trasformazione Confermata AT/C, con una quota ammessa anche nell'Area di Trasformazione Produttiva ATP. Complessivamente si ha una quota di **Slp terziaria** realizzabile minima di ~~17.105 m²~~ **14.345 m²**, incrementabile a ~~22.625 m²~~ **17.893 m²**, e una quota di **Slp commerciale** minima di ~~21.427 m²~~ **18.667 m²**, incrementabile fino a ~~29.109 m²~~ **24.377 m²**. Rispetto a questi valori complessivi, il PGT prevede che nell'arco del quinquennio successivo alla approvazione potranno essere autorizzati interventi ad uso terziario per un massimo complessivo di 11.000 mq di Slp e per uso commerciale di 15.000 mq di Slp.

La nuova **Area di Trasformazione prevalentemente produttiva** potrà interessare una superficie territoriale massima pari a circa 61.000 m² con un'edificabilità totale di oltre 36.000 m² di SIp e una cessione di quasi 18.000 m² di aree per viabilità, parcheggi e servizi (da cedere obbligatoriamente come aree per almeno il 30% della quota richiesta). Tutta questa quota è inclusa nella programmazione quinquennale del PGT.

11.2 Il bilancio dei servizi

Alcuni elementi di discontinuità emersi nella nuova legge per il governo del territorio rispetto alle modalità tradizionali conseguenti all'applicazione della L.r. 51/75 impongono qualche considerazione puntuale e forniscono riferimenti operativi sia nella definizione del dimensionamento della dotazione (minima) di servizi di interesse generale, sia in relazione alle modalità di determinazione dell'utenza.

In merito alla **dotazione minima** da garantire all'interno del Piano dei Servizi la nuova legge regionale dispone che venga assicurata, a livello comunale, una "dotazione minima di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale pari a 18 metri quadri per abitante" (art. 9 comma 3), intendendo come "abitante" sia i residenti effettivi, sia gli utenti eventualmente gravitanti (per motivi occupazionali, di formazione e turistici) sia i nuovi abitanti insediabili a seguito delle trasformazioni indotte dal piano. Una dotazione che, da un punto di vista meramente quantitativo, risulta ad oggi già soddisfatta dal sistema di servizi esistenti nel comune di Calusco d'Adda, verificata rispetto agli abitanti residenti (al 2010 la dotazione pro - capite è di circa 27 mq/ab).

La legge lascia al Piano dei Servizi il compito di definire caratteristiche e modalità delle **dotazioni** che i processi di trasformazione privata devono garantire alla collettività, in termini di aree cedute (per verde, parchi, parcheggi, etc), di attrezzature o infrastrutture da realizzare. Si prevede, infatti, che il Piano dei Servizi definisca, coordinatamente con gli indirizzi di sviluppo del Documento di Piano, "**la dotazione dei servizi che deve essere assicurata nei piani attuativi**, garantendo in ogni caso all'interno di questi **almeno** la dotazione minima indicata al comma 3".

Sulla base della possibilità indicata dalla legislazione regionale si è ritenuto opportuno prevedere all'interno delle Aree di Trasformazione strategica (disciplinate dal DP), sottoposte a pianificazione attuativa, dotazioni rilevanti di aree per verde e servizi, in quanto prioritariamente finalizzate alla realizzazione degli obiettivi di interesse generale indicati dal PS e definite sulla base di un preciso progetto e programma operativo.

In tal senso, sia in riferimento alla dotazione esistente di aree per servizi e verde, sia con lo scopo di garantire un ulteriore miglioramento dell'offerta complessiva di aree destinate a servizi e a verde all'interno del territorio comunale, le previsioni del Documento di Piano, del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole definiscono obiettivi di interesse pubblico differenziati a seconda delle diverse categorie di trasformazioni previste.

Le quantità minime di aree da "cedere" negli interventi di trasformazione privata e le monetizzazioni previste vengono determinate in riferimento alla localizzazione delle aree, al ruolo che tali trasformazioni assumono nella realizzazione del disegno strategico della città

pubblica e in relazione ai carichi urbanistici e ambientali determinati dalle funzioni d'uso ammesse (in particolare vengono richieste dotazioni aggiuntive di standard a seguito di modificazioni d'uso all'interno della città esistente consolidata che determinino una maggiore richiesta di servizi e di verde rispetto agli usi in essere).

Nello specifico sono previste le seguenti quote minime di cessione per servizi di interesse pubblico, secondo le modalità attuative disciplinate nei diversi atti di PGT, e comunemente finalizzate alla realizzazione del progetto del Piano dei Servizi:

Aree di Trasformazione di Recupero Urbano AT/RU

E' richiesta una quota di **aree di cessione (Ce)** minima pari al **50%** della superficie territoriale (St) interessata dall'intervento.

Per l'AT/RU1 è ammessa la monetizzazione di una quota massima pari al 75% della Ce.

Per le aree AT/RU2 e ATR/RU 3 è ammessa la monetizzazione di una quota massima pari al 50% della Ce.

Aree di trasformazione Confermate polifunzionali AT/C

E' richiesta una quota di **aree di cessione (Ce)** minima pari al **50%** della superficie territoriale (St) interessata dall'intervento.

Per l'AT/C è ammessa la monetizzazione di una quota massima pari al 50% della Ce.

Aree di Trasformazione Residenziali AT/R

E' richiesta una quota di **aree di cessione (Ce)** minima pari al **50%** della superficie territoriale (St) interessata dall'intervento.

Per l'AT/R1 è ammessa la monetizzazione di una quota massima pari al 50% della Ce.

Aree di Trasformazione Produttive AT/P

E' richiesta una quota di **aree di cessione (Ce)** minima pari al **30%** della superficie territoriale (St) interessata dall'intervento.

Per l'AT/P1 è ammessa la monetizzazione di una quota massima pari al 70% della Ce.

La quota derivante dalle monetizzazioni deve essere destinata prioritariamente alla attuazione delle "opere strategiche di interesse pubblico", e nello specifico alla attuazione della circonvallazione sud.

Per le altre modalità di intervento per i quali, in base alla disciplina normativa definita nei diversi atti del PGT (PGT2, PRe2 e PS2), sia prescritta la cessione, o l'asservimento d'uso perpetuo, di aree destinate a servizi pubblici e di interesse pubblico o generale (mutamento di destinazione d'uso, permesso di costruire convenzionato, piani di recupero), devono essere garantite le quantità minime di seguito disciplinate, in base alle destinazioni funzionali previste:

- **27 m² per abitante** insediabile per funzioni **residenziali**;
- **20% della SIp** realizzabile per le funzioni **produttive**;
- **100% della SIp** realizzabile per le funzioni **terziarie**

Le quantità e le categorie di aree per servizi da reperire per funzioni **commerciali** sono quelle stabilite e disciplinate all'art. 14 delle *Norme Tecniche per il Commercio*.

Qualora sia dimostrata l'impossibilità di reperire la quantità minime di cui al comma precedente, l'Amministrazione si riserva la facoltà di consentire la monetizzazione delle suddette aree, secondo le modalità disciplinate dal Piano delle Regole.

Il **progetto complessivo** prevede una dotazione di **373.696 m²**, per uno standard di oltre 38 m²/ab, in relazione ad una capacità teorica complessiva di 9.636 abitanti. Considerando la programmazione quinquennale, la dotazione per abitante insediabile si riduce, anche se di poco, ad oltre **36 mq/ab**.

Rispetto al valore totale, la quota di aree per servizi esistenti e da realizzare nei PAV e nelle aree libere rappresenta l'80%, mentre quella maturata all'interno delle Aree di Trasformazione rappresenta da sola oltre un quinto del totale (20%).

Alla dotazione di servizi comunali va aggiunta la dotazione di aree inserite nel **Parco Adda Nord**, che raggiunge il valore considerevole di 196 ha.

Le proposte principali in materia di opere pubbliche sono in parte già contemplate dal bilancio comunale per la programmazione triennale 2004 - 2006 delle opere pubbliche: il Piano dei Servizi inquadra tali opere in un progetto generale di potenziamento e riqualificazione del sistema delle dotazioni di aree di interesse generale. Essi riguardano il riassetto della rete viabilistica, la costruzione del nuovo polo scolastico e sociale. Sono progetti da collocarsi nella zona ovest del territorio comunale ove sono presenti aree già di proprietà comunale ed attualmente destinate a servizi, per le quali il PGT, in accordo con l'Amministrazione Comunale prevede un processo di valorizzazione che consentirà l'acquisizione di risorse necessarie per il completamento del ridisegno complessivo del sistema dei servizi lungo via Marconi.

L'importanza di recuperare la qualità dello spazio pubblico pone come condizione prioritaria la definizione di regole normative e prestazionali, ad esempio in materia di caratteristiche qualitative delle strade (progetto degli spazi pedonali, delle piste ciclabili e delle alberature lungo strada).

Il Piano dei Servizi prevede inoltre la messa a sistema di tali aree con una rete di percorsi ciclopedonali che permettono di raggiungere da un lato il centro urbano e dall'altro le zone pregiate di interesse agricolo ambientale ad est.

11.3 Tabelle

Nelle pagine seguenti sono riportate le tabelle di sintesi per la quantificazione della capacità insediativa (residenziale, produttiva, terziario commerciale) e per i servizi nonché una tabella di sintesi della capacità insediativa teorica programmata per il quinquennio.

Tabella 1 – Classi perequative di Aree di Trasformazione (AT);

Tabella 2 – Ipotesi di edificabilità e quote compensative per le Aree di Trasformazione perequative prevalentemente residenziali;

Tabella 3 – Ipotesi di edificabilità e quote compensative per le Aree di Trasformazione perequative prevalentemente produttive;

Tabella 4 – Residuo edificatorio dei Piani Attuativi Vigenti prevalentemente residenziali – PAV/R;

Tabella 5a – Oneri e contributo di scopo aggiuntivo per opere strategiche di interesse pubblico e per interventi di mobilità sostenibile - Aree di Trasformazione AT/RU, AT/C, AT/R – Edificabilità residenziale;

Tabella 5b – Oneri e contributo di scopo aggiuntivo per opere strategiche di interesse pubblico e per interventi di mobilità sostenibile - Aree di Trasformazione AT/RU, AT/C, AT/R – Edificabilità terziario commerciale;

Tabella 5c – Oneri e contributo di scopo aggiuntivo per opere strategiche di interesse pubblico e per interventi di mobilità sostenibile - Aree di Trasformazione AT/P – Edificabilità produttiva;

Tabella 5d – Oneri e contributo di scopo aggiuntivo per opere strategiche di interesse pubblico e per interventi di mobilità sostenibile – Totale Aree di Trasformazione - AT/RU, AT/C, AT/R – Edificabilità residenziale;

Tabella 5d – Oneri e contributo di scopo aggiuntivo per opere strategiche di interesse pubblico e per interventi di mobilità sostenibile – Totale Aree di Trasformazione;

Tabella 6 – Carico insediativi teorico e programmato;

Tabella 7 – Servizi pubblici e di interesse pubblico o generale.

Tabella 1

Classi perequative di Aree di Trasformazione (AT)

Classe	Ripartizione territoriale			Indicie urbanistici di riferimento negoziale		Parametri urbanistici				Vocazioni e ripartizione funzionale			
	superficie fondiaria	superficie minima di cessione (1)	quota di cessione massima monetizzabile (2)	Indice base di Utilizzazione territoriale	Indice incrementale massimo (3)	altezza massima	rapporto di copertura	indice di permeabilità	densità arborea	residenza	terziario	commercio	produttivo
	Sf	Ce	Ce monet.	Ut	Uti max	H max	Rc max	Ip min	A min	R	T	C	P
	%St	%St	%Ce	mq/mq	mq/mq	m	%Sf	%Sf	n. alberi/mq Sf	%	%	%	%
AT/RU Aree di Trasformazione di Recupero Urbano													
AT/RU1	60%	40%	75%	0,35	0,10	10,50	50%	20%	1/400	60% min.	20% max	20% max	
AT/RU2	50%	50%	50%		0,25	12,50				100% max.	100% max	100% max	
AT/RU3			50%		0,20	13,50				40% min.	30% max	30% max	
AT/C Aree di Trasformazione Confermate polifunzionali	60%	40%	50%	0,30	0,15	12,50	40%	25%	1/300	40% min.	20% max	40% max	
AT/R Aree di Trasformazione Residenziali	60%	40%	50%	0,15	0,10	6,50	50%	30%	1/300	60% min	20% max	20% max	
AT/P Aree di Trasformazione Produttive	75%	25%	70%	0,60		15,00	70%	10%	1/400		20% max	20% max	60% min

Note

(1) La quota di **Cessione Ce** è comprensiva delle aree per parcheggi, delle aree per urbanizzazioni secondarie e della viabilità pubblica.

(2) La quota derivante dalle monetizzazioni deve essere destinata prioritariamente alla attuazione delle "opere strategiche di interesse pubblico", e nello specifico alla attuazione della circonvallazione sud.

(3) L'indice massimo di edificabilità territoriale incrementale (pari a **0,25 mq/mq**) può essere raggiunto dall'attivazione delle diverse tipologie premiali ovvero dall'accoglimento di quote edificatorie compensative, ai sensi di quanto disciplinato agli artt. 6,7 e 14 dell'elaborato DP2

Tabella 2

Ipotesi di edificabilità e quote compensative per le Aree di Trasformazione perequative prevalentemente residenziali

Aree di Trasformazione perequative AT	superficie territoriale	Indice base di Utilizzazione territoriale	indice incrementale massimo per incentivazioni di interesse pubblico	Quota di cessione totale	Quota di cessione monetizzabile	superficie di cessione localizzata	Superficie di cessione monetizzabile	Superficie lorda di pavimento base	Superficie lorda di pavimento massima	Slp per usi residenziali minima (2)	Slp per usi terziari minima (2)	Slp per usi commerciali minima (2)	Slp per usi residenziali massima	Slp per usi terziari massima	Slp per usi commerciali massima	stanze/abitanti insediabili minimi (1)	stanze/abitanti insediabili massimo (1)
	St mq																
AT/RU1	8.861	0,35	0,10	40%	75%	886	2.658	3.101	3.987	1.861	620	620	2.392	797	797	37	48
AT/RU2	31.545	0,35	0,25	50%	50%	7.886	7.886	11.041	18.927	5.520	2.760	2.760	9.464	4.732	4.732	110	189
AT/RU3	23.881	0,35	0,20	50%	50%	5.970	5.970	8.358	13.135	5.015	1.672	1.672	7.881	2.627	2.627	100	158
AT/C	72.046	0,30	0,15	40%	50%	14.409	14.409	21.614	32.421	8.646	4.323	8.646	12.968	6.484	12.968	173	259
AT/R (3)	12.745	0,15	0,10	40%	50%	2.549	2.549	1.912	3.186	1.147	382	382	1.912	637	637	23	38
TOTALE	149.078					31.701	33.473	46.026	71.656	22.189	9.757	14.080	34.617	15.278	21.762	444	692
TOTALE	117.533					23.815	25.587	34.985	52.729	16.669	6.997	11.320	25.153	10.546	17.030	334	503

Note

(1) Quale riferimento per "stanza/abitante insediabile si è utilizzata la quantità equivalente di 50 mq di Slp residenziale edificabile

(2) La ripartizione funzionale è stata attribuita alle diverse classi di Aree di trasformazione utilizzando la quota minima prevista per usi Residenziali e le quote massime per usi Terziari e Commerciali. Laddove la ripartizione tra funzioni prevista per le diverse classi di AT ammette combinazioni flessibili è stata applicata la percentuale minima per la residenza suddividendo la quota residua tra le altre funzioni. Nel caso dell'Area di Trasformazione AT/RU 2 dove non si prevede alcuna regolazione percentuale degli usi tra le destinazioni ammesse "Residenza" e "Terziario" e "Commercio" è stata attribuita per il 50% ad usi residenziali, per il 25% per usi terziari e per il restante 25% per usi commerciali

(3) La Superficie territoriale (St) indicata costituisce la massima area trasformabile AT/R attraverso piano attuativo o atto di programmazione negoziata

Tabella 3

Ipotesi di edificabilità e quote compensative per le Aree di Trasformazione perequative prevalentemente produttive

Aree di Trasformazione perequative produttive AT/P	superficie territoriale (1)	Indice di Utilizzazione territoriale	Quota di cessione totale	Quota di cessione monetizzabile	superficie di cessione localizzata	Superficie di cessione monetizzata	Superficie lorda di pavimento totale	Slp per usi produttivi (2)	Slp per usi terziari (2)	Slp per usi commerciali (2)
	$\frac{St}{mq}$	$\frac{Ut}{mq/mq}$	$\frac{Ce}{\%St}$	$\frac{Ce}{m}{\%Ce}$	$\frac{Ce}{l}{mq}$	$\frac{Ce}{m}{mq}$	$\frac{Slp}{mq}$	$\frac{Slp}{mq}$	$\frac{Slp}{mq}$	$\frac{Slp}{mq}$
AT/P1	61.228	0,60	25%	70%	4.592	10.715	36.737	22.042	7.347	7.347
TOTALE	61.228				4.592	10.715	36.737	22.042	7.347	7.347

Note

(1) La Superficie territoriale (St) indicata costituisce la massima area trasformabile "AT/P" attraverso piano attuativo o atto di programmazione negoziata

(2) La ripartizione funzionale è stata attribuita utilizzando la quota minima prevista per usi Produttivi e le quote massime per usi Terziari e Commerciali.

Tabella 4

Residuo edificatorio dei Piani Attuativi Vigenti prevalentemente Residenziali - PAV/R

Piani Attuativi Vigenti residenziali PAV/R	superficie territoriale	Indice di Utilizzazione territoriale	Quota di cessione totale	Quota di cessione monetizzabile	superficie di cessione residua da localizzare o monetizzare	Superficie lorda di pavimento	Slp per usi residenziali	Slp per usi commerciali	stanze/ abitanti insediabili (1)
	St mq	Ut mq/mq	Ce %St	Ce/m %Ce	Ce mq	Slp mq	Slpres mq	Slp mq	st./ab. n.
PAV/R1 (2)	102.415		40%		0	17.503	17.503	0	350
PAV/R2 (3)	43.843		70%		30.813	6.576	6.576	0	132
TOTALE	146.258				30.813	24.079	24.079	0	482

Note

(1) Quale riferimento per "stanza/abitante insediabile" si è utilizzata la quantità equivalente di **50 mq** di Slp residenziale edificabile

(2) La Slp indicata è la quota non ancora realizzata del PA Capora

(3) La Slp indicata è la quota non realizzata del Piano attuativo vigente ex ATR/TV1 - ATR/TV2

Tabella 5a

Oneri e Contributo di sostenibilità aggiuntivo per opere strategiche di interesse pubblico

Aree di trasformazione AT/RU, AT/C e AT/R - Edificabilità residenziale

Aree di Trasformazione perequative AT	superficie territoriale	Indice base di Utilizzazione territoriale	indice incrementale massimo	Slp per usi residenziali minima	Slp per usi terziari minima	Slp per usi commerciali minima	Slp per usi residenziali massima	Slp per usi terziari massima	Slp per usi commerciali massima	Oneri di urbanizzazione min	Oneri di urbanizzazione max	Contributo di sostenibilità	Contributo di sostenibilità min	Contributo di sostenibilità max
	St mq	Ut mq/mq	Ut max mq/mq	Slp mq	Slp mq	Slp mq	Slp mq	Slp mq	Slp mq	(U1+U2) 21,14 €/mc= 63,42 €/m ²	(U1+U2) 21,14 €/mc= 63,42 €/m ²	CS €/m ²	CS €	CS €
AT/RU1	8.861	0,35	0,10	1.861	620	620	2.392	797	797	118.013	151.730	15	27.912	35.887
AT/RU2	31.545	0,35	0,25	5.520	2.760	2.760	9.464	4.732	4.732	350.102	600.175	15	82.806	141.953
AT/RU3	23.881	0,35	0,20	5.015	1.672	1.672	7.881	2.627	2.627	318.052	499.796	15	75.225	118.211
AT/C	72.046	0,30	0,15	8.646	4.323	8.646	12.968	6.484	12.968	548.299	822.448	20	172.910	259.366
AT/R	12.745	0,15	0,10	1.147	382	382	1.912	637	637	72.746	121.243	20	22.941	38.235
TOTALE	149.078			22.189	9.757	14.080	34.617	15.278	21.762	1.407.211	2.195.393		381.794	593.651
TOTALE	117.533			16.669	6.997	11.320	25.153	10.546	17.030	1.057.109	1.595.218		298.988	451.698

Tabella 5b

Aree di trasformazione AT/RU, AT/C e AT/R - Edificabilità terziaria commerciale

Aree di Trasformazione perequative AT	superficie territoriale	Indice base di Utilizzazione territoriale	indice incrementale massimo	Slp per usi residenziali minima	Slp per usi terziari minima	Slp per usi commerciali minima	Slp per usi residenziali massima	Slp per usi terziari massima	Slp per usi commerciali massima	Oneri di urbanizzazione min	Oneri di urbanizzazione max	Contributo di sostenibilità	Contributo di sostenibilità min	Contributo di sostenibilità max
	St mq	Ut mq/mq	Ut max mq/mq	Slp mq	Slp mq	Slp mq	Slp mq	Slp mq	Slp mq	(U1+U2) 111,96 €/m ²	(U1+U2) 111,96 €/m ²	CS €/m ²	CS €	CS €
AT/RU1	8.861	0,35	0,10	1.861	620	620	2.392	797	797	138.891	178.574	20	24.811	31.900
AT/RU2	31.545	0,35	0,25	5.520	2.760	2.760	9.464	4.732	4.732	618.061	1.059.533	20	110.408	189.270
AT/RU3	23.881	0,35	0,20	5.015	1.672	1.672	7.881	2.627	2.627	374.320	588.218	20	66.867	105.076
AT/C	72.046	0,30	0,15	8.646	4.323	8.646	12.968	6.484	12.968	1.451.929	2.177.893	25	324.207	486.311
AT/P1	61.228	0,60			7.347	7.347		7.347	7.347	1.645.221	1.645.221	40	587.789	587.789
AT/R	12.745	0,15	0,10	1.147	382	382	1.912	637	637	90.999	142.693	25	19.118	31.863
TOTALE	210.306			22.189	17.105	21.427	34.617	22.625	29.109	4.319.421	5.792.132		1.133.198	1.432.208
TOTALE	178.761			16.669	14.345	18.667	25.153	17.893	24.377	3.701.360	4.732.599		1.022.790	1.242.938

Tabella 5c

Oneri e Contributo di scopo aggiuntivo per opere strategiche di interesse pubblico e per interventi di mobilità sostenibile

Aree di trasformazione AT/P - Edificabilità produttiva

Aree di Trasformazione perequative produttive AT/P	superficie territoriale	Indice di Utilizzazione territoriale	Superficie lorda di pavimento totale	Oneri di urbanizzazione	Contributo di sostenibilità	Contributo di sostenibilità max
	St mq	Ut mq/mq	Slp mq	(U1+U2) 43,55 €/m ²	CS €/m ²	CS €
AT/P1	61.228	0,60	22.042	959.933	40	881.683
TOTALE	61.228		22.042	959.933		881.683

Tabella 5d

Oneri e Contributo di sostenibilità per opere strategiche di interesse pubblico e per interventi di mobilità sostenibile --TOTALE AT

Aree di Trasformazione AT/RU, AT/C, AT/R --Edificabilità residenziale

	Oneri di urbanizzazione min	Oneri di urbanizzazione max	Contributo di scopo aggiuntivo	Contributo di scopo min	Contributo di scopo max
	(U1+U2) €/m ²	(U1+U2) €/m ²	CS €/m ²	CS €	CS €
TOTALE	1.407.211	2.195.393		381.794	593.651

Aree di Trasformazione AT/RU, AT/C e AT/R --Edificabilità terziaria commerciale

	Oneri di urbanizzazione min	Oneri di urbanizzazione max	Contributo di scopo aggiuntivo	Contributo di scopo min	Contributo di scopo max
	(U1+U2) €/m ²	(U1+U2) €/m ²	CS €/m ²	CS €	CS €
TOTALE	4.319.421	5.792.132		1.133.198	1.432.208

Aree di Trasformazione AT/P --Edificabilità produttiva

	Oneri di urbanizzazione min	Oneri di urbanizzazione max	Contributo di scopo aggiuntivo	Contributo di scopo min	Contributo di scopo max
	(U1+U2) €/m ²	(U1+U2) €/m ²	CS €/m ²	CS €	CS €
TOTALE	959.933	959.933	40	881.683	881.683

Aree di Trasformazione perequative Documento di Piano AT	Oneri di urbanizzazione min	Oneri di urbanizzazione max			
	(U1+U2) €/m ²	(U1+U2) €/m ²			
TOTALE ONERI AT	6.686.565	8.947.458			
Aree di Trasformazione perequative Documento di Piano AT	Contributo di scopo min	Contributo di scopo max			
	CS €	CS €			
TOTALE CONT. SCOPO AT	2.396.676	2.907.542			
TOTALE ENTRATE AT	9.083.241	11.855.000			

Tabella 6

Carico insediativo teorico e programmato

	Stanze/abitanti
Abitanti residenti (dic 2010)	8.342
Abitanti in PAV convenzionati non ancora realizzati	482
TOTALE abitanti esistenti e previsti da strumenti vigenti	8.824
Stima completamenti (Piano delle Regole)	120
Abitanti in Aree di Trasformazione strategica AT Piano Attuativo ordinario o Programma Integrato di Intervento (Documento di piano)	444
Abitanti potenziali relativi a quote incentivali premiali (residenziali) attivabili in fase negoziale nelle AT	249
TOTALE CARICO INSEDIATIVO DP + PR	812
CARICO INSEDIATIVO PROGRAMMATO NEL QUINQUENNIO	406
CAPACITA' INSEDIATIVA TEORICA 2016	9.230

Tabella 7

Servizi pubblici e di interesse pubblico o generale

Standard urbanistici	
	mq
Standard esistenti e di progetto localizzato	268.344
Standard da realizzare nei Piani Attuativi Vigenti	30.813
Standard di progetto: AT	65.174
TOTALE STANDARD	364.331
TOTALE STANDARD PROGRAMMATI NEL QUINQUENNIO	331.744
	mq/ab
Dotazione complessiva standard di quartiere in referimento al carico insediativo totale (DP + PR)	37,81
Dotazione di standard programmata nel quinquennio in referimento al carico insediativo 2016	35,94