

Comune di MARCALLO con CASONE (MI)

VAARIANTE al PGT VIGENTE

# RELAZIONE DOCUMENTO di PIANO



*Variante al Piano di Governo del Territorio Vigente*

DOCUMENTO di PIANO

## RELAZIONE DOCUMENTO di PIANO

**VERSIONE**

APPROVAZIONE

**REDAZIONE**

Dott. Urb. Marco Meurat

**DATA**

Novembre 2014

**NOTE: la presente relazione del Documento di Piano del PGT vigente è aggiornata esclusivamente in funzione delle modifiche intervenute con la Variante n 1 allo strumento urbanistico.**

**Si rimanda al contenuto della relazione di Variante.**

## **INDICE**

<b>PARTE I - QUADRO RICOGNITIVO E CONOSCITIVO DEL TERRITORIO COMUNALE E ASSETTO GEOLOGICO, IDROGEOLOGICO E SISMICO .....</b>	<b>2</b>
CAP. 1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E STRUTTURA SOCIO ECONOMICA DEL TERRITORIO DI APPARTENENZA.....	2
CAP. 2: QUADRO DI RIFERIMENTO STORICO .....	9
CAP. 3: QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE.....	21
CAP. 4 COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL PIANO DEI GOVERNO DEL TERRITORIO .....	38
CAP. 5 IL SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE .....	41
CAP. 6 ANALISI DEL SISTEMA URBANO .....	46
CAP. 7 ANALISI DEL SISTEMA ECONOMICO.....	48
CAP. 8 ANALISI DEMOGRAFICA, DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE E DELLE ABITAZIONI.....	81
CAP. 9 ACQUISIZIONE DEL PARERE DELLE PARTI SOCIALI ED ECONOMICHE: CONSULTAZIONI.....	87
CAP. 10: ISTANZE PERVENUTE DALLA CITTADINANZA E PARERE TECNICO ...	88
CAP. 10bis: LE LINEE DI INDIRIZZO PER LA VARIANTE AL PGT .....	89
<b>PARTE II - QUADRO PROGRAMMATARIO E STRATEGICO.....</b>	<b>93</b>
CAP. 11 NORMATIVA DI RIFERIMENTO DEL DOCUMENTO DI PIANO .....	93
CAP. 12 CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI PIANO.....	97
Coerenza degli obiettivi e degli atti di programmazione.....	132
CAP. 13 VERIFICA DELLA COMPATIBILITA' CON IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI MILANO (PGT variante).....	134

# **PARTE I - QUADRO RICOGNITIVO E CONOSCITIVO DEL TERRITORIO COMUNALE E ASSETTO GEOLOGICO, IDROGEOLOGICO E SISMICO**

## **CAP. 1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E STRUTTURA SOCIO ECONOMICA DEL TERRITORIO DI APPARTENENZA**

Il Comune di Marcallo con Casone è situato in Provincia di Milano, nell'ambito omogeneo classificato dal PTCP come il territorio del Magentino, composto da 13 Comuni che nel loro insieme hanno un'estensione territoriale di 137,39 chilometri quadrati, pari cioè a circa il 7% dell'intera superficie territoriale della Provincia di Milano ed una popolazione pari a circa il 3%. Marcallo con Casone ha un'altitudine compresa tra i 140 ed 157 metri di altezza. Ha una popolazione residente di 5.192 abitanti con 1.987 famiglie. Ha una superficie territoriale di 8,09 chilometri quadrati con densità abitativa di 642 per chilometro quadrato. Sono presenti 1.078 edifici di cui 971 ad uso abitativo. Le abitazioni totali sono 2.076 di cui 1.981 occupate da residenti e 92 vuote. Il territorio del Magentino, comprendente Marcallo con Casone, presenta caratteri che potremmo definire intermedi tra quelli del Castanese, a nord, e quelli dell'Abbiatense binaschino, col quale confina a sud.

E' un territorio caratterizzato prevalentemente dalla pianura asciutta a nord e, nella parte a sud della statale Padana Superiore, è invece caratterizzato dalla fitta rete di fontanili che lo innervano e hanno consentito lo sviluppo di una ricca agricoltura strutturata da grandi aziende organizzate nelle tipiche cascine a corte diffuse in tutta la bassa pianura. Per quanto riguarda molti comuni posti a nord della statale e del tracciato ferroviario, tra cui appunto Marcallo con Casone, un tempo in larga parte ricchi di vigneti, è solo con la realizzazione del Canale Villoresi, a fine Ottocento, e dei canali da questo derivati che si è sviluppata la coltura dei cereali, intrecciata, attraverso la diffusione della gelsicoltura, con il precoce sviluppo delle filande e delle prime importanti manifatture tessili. Il sistema delle acque rappresenta infine un elemento di particolare pregio e ricchezza di questo territorio.

L'assetto infrastrutturale di tale ambito si sviluppa lungo l'asta che collega Milano con la Provincia di Novara, caratterizzata dalla presenza dell'autostrada A4, della ferrovia Milano-Novara-Torino e dell'ex SS11 Padana Superiore, che un tempo

rappresentava il principale asse di collegamento. Per quanto riguarda le relazioni in senso trasversale il tracciato di rilievo è la SP31 e l'itinerario delle SP170, che garantisce il collegamento con la S.S.336 dir "Boffalora-Malpensa", e l'autostrada A4 al casello di Marcallo. E' stato completato poi il nuovo tracciato ferroviario della T.A.C.

Accanto a queste direttrici principali si sviluppa poi un reticolo viario minore, articolato e discontinuo, costituito da strade provinciali e comunali che consentono il collegamento fra i principali nuclei urbani e raggiungono le diverse frazioni disperse sul territorio.

Dai dati del censimento 2001 emerge che gli spostamenti per motivi di lavoro o studio interessano il 46% degli abitanti e che quelli interni all'area sono solo il 24,4% del totale. Le uscite verso Milano rappresentano il 21,8%, quindi un dato relativamente modesto, mentre prevalgono gli spostamenti verso le aree a Nord di Milano, con il 33,9% e il Sud est, con il 32,1%. Le principali uscite si dirigono poi verso il Rhodense, l'Abbiatense, il Castanese ed il Sud Milano. I valori degli spostamenti nell'area del Magentino sono simili a quelli della media provinciale. Anche per quanto riguarda i mezzi di trasporto pubblici si evince che il loro utilizzo si aggira verso il 20%, allineato a quello della media provinciale, mentre il tempo medio delle percorrenze risulta invece tra i più elevati della provincia. La densità abitativa della popolazione di questa parte dell'area metropolitana milanese è di 858 per chilometro quadrato, perciò superiore alla densità abitativa di Marcallo con Casone. Nel suo complesso quest'ambito risulta caratterizzato da una netta prevalenza degli spazi aperti, ancora in larga parte agricoli e due parchi regionali di vaste dimensioni insistono su gran parte del territorio: il Parco del Ticino e il Parco Agricolo Sud Milano. La Città di magenta è il nucleo principale di quest'area omogenea. Benchè attraversato da importanti tracciati infrastrutturali che interessano in particolare la fascia centro settentrionale dell'ambito, questo territorio è rimasto relativamente isolato rispetto ad altri più intensi processi di urbanizzazione che hanno interessato altre parti dell'area metropolitana. Ciò ha infatti consentito di mantenere una struttura insediativa di modeste dimensioni ed ancora riconoscibile all'interno del territorio agricolo, come appunto Marcallo con Casone.

Il territorio utilizzato ai fini agricoli rappresenta in quest'area il 73,6% del totale pari ad un'estensione di 101,17 chilometri quadrati; il territorio urbanizzato copre il

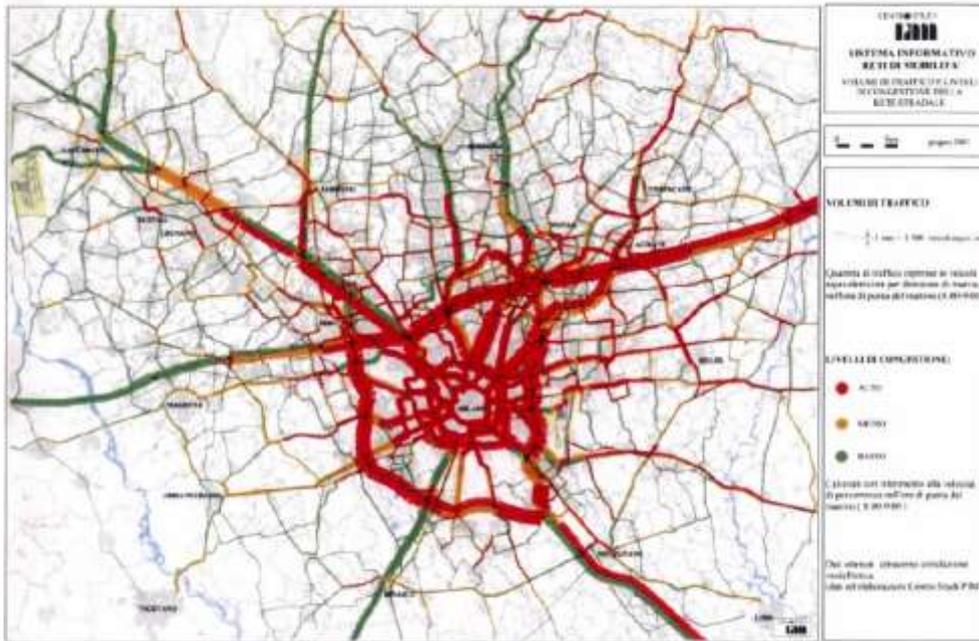
23,1% del totali, pari a 31,70 chilometri quadrati ed il territorio compreso nei parchi di rilevanza sovra comunale copre 81,79 chilometri quadrati pari al 59,5% della superficie totale, che è di 137,39 chilometri quadrati. Quindi in un territorio dove l'agricoltura ha svolto un ruolo importante, il Magentino si caratterizza ancora oggi per una bassa densità della popolazione residente. La dinamica demografica appare invece tra le più vivaci della Provincia di Milano, infatti i tassi di crescita della popolazione da circa trent'anni ed in modo particolare negli ultimi anni sono superiori alla media provinciale. Questa crescita testimonia la tendenza di un processo in atto di significativa mobilità della popolazione dal centro dell'Area Metropolitana verso l'esterno dove i costi delle abitazioni sono più contenuti, la congestione urbana ed il traffico sono minori e la qualità ambientale e di vita è più alta.

Per l'economia locale del Magentino è importante rilevare che il settore agricolo è ancora capace di creare occupazione. Lo sviluppo economico extra agricolo si attesta invece su livelli inferiori alla media provinciale, anche se tuttavia la dinamica dell'occupazione degli anni Ottanta e Novanta appare più vivace della media provinciale, a testimonianza del fatto che anche le attività economiche tendono ad essere caratterizzate da processi di mobilità dal centro verso l'esterno. Magenta rappresenta comunque ancora un polo attrattore. La specializzazione dell'economia del Magentino evidenzia il peso del settore dell'industria, la cui occupazione si contrae nel corso degli anni Novanta in misura inferiore alla media provinciale. Tra i comparti industriali emerge il settore della meccanica, con un'occupazione che negli anni novanta continua a crescere. Anche il settore delle costruzioni presenta un andamento superiore alla media provinciale, poi appare evidente la relativa specializzazione di questo territorio nelle attività commerciali e terziarie. Il commercio è lievemente sottodimensionato rispetto alle medie provinciali, pur se in leggera crescita nel periodo tra i due censimenti. Tra le attività del terziario spiccano quelle della sanità e dei servizi alle imprese, in cui la crescita dell'occupazione nel periodo 1991-2001 appare particolarmente rilevante. Per quanto riguarda la dimensione media delle unità locali si registrano dati in linea con le medie provinciali cioè 4,85 addetti. Infine c'è da notare che nell'area si registra una minore presenza della grande distribuzione commerciale rispetto ad altre aree della Provincia. Prevalgono infatti le strutture di vendita di medie dimensioni, significativamente più diffuse, concentrate soprattutto lungo l'asse









## CAP. 2: QUADRO DI RIFERIMENTO STORICO

### 2.1 Ricostruzione e analisi della storia di Marcallo con Casone nel contesto lombardo dalle origini all'epoca contemporanea e cartografia storica del territorio

<b>4000 a.C.</b>	Inizio umanizzazione della Lombardia. Gruppi umani sempre più numerosi (i <i>Liguri</i> ) producono forme di organizzazione dello spazio via via più strutturate e radicate: paesaggi agrari, insediamenti, itinerari commerciali, aree culturali e politiche.
<b>3000 a.C.</b>	Ai Liguri si sostituiscono gli <i>Insubres</i> , una delle tribù celtiche più fiere, insediatisi nella regione a Sud delle Alpi delimitata dal Ticino e dall'Adda ( <i>Insubria</i> ) che costituisce quella parte della Gallia Cisalpina comprendente anche il territorio del magentino, in cui sorge Marcallo con Casone.
<b>600 a.C.</b>	Gli Insubres fondano <i>Mediolanum</i> .
<b>297 a.C.</b>	<p>Magenta nel 297 a.C. diviene borgo di grande interesse come presidio per le legioni, avamposto in prossimità del Ticino e baluardo a difesa del suolo italico.</p> <p>Marcallo ("Mark Halls") nasce probabilmente in questo periodo e cresce subito in importanza come luogo lungo la strada - naturale via verso la Gallia Transalpina. A quest'epoca tutta la zona è interessata da una fitta rete viaria collegata all'antica <i>strada mercatorum</i> percorsa dai mercanti provenienti dal Nord, che scorre sul limitare della boscaglia ed unisce i villaggi ad Est del Ticino.</p> <p>I sepolcreti preistorici rinvenuti da Sesto Calende verso Sud) Golasecca, Castelletto, Turbigo, Cuggiono, Bernate, Magenta) sembrano tracciare il corso di un sentiero che risale il fiume Ticino</p>

	da Pavia a Sesto Calende, e da qui alla Gallia Transalpina.
<b>222 a.C.</b>	<p>I Romani sottomettono l'intera Valle Padana e cercano, nei due secoli successivi, di trasmettere agli Insubres religione, leggi e costumi propri, anche se i Galli (denominazione romana generica per i Celti, i Celto-Liguri e i Paleoveneti) non abbandonano mai i loro riti e le loro divinità.</p> <p>In età romana il territorio fra Ticino e Oglio si presenta popoloso e articolato in prospere circoscrizioni urbane.</p>
<b>49 a.C.</b>	Mediolanum diviene centro di collegamento fra Roma e la Gallia Cisalpina diventando municipio.
<b>313 d.C.</b>	<p>Il Cristianesimo raggiunge la massima diffusione in territorio gallico con l'Editto di Costantino.</p> <p>Le prime comunità cristiane assumono un nuovo ruolo sociale e politico, trasformandosi in strutture con enorme potere; nascono i primi nuclei abitativi di fedeli organizzati nel capoluogo del distretto, il <i>Pagus</i>.</p> <p>Allo svilupparsi delle piccole comunità alcuni sacerdoti si stabiliscono presso le cappelle isolate nella campagna ed erigono i primi battisteri al di fuori di Mediolanum. Le <i>Pievi</i>, nuovo nome per i Pagus, ricoprono il ruolo di chiese aventi giurisdizione su vaste zone.</p> <p>Corbetta, nel Magentino, è elevata al rango di Pieve: la sua circoscrizione comprende anche Marcallo.</p>
<b>774 d.C.</b>	Carlo Magno fonda il Sacro Romano Impero e con esso inizia il feudalesimo, che durerà fino alle Crociate.
<b>942 d.C.</b>	Morto Carlo Magno, i tedeschi di Sassonia riprendono il dominio dell'Italia. Milano vive un notevole impulso economico, che lo porta alla ricerca d'indipendenza.

<p><b>1054 d.C.</b></p>	<p>Primo riferimento certo riguardo il polo di Marcallo: in un diploma concesso da Re Enrico III in data 22 Febbraio 1054, si rileva che tra le varie terre donate dall'arcivescovo Ariberto al Monastero di San Dionigi a Milano vi era anche quella di Marcallo, meta dei monaci medioevali che vi portarono il culto dei S.S. Nazario e Celso.</p>
<p><b>1167 d.C.</b></p>	<p>Milano, divenuto il centro più ostile della resistenza alla dominazione germanica, viene rasa al suolo nel 1162. Nel 1167 anche l'attuale zona magentina si trova coinvolta: Magenta, Corbetta, Abbiategrasso e Rosate vengono saccheggiate e quasi completamente distrutte dal Barbarossa.</p>
<p><b>1176 d.C.</b></p>	<p>I Milanesi e la Lega Lombarda hanno la meglio sul tentativo del Barbarossa di sottomettere la Lombardia.</p>
<p><b>1179d.C.</b></p>	<p>Il Comune di Milano inizia l'escavazione del Ticinello, l'attuale Naviglio Grande. Il canale porta grandissimi benefici all'agricoltura e permette, nel secolo seguente, il collegamento fra Milano e il Lago Maggiore. Questa nuova possibilità suggerisce di abbandonare strade malsane e di aumentare la quantità di merci trasportate per via fluviale, procurando a Milano immensi benefici.</p>
<p><b>1245 d.C.</b></p>	<p>Emergono le grandi casate dei Torroni e dei Visconti. Al secolo XIII sono stati fatti risalire in Marcallo con Casone alcuni affreschi sui muri del <i>Cortiletto Castello di Barco, nucleo primordiale del comune</i>. Uno di questi, ancora visibile, raffigura Sant'Agostino tra i santi, sormontati dalla scritta <i>Gloria in excelsis</i>; un altro affresco presentava un'annunciazione: probabilmente l'intero edificio doveva essere un monastero.</p>
<p><b>1310 d.C.</b></p>	<p>Goffredo da Bussero scrive il <i>Liber Notitiae Sanctorum Mediolani</i>.</p>

	<p>Dal libro apprendiamo che quelli che oggi sono i comuni della zona erano già ben delineati nuclei abitati attorno alle <i>ecclesiae</i>. A Marcallo erano presenti cinque <i>ecclesiae</i>, dove il termine ecclesia è da intendere come comunità di battezzati.</p>
<p><b>1400 d.C.</b></p>	<p>I Visconti si fregiano del titolo di Duchi ed estendono il loro potere su buona parte dell'Italia settentrionale.</p> <p>La facilità di scambio rompe presto il sistema socio-economico: dal semplice scambio di beni si passa alla formazione di capitale monetario; le comunità rurali tendono ad alienare alla nobiltà urbana e alla borghesia mercantile il possesso delle terre che gestivano collettivamente. Le signorie dei Visconti e degli Sforza innalzano nella campagna milanese numerosi castelli e casini di caccia, strumenti difensivi e nel contempo luoghi piacevoli per soggiorni agresti, da cui le ricche famiglie rimangono sempre più affascinate. Sono di quest'epoca Villa Ghiotti, Villa Magnaghi e la proprietà della contessa Jacini Manieri, ancora oggi conservate a Marcallo con Casone.</p> <p>Incomincia in questi secoli un'importante fase di trasformazione territoriale, con la creazione di imponenti opere infrastrutturali e l'organizzazione della rete irrigua ( il sistema dei Navigli) e viaria. Con la bonifica delle zone paludose si introducono una serie di nuove colture e metodi di lavorazione: la marcita, in particolare, produce un nuovo impulso alla zootecnia. Dall'allevamento in mandrie all'aperto si passa alla stabulazione, con espressive conseguenze architettoniche: stalle e fienili, disposti attorno ad un cortile chiuso. E' la nascita dell'organismo della cascina, che tende a canonizzarsi nella sua tipica tipologia in funzione di un sempre più razionale uso del suolo.</p> <p>In questa mutamento territoriale Marcallo ha un'ulteriore espansione, portandosi a quasi cinquecento abitanti.</p>

<p><b>1500 d.C.</b></p>	<p>Il passaggio dalla città politica del mondo romano alla città mercantile ed artigiana del Medioevo esalta, in Lombardia, la centralità e dominanza dei poli urbani.</p> <p>Da questo momento anche l'agricoltura nella pianura produrrà quel capitalismo mercantile che durerà fino agli inizi del diciannovesimo secolo.</p> <p>Durante tutto il Medioevo il territorio del Magentino fu gestito da grandi feudatari che, nel timore che i coloni abbandonassero il lavoro nei campi, assegnarono i piccoli poderi e le terre incolte da dissodare o bonificare a famiglie di contadini, in cambio dei prodotti della loro terra o di una tassa minima.</p> <p>Dallo <i>Status animarum</i> per ordine di S. Carlo Borromeo apprendiamo che la gente viveva di lavoro nei campi come contadini o <i>badini</i>. Le donne guadagnavano come puerpere dei nobili, allattando i figli avuti illegittimamente dalle loro serve.</p>
<p><b>25 giugno 1568</b></p>	<p>Arriva la peste, che anche a Marcallo mette a durissima prova la sopravvivenza del paese, infierendo da settembre a dicembre e lasciando 85 vittime su un paese che al tempo contava poco più di 500 abitanti.</p>
<p><b>1577 d.C.</b></p>	
<p><b>1600 d.C. – 1800 d.C.</b></p>	<p>Il tracollo del commercio estero e delle manifatture condannano alla mediocrità il ceto medio mercantile e artigiano della città.</p> <p>Cresce invece nei villaggi e nei borghi una borghesia rurale di grandi proprietari, grossi fittavoli, notai, periti agrari e idraulici, mediatori, mercanti di granaglie e di bestiame, richiesti da un'agricoltura che conserva e accentua il suo orientamento verso i mercati di consumo urbani e l'esportazione.</p> <p>Si forma così, nella crisi del Seicento e nella lenta ripresa del</p>

	<p>Settecento, anch'essa dominata dall'agricoltura, la matrice storica del denso, ricco e diversificato tessuto rurale della Lombardia contemporanea.</p> <p>Uno scritto dell'epoca a mano di San Carlo menziona tra le località da lui visitate di Marcallo Cascina Crivelli, Cascina delle Croci, Menedrago e Cascina Cittadina.</p> <p>Nel 1631 la peste manzoniana colpisce ancora in paese.</p> <p>Documenti storici di fonte civile ci informano che nel 1651 il comune di Marcallo pagò alla Real Ducale Camera la somma necessaria per essere esente da infeudazione, ma circa un secolo dopo nel 1756, oberato finanziariamente, dovette rinunciare alla sua libertà e Ludovico Vitali fu investito del feudo di Marcallo. In questi anni Menadrago, l'agglomerato più consistente, era capoluogo di un gruppo di numerosi casali. La gestione del feudo era sussistita per diversi secoli. Ricche famiglie davano in "mezzadria" le loro terre e qualche "fittavolo" riusciva a comprarsi piccoli appezzamenti di terra pagandoli col proprio lavoro. Le grosse proprietà si sono sciolte con la confisca e successiva vendita.</p> <p>Un piccolo censimento del 1696 documenta una popolazione in Marcallo di circa 900 persone.</p> <p>L'agricoltura ha un grosso slancio: se fino alla seconda metà del Settecento l'allevamento non era redditizio, tranne che nelle regioni pianeggianti, ben irrigate e con eccedenza di foraggio, come avveniva appunto nel milanese, con la conseguente crescita dei prodotti caseari, grazie anche alla vicinanza della città che li assorbiva, sul finire del secolo la pianura padana riceve un grandioso impulso dalla lavorazione del riso, possibile per un ulteriore perfezionamento delle opere idrauliche.</p>
<p><b>4 giugno 1859</b></p>	<p>È la data della sanguinosa battaglia di Magenta, che si svolse in buona parte tra vigne e cascinali di Marcallo.</p>

	<p>Si trova testimonianza dell'esistenza, nei secoli XVIII e XIX, del comune di Menedrago, che nel 1860 cambia denominazione per assumere quella della frazione di Casone. Il nome "Casone" sembra dipendesse dai numerosi caseifici al momento presenti ed ora scomparsi.</p> <p>Nel 1870 Casone si fonde con Marcallo ed il comune prende denominazione e confini che conserva tuttora.</p>
<p><b><i>Patriziato milanese e industrializzazione (XIX e XXI sec.)</i></b></p>	<p>Il ritmo del tempo storico accelera bruscamente nei secoli XIX e XX: è l'età delle rivoluzioni industriali.</p> <p>Il progressivo ammodernamento delle colture consente l'aumento dei redditi, ma fa sì che la popolazione agricola sia eccedente rispetto al fabbisogno: la classe contadina, di conseguenza, si impoverisce ulteriormente, mentre il patriziato prende potere, ponendo le logiche premesse per lo sviluppo industriale lombardo.</p> <p>Il fenomeno dell'industrializzazione agricola dà urbanisticamente origine all'organizzazione dei territori secondo un sistema idraulico e culturale. Ampie porzioni di terreno, giuridicamente e amministrativamente omogenee, dipendono da un organismo architettonico specifico: la cascina, luogo ottimale della residenza umana, della conservazione e della prima trasformazione dei prodotti, comunque volta alla garanzia della integrità produttiva del <i>Fondo</i>.</p> <p>Nella prima età industriale la Lombardia si dota di una rete ferroviaria, al servizio dei nascenti distretti industriali e di un polo metropolitano che accentua la sua egemonia.</p> <p>La seconda rivoluzione industriale promuove la nostra regione al rango di area forte dello spazio economico europeo. Si assiste a brusche inversioni di alcuni processi, quali la crescita demografica e lo sviluppo economico, che sembravano ben consolidati.</p> <p>Emerge, per l'organizzazione dello spazio, un nuovo orizzonte di vincoli e possibilità: se il capoluogo lombardo ospita sempre più</p>

	<p>attività commerciali e di servizi, sono state le città-satellite sorte attorno ad essa ad adempiere alla funzione residenziale.</p> <p>Attualmente l'ulteriore incremento delle attività nella capitale lombarda, che fa assurgere Milano a potenza economica europea, attira sempre più professionisti che, trovando satura la prima fascia di espansione, si rivolgono ai Comuni limitrofi, Marcallo con Casone fra essi, dove per la loro tranquillità e al tempo stesso buona organizzazione viabilistica, trovano risposta alle loro esigenze abitative e professionali.</p>
--	--

## 2.2 La Borgata Barco

### Cronologia:

- Al secolo XIII sono stati fatti risalire alcuni affreschi sui muri del "*Cortiletto Castello*". Uno di questi, ancora visibile, raffigura Sant'Agostino tra i santi, sormontati dalla scritta "Gloria in excelsis"; un altro affresco presentava un'annunciazione: probabilmente l'intero edificio doveva essere un monastero.
- 29 Giugno 1568. Dallo "*Status animarum*" per ordine di S. Carlo Borromeo apprendiamo che la gente viveva di lavoro nei campi come contadini o "*badini*". Le donne guadagnavano come puerpere dei nobili, allattando i figli avuti illegittimamente dalle loro serve.
- 1577. La peste decima la popolazione.
- 1628-1631. La peste manzoniana colpisce nuovamente il paese.
- 15 Dicembre 1651. Esenzione servitù feudale.
- 17 Dicembre 1756. Inspiegabile rinuncia all'esenzione della servitù feudale e passaggio al feudo di Ludovico Vitali. In questi anni Menadrago, l'agglomerato più consistente, era capoluogo di un gruppo di numerosi casali. La gestione del feudo era sussistita per diversi secoli. Ricche famiglie davano in "mezzadria" le loro terre e qualche "fittavolo" riusciva a comprarsi piccoli appezzamenti di terra pagandoli col proprio lavoro. Le grosse proprietà si sono sciolte con la confisca e successiva vendita.
- Secolo XVIII: i beni ecclesiastici vengono confiscati da Napoleone per la Repubblica Cisalpina.

- 1859. Da "*Cassina Nuova*" partono i combattimenti della Battaglia di Magenta ( II guerra d'indipendenza).

Fin dalle prime documentazioni di Marcallo con Casone si è appreso che l'economia locale era imperniata sul lavoro agricolo e sull'allevamento del bestiame.

Alla fine del diciannovesimo secolo il territorio era caratterizzato da numerosi nuclei abitativi, più o meno estesi: per meglio servire le esigenze della popolazione erano cortili di discreta entità che raggruppavano da un lato i locali destinati ad abitazione e dall'altro quelli destinati alle attività ( stalle, fienili, magazzini ). Ricalcavano la tipologia della cascina lombarda con porticati sia all'esterno della zona abitativa che di quella lavorativa.

Ogni cortile riuniva più famiglie, non sempre legate fra loro da vincoli di parentela, ma accomunate dall'attività e dalla condizione sociale; tra loro si sviluppavano rapporti sociali molto stretti, tanto da formare delle comunità.

Dopo la prima guerra mondiale lo sviluppo demografico ha portato ad un ampliamento di questi nuclei abitativi e, ancor più, dopo il 1945 si è continuato a costruire al punto che molti di questi nuclei, un tempo isolati, si sono uniti tra loro perché abitazioni "nuove" sono sorte ai lati delle vie di comunicazione tra l'una e l'altra corte.

Il territorio di Casone era ben separato dalla località "Barco" ancora negli anni '70 del secolo scorso.

Attualmente la vecchia zona agricola, che separava i due nuclei abitativi, è occupata da costruzioni mono,bi e pluri-familiari ed è in continua espansione.

L'attività della popolazione non è più incentrata sull'agricoltura, ma sul settore secondario e terziario. Alcune grosse aziende, nella periferia del paese, hanno dato occupazione alla gente, costretta ad allontanarsi dal centro.

Lo sviluppo urbanistico di Marcallo e di Casone, come nella maggior parte dei Comuni, è avvenuto per estensione dell'abitato dal centro, identificabile con la Chiesa, verso la periferia.

"*Barco*" si trova attualmente all'estrema periferia Est di Casone, accorporato a Marcallo nel 1870, e non è ancora stata interessata da importanti interventi di

ristrutturazione, tanto che nei quattro principali cortili che la compongono si possono ancora leggere le tracce del loro passato.

Sono ancora facilmente identificabili, all'interno di ogni corte, le abitazioni, le stalle, i fienili, il deposito degli attrezzi, e sono ancora presenti in alcuni casi elementi caratteristici quali una pompa per risucchiare l'acqua dal pozzo ed una meridiana.

Ben visibili sono archi che poggiano su pilastri in mattoni a vista, tetti in coppi, balconate in pietra, piccoli pergolati di vite; il tutto in una struttura rettangolare o quadrata, con accesso da un androne che apre la vista su un ampio spiazzo centrale, a suo tempo utilizzato per l'essiccaggio del mais, teatro delle tradizionali feste che costituivano occasioni d'incontro tra gli abitanti delle varie corti del territorio.

Di seguito e nell'Allegato fotografico alla Tav. 1.2 del PGT, si possono vedere le immagini fotografiche della Borgata e alcuni degli edifici più significativi.

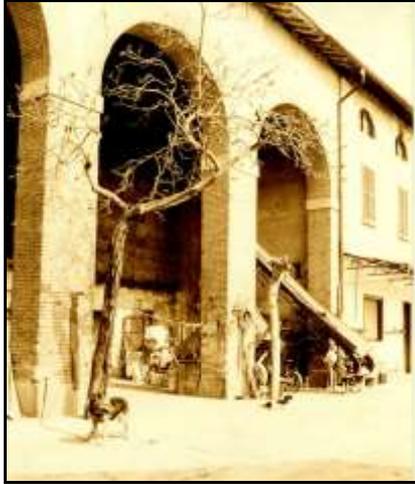
#### *Immagini della borgata di Barco*



*Vista generale di una delle corti.*



*Particolare della scala.*



*Il fienile della Curta di Barco.*



*Androne d'ingresso alla Curta Granda.*



*La trumba per attingere l'acqua.*



*Gli incroci viari della località*



*Affresco sulla facciata della cascina più antica.*



*Stalla e mezzanino.*

## Bibliografia

- C. Cattaneo, *Lombardia antica e moderna*, Firenze, 1943;
- Biblioteca comunale di Marcallo con Casone, "*Marcallo con Casone, cenni storici*", 1995
- Amministrazione comunale di Marcallo con Casone, "*Marcallo con Casone tra storia e tradizione*", 2004
- G. Oneto, *Paesaggio e architettura delle regioni padano-alpine dalle origini alla fine del primo millennio*, Prioli e Verlucca, 2002;
- S. Ferraro, *Marcallo con Casone. Cenni storici*, Crespi editore, 1995;
- G. Garavaglia, *Un paese alla volta: Marcallo con Casone*, 1196;
- S. Ferraro, S. Stefano Ticino, *il magentino e briciole di storia lombarda*, Milano sas, 1986;
- E. Tunesi, *Boffalora, un borgo sul Naviglio*, Club La scaletta editore, 1994;
- E. Tunesi e G. Lualdi, *Ansa di fiume: storie di gente lombarda*, Club La Scaletta, 1985;
- P. Airoidi, *Inveruno ieri e oggi*, Edizioni Landoni, 1983;
- V. Castiglioni, *Mesero, appunti storici*, Comune di Mesero, 1995;
- M. Comincino, *Il naviglio Grande*, Banca Popolare di Abbiategrasso, 1981;
- A. Colombo, *Sotto le ali dell'aquila*, Magenta sas, 1987;
- G. Debelli, *Quaderni del Piano Territoriale n° 17 – Il paesaggio agrario*, Franco Angeli editore, 2002;
- G. Oneto, *Manuale di architettura del paesaggio*, Alinea, 2001;
- S. Agostani, *Architettura rurale: la via del recupero*, Franco Angeli Urbanistica, 1999;
- S. Coppa e E. Ferrario, *Cernusco sul Naviglio: ville e cascine*, Assessorato alla cultura del comune di Cernusco sul Naviglio, 1980;
- D. Vigna e S.M. Alessandria, *Casa tra immagine e simbolo*, 1996.

## **CAP. 3: QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

### **3.1 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee**

#### ***Inquadramento geomorfologico e caratterizzazione litostratigrafia***

Marcallo con Casone appartiene alla *media pianura lombarda*, unità che si estende sul ripiano principale della pianura, noto in letteratura geologica come *Livello Fondamentale della Pianura* e collocata stratigraficamente nel *Pleistocene superiore della fase glaciale würmiana*.

La morfologia del territorio risulta estremamente uniforme: le principali irregolarità morfologiche sono rappresentate dalle due cave presenti nel Comune, prodotte dall'attività estrattiva rivolta essenzialmente all'escavazione delle ghiaie.

L'aspetto sicuramente più interessante della geomorfologia dell'area oggetto di studio è dato dalla forte influenza dell'agente fluviale sulle forme del paesaggio.

A questo si deve aggiungere la vicinanza del Fiume Ticino che, durante la sua storia, ha variamente modificato il suo regime e la sua posizione, conservando, comunque, un forte ruolo di modellatore del paesaggio a prescindere da variazioni di clima e precipitazioni.

Marcallo con Casone è individuata come *sottounità vилlefranchiana*: definita *Argilla sotto il Ceppo*. Le aree riconosciute costituiscono la parte sommitale di un'importante accumulo di sedimenti di oltre 1000 metri di spessore, formato in prevalenza da sedimenti a granulometria fine ( argille-limi e sabbie-torbe spesso fossilifere).

#### ***Inquadramento podologico***

I terreni appartenenti alla concide fluvio-glaciale principale hanno subito nel corso del tempo processi di alterazione podogenetica, con formazione di suoli di spessore limitato, inferiore ai 100 cm., generalmente di tipo bruno acido.

Le indicazioni relative alle caratteristiche podologiche dell'ambito interessato sono state desunte dal "Progetto carta pedologica: I suoli del Parco Ticino – settore settentrionale" – edito dall'ente di Sviluppo Agricolo della Lombardia e dal Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino nel 1992. La Carta Podologica fornisce informazioni sulla tipologia del terreno nei Comuni. La carta cataloga le zone attraverso una classificazione via via più specifica, distinguendo i Sistemi e

Sottosistemi, le Unità e le Sottounità per giungere a definire le Unità Cartografiche di ogni Comune.

Il suolo che compone l'area di studio si può inserire in una tipologia deposizionale legata all'ambiente di piana fluvio-glaciale appartenente al SISTEMA L della classificazione dei suoli della Regione Lombardia. Facendo poi riferimento alla tassonomia dei suoli del Dipartimento Agricoltura degli Stati Uniti si individua il SOTTOSISTEMA LG, che definisce specificatamente una pianura di origine fluvio-glaciale legata agli scaricatori che si trovavano un tempo ai piedi dell'apparato morenico della zona più a Nord, oggi corrispondente all'abitato di Verbania.

Escludendo le aree urbanizzate e quelle destinate a cava, si evidenzia facilmente che la tipologia del suolo è legata ad aree a morfologia pianeggiante, talora ricoperta da materiale eolico: questo suolo conferisce al territorio una destinazione d'uso a prato o a terreno seminativo.

Gli affioramenti sono legati alla tipologia appartenente al SOTTOSISTEMA LG.

Di seguito sono riportate le successive classificazioni per Marcallo con Casone e rispettive definizioni:

Sistema e sottosistema: **L**

Piano fluvioglaciale e fluviale costituente il livello fondamentale della pianura padana, formatasi per colmamento alluvionale durante l'ultima glaciazione (Wurmiana).

Unità: **LG1**

Superficie rappresentativa – modale – dell' "alta pianura ghiaiosa", a morfologia subpianeggiante e con evidenti tracce di paleogeografia a canali intrecciati (braided). In prossimità dei principali solchi vallivi la morfologia è caratterizzata da ampie ondulazioni.

Sottounità: **LG1.2**

Aree subpianeggianti tra il Ticino e l'Olona, con tracce di paleoalvei e zone a reticolo intrecciato riconoscibile, substrato ghiaioso- ciottoloso e sabbia grossa, non calcareo; sono caratterizzati da una sottile copertura di materiali fini poco scheletrici; pietrosità comune, piccola: seminativi irrigui.

Capacità d'uso del suolo: **IIIs**

Capacità protettiva: **Moderata**

Valore naturalistico: **Basso**

Il sottosistema LG è poi distinto in due ambiti. L'ambito in cui è inserita l'area di studio è l'Unità Cartografica 34 PEN1, che si riferisce alla matrice paesaggistica agricola ed è così descritta:

*u.c. 31 BEC3 - Consociazione: Typic Dystochrepts, corse-loamy over sandy-skeletal, mixed, mesic* – il substrato è estremamente ghiaioso e sabbioso. Il drenaggio da buono a rapido. I suoli costituiscono una fase sottile dei suoli BEC; sono da sottili a moderatamente profondi, limitati dal substrato molto pietroso e sabbioso, e hanno una tessitura grossolana, da franco-sabbiosa a sabbioso-franca, sabbiosa in profondità. Il contenuto in scheletro, a elementi di piccole dimensioni, è frequente nell'orizzonte superficiale, da abbondante a molto abbondante subito al di sotto di esso. La capacità di ritenuta idrica di questi suoli è molto bassa, il drenaggio rapido: essi necessitano di frequenti irrigazioni, con volumi d'acqua limitati. Il contenuto in materia organica dell'epipedon è piuttosto scarso, la reazione è subacida.

***Idrogeologia: Soggiacenze, Piezometria e qualità delle acque sotterranee***

Marcallo con Casone è un Comune situato nella fascia Ovest della Provincia di Milano, a confine con la regione Piemonte.

Il comune si trova ad una LATITUDINE 45,63N, LONGITUDINE 8,73E e ad un'altitudine media pari a 147 m. s.l.m.

Dalla Carta della Soggiacenza e Carta della Piezometria di prima falda estraiamo i dati che riguardano la profondità di prima e seconda falda.

La soggiacenza del primo acquifero, cioè la profondità della zona satura dal piano di campagna, rappresenta un parametro di fondamentale importanza perché la falda superficiale potrebbe interferire direttamente con le opere di edificazione.

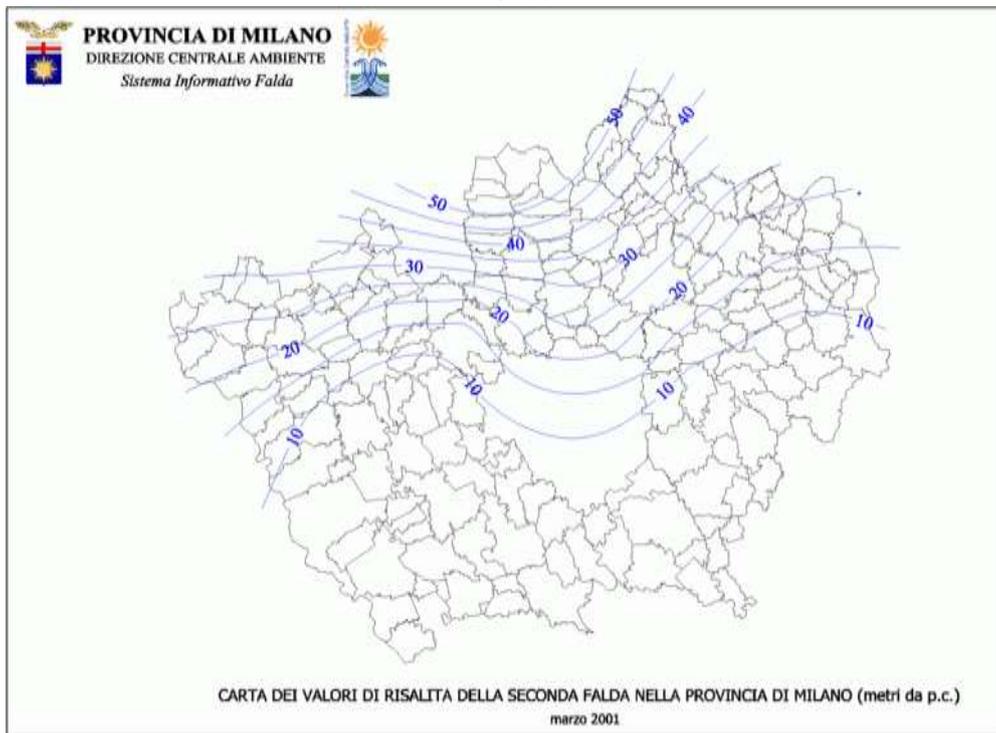
La seconda falda è quella da cui i pozzi comunali attingono l'acqua.

La Provincia di Milano fornisce i dati sulla soggiacenza della prima falda dal piano di campagna in diversi periodi dell'anno: a Marcallo con Casone nel mese di Marzo la soggiacenza varia fra i 7 e gli 11 metri sotto il piano di campagna; nel mese di Agosto si assiste ad un innalzamento della falda pari a circa 2 metri.

L'escursione stagionale dipende dai cicli irrigui dei campi agricoli. Questo significa che ad Agosto in porzioni del Comune, in particolare nella zona Sud, la falda può salire fino a 5 metri sotto al piano di campagna.



Carta della soggiacenza della falda freatica nella provincia di Milano (metri dal p.c.) – Marzo 2002



Carta dei valori di risalita della seconda falda nella provincia di Milano (metri dal p.c.) – Marzo 2001

### 3.2 Sismicità

Marcallo con Casone, sulla base dei D.M. del 5 Marzo 1984 riguardante l'aggiornamento delle zone sismiche della Regione Lombardia, non rientra tra i Comuni Lombardi classificati come sismici e quindi assoggettati, ai sensi della legge n° 64/74 alla specifica normativa nazionale emanata in merito alle norme.

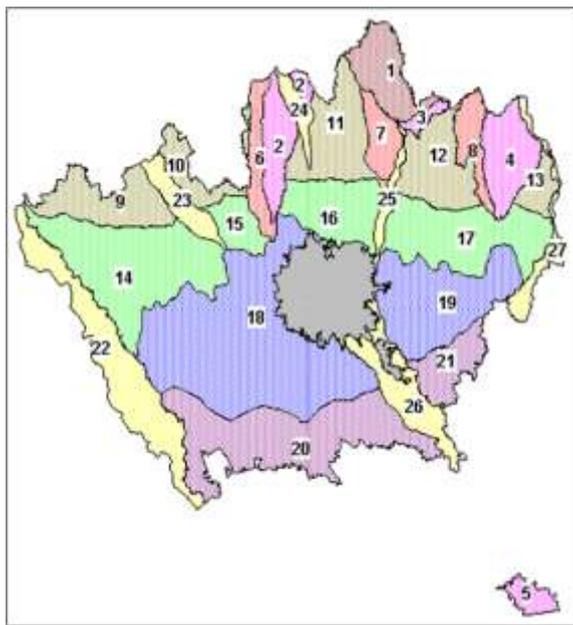
### 3.3 Ambiente idrico superficiale

#### *La rete irrigua*

Lo studio del paesaggio agrario nell'ambito della Provincia di Milano non può prescindere da considerazioni più generali sul paesaggio.

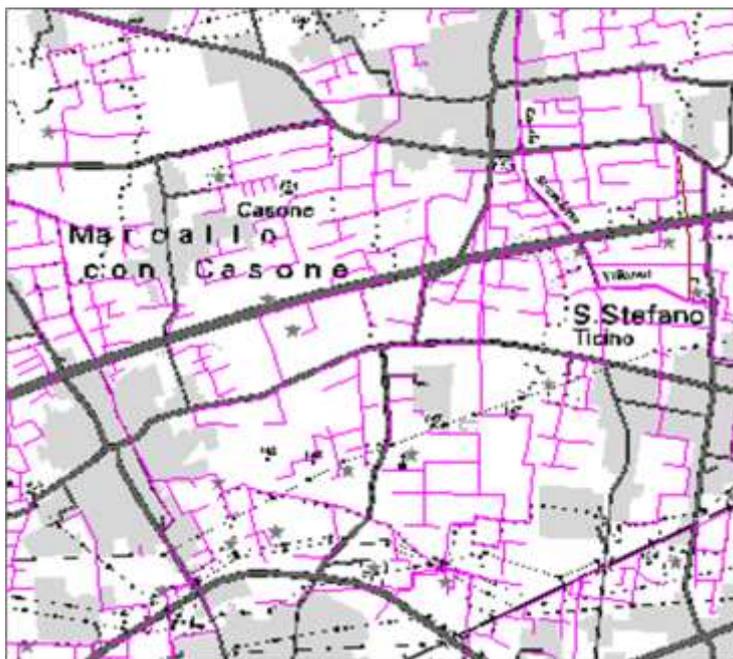
Agricoltura e urbanizzazione convivono strettamente in buona parte della provincia, al punto da relegare l'agricoltura a superfici residue di fascia periurbana tra un abitato e l'altro. Nella porzione settentrionale della provincia, più della metà del territorio è urbanizzato. La valenza del paesaggio assume così un peso differente in funzione del contesto circostante. A Marcallo con Casone diventa secondaria l'esigenza del sistema agricolo ed appare invece fondamentale il suo ruolo di potenziale ammortizzatore paesaggistico - ambientale fra l'edificato.

La Carta del Paesaggio Agrario della Lombardia divide la regione in 27 Unità di Paesaggio. Marcallo con Casone appartiene alla unità di paesaggio n°18, corrispondente alla Media pianura Occidentale della fascia dei fontanili.



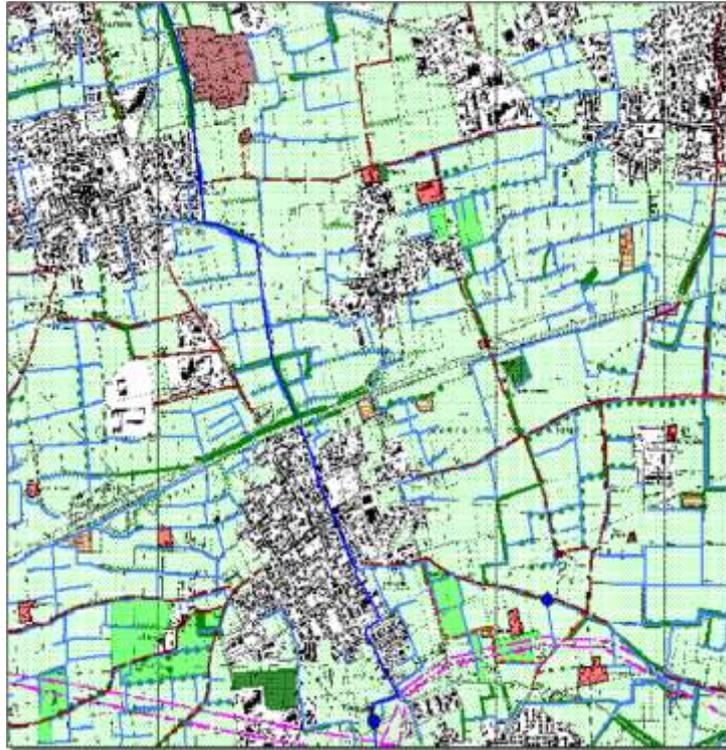
Individuazione delle Unità di Paesaggio.

Gli elementi unificanti di questa unità di paesaggio sono la dominanza e l'intreccio complesso tra acque irrigue. La presenza diffusa di numerosi fontanili qualifica ulteriormente, intrecciando una rete di acque naturali con la trama dell'irrigazione razionale e artificiale, il paesaggio, connotandolo di presenze addensate di vegetazione tipica.



Evidenziazione della rete idrica della zona.

Marcallo con Casone appartiene alla porzione settentrionale della pianura posta ad ovest di Milano, dove sono stati meglio conservati tutti gli elementi del paesaggio agrario. La zona presenta una buona invarianza delle partiture poderali, accompagnata da una discreta presenza del prato; abbondanti risultano gli insediamenti rurali; notevole è la presenza di numerose teste di fontanile e della relativa vegetazione (di testa e di ripa) connessa alla rete irrigua che da queste si sviluppa; è molto abbondante poi la rete viaria minore interpoderale e la geometria degli agricoli risulta compatta senza frammistioni con l'urbanizzato.



**Evidenziazione del Paesaggio Agrario – P.T.C.P.**

Le superfici agrarie presentano un buon grado di continuità laterale e di conservazione delle superfici; gli elementi del paesaggio sono ben riconoscibili e conservati grazie anche alla vocazione prettamente agricola dell'area. Sono prevalenti i seminativi, soprattutto a mais e a foraggiere intercalari, sono frequenti i pioppeti. Storicamente l'uso del suolo vedeva seminativi vitati a nord, seminativi arborati nella fascia centrale, risaie e seminativi semplici più a Sud. In generale i prati irrigui (marcitoi) erano molto consistenti (40% della SAU). I cereali più coltivati erano il riso, il mais ed il frumento, è segnalata la coltivazione del lino.

### ***Il canale diramatore secondario Villaresi***

Nel ripiano alluvionale di Marcallo con Casone il sistema idrografico superficiale è rappresentato da una rete di corsi d'acqua naturali ed artificiali che attraversano il territorio. In particolare gli stessi corsi, che attraversano anche l'area di intervento, segnano le linee di forza che hanno determinato la dislocazione e l'orientamento degli edifici di progetto.

In linea di massima si evidenzia una scarsa densità di corsi d'acqua naturali, a causa dell'elevata permeabilità superficiale dei terreni presenti che favorisce la rapida infiltrazione delle acque meteoriche nel sottosuolo.

A livello extracomunale si nota che, per i motivi sopra accennati, anche il reticolato artificiale risulta quasi assente nella porzione di territorio presente a Nord del Canale Diramatore Secondario Villoresi, mentre assume una certa importanza nel settore a Sud dello stesso, dove numerosi sono i canali irrigui che derivano dalle sue acque.

Marcallo con Casone è totalmente attraversato dal Canale Diramatore Secondario Villoresi, canale di seconda diramazione del Fiume Ticino, lungo l'asse N-S. A tale corpo idrico, unico elemento dell'idrografia principale, si associa una rete secondaria rappresentata per lo più da canali irrigui.

Il Canale Diramatore Secondario Villoresi è un canale artificiale che deriva dal Canale Villoresi con origine a Busto Garolfo e attraversa i paesi di Casorezzo, Ossona Marcallo, Santo Stefano e Corbetta; è utilizzato prevalentemente a scopi irrigui.

In primavera ed in autunno il canale si trova in situazione di asciutta per mancanza di richiesta d'acqua.

In considerazione delle caratteristiche di elevata permeabilità dei terreni su cui scorre si può supporre che il canale eserciti una funzione di parziale ricarica sull'acquifero più superficiale. Esso svolge un ruolo di parziale drenaggio.

Le caratteristiche qualitative delle acque del canale diramatore secondario Villoresi e delle sue derivazioni sono strettamente dipendenti da quelle del fiume Ticino: i dati analizzati indicano un modesto grado d'inquinamento da metalli pesanti, microinquinanti e sostanze organiche.

Il canale è gestito dal consorzio di bonifica Est-Ticino Villoresi che ha il compito di salvaguardare e valorizzare il territorio rurale.

### **3.4 La vegetazione spontanea ed il paesaggio agrario**

#### ***La vegetazione potenziale***

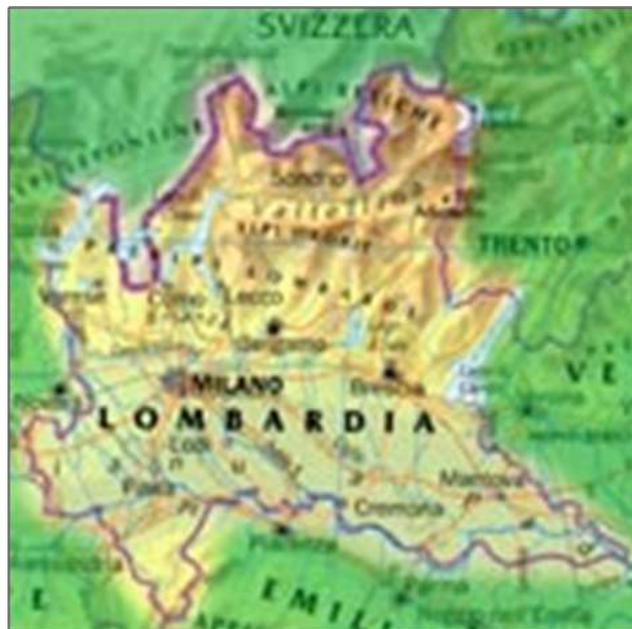
Secondo la scuola fitosociologica l'associazione vegetale di riferimento per la zona della media pianura lombarda, a cui il Comune di Marcallo con Casone appartiene, è il Polygonatum multiflori-Quercetum roboris: la specie arborea principale è la Quercia Robur cui si accompagnano specie arboree come il Prunus avium, Acer

campestre, *Ulmus minor*, *Carpinus Betulus*, *Populus nigra*, *Populus Alba*, *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*.

Lo strato arbustivo risulta composto da *Corylus avellana*, *Euonymus europeus*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Corpus sanguinea*, *Malus sylvestris* e *Viburnum Opalus*. Lo strato erbaceo è caratterizzato dalla presenza di *Convallaria maialis*, *Polygonatum multiflorum*, *Pulmonaria officinalis*. In particolare l'area di Marcallo con Casone può essere ricondotta alla sub-associazione *Carpinetosum Betuli*, con le specie differenziali *Carpinus Betulus*, (quasi completamente scomparso), e *Vinca minor*. Tal sub associazione è caratterizzata da una influenza non permanente della falda freatica, che solo stagionalmente fa sentire la propria azione.

Dal punto di vista fitocenotico la fitocenosi esaminata è ricca di specie alloctone: *Robinia*, *Quercia rossa*, *Prugnolo tardivo*. Tra le specie autoctone rilevate quelle frequenti sono tipiche del cingolo *Quercus-Tilia-Acer*.

### ***Gli elementi del paesaggio agrario***



Carta fisica della Regione Lombardia

In Lombardia la zona agricola è nettamente distinta da quella industriale e si trova nella bassa Pianura Padana, nelle province di Pavia, Milano, Cremona e Mantova,

dove, per l'abbondanza d'acqua, la terra è umida e fertile. Si tratta di un'agricoltura molto sviluppata e organizzata secondo le tecniche più moderne.

Per l'analisi dell'assetto agricolo sul territorio di Marcallo con Casone si sono estrapolate le considerazioni dai dati tratti dal Censimento dell'Agricoltura del 1992. Per quanto riguarda le caratteristiche strutturali delle aziende agricole, a Marcallo con Casone sono state rilevate nel 1992 49 aziende agricole, con una superficie media aziendale di 7,6 ha, per un totale di 371 ha.

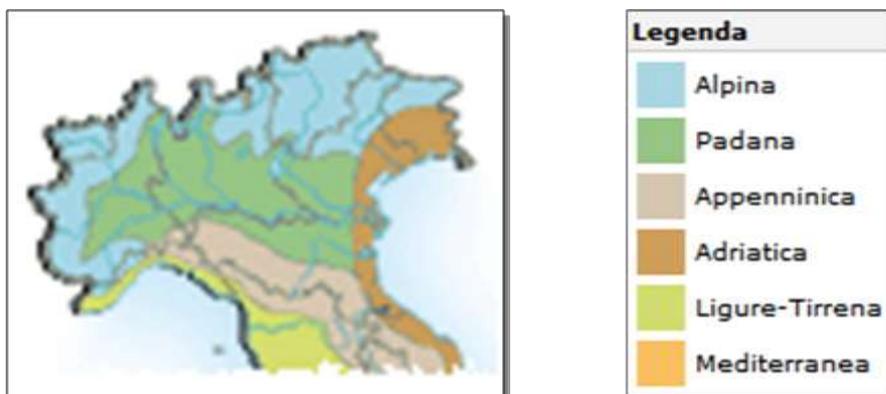
Elenco delle cascine presenti nel territorio comunale:

- Cascina Cascinello
- Cascina Fornace
- Cascina Grande
- Cascina Lavazza
- Cascina Magnago
- Cascina Marchesina
- Cascina Nuova
- Cascina S. Agostino
- Cascina S. Anselmo
- Cascina S. Mario
- Cascina Vignetta

### **3.5 Cenni di climatologia**

I seguenti dati vengono riportati in funzione della progettazione dell'impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica annesso alla rete di distribuzione nazionale.

### ***Aspetti metoclimatici***



Divisione dell'Italia in aree meteo climatiche

Per l'analisi delle caratteristiche meteo climatiche dell'area studiata sono stati raccolti i dati relativi alle stazioni meteorologiche più prossima al territorio. A tal riguardo si è fatto riferimento alla stazione termopluviometrica di Milano-Malpensa e alla stazione pluviometrica del Comune stesso.

I dati climatici disponibili si riferiscono al trentennio 1961/1990 per la stazione di Malpensa e al periodo 1967/1977 per quella di Marcallo con Casone; le informazioni utilizzate sono state desunte dagli Annali del Servizio Idrografico.

L'andamento della temperatura media mensile registrata dall'osservatorio di Malpensa evidenzia un trentennio unimodale, con valori massimi in corrispondenza del mese di Luglio (21,6°C) e minimi nel mese di Gennaio (1,2°C).

Nel mese di Luglio in particolare le temperature medie sono oscillate tra i 19,2 °C (1980) ed i 23,9°C (1962); nel mese di Gennaio i valori medi hanno raggiunto un minimo di -1,7°C nel 1963 ed un massimo di 3,4°C nel 1974 e 1975.

Le informazioni di carattere bibliografico segnalano che, a livello provinciale, dal 1966 ad oggi le stazioni termometriche hanno registrato un aumento di circa 1,5°C delle temperature medie dei mesi invernali, legato a variazioni climatiche e problematiche derivanti dall'estensione degli agglomerati urbani e quindi ai loro effetti di mitigazione sul clima.

La carta delle isoterme riportata in Cappuccini et al. (1977) indica che il territorio studiato si colloca a monte dell'isoterma 11°C.

Per quanto concerne i caratteri generali della distribuzione delle precipitazioni, i dati relativi alle stazioni di Malpensa e Marcallo ed i grafici relativi all'andamento

delle precipitazioni è equinoziale, con massimi nei periodi primaverile e autunnale e minimi in periodo estivo ed invernale.

Per entrambe le stazioni i due picchi di precipitazione sono simili, con massimi assoluti nel mese di Ottobre e le minime assolute sempre registrate nel mese di Gennaio.

Limitatamente ai periodi di osservazione, i valori minimi dei quantitativi totali annui di precipitazione si sono registrati nel 1974 per la stazione di Marcallo con Casone (700mm ca.) e nel 1963 per la stazione di Malpensa (662 mm ca.)

I valori massimi di precipitazioni annue sono stati rilevati nel 1972 alla stazione di Marcallo (1450 mm ca.) e nel 1959 nella stazione di Malpensa (2015 mm ca.).

La Struttura Rischi Idrogeologici e Sismici ha pubblicato, nel 2000, le carte delle precipitazioni medie, massime e minime annue del territorio alpino lombardo.

La pubblicazione comprende tre carte tematiche a scala 1:250.000, un fascicolo con il commento alle stesse e la tabella dei dati di sintesi relativi alle stazioni pluviometriche.

I dati utilizzati per l'elaborazione delle carte sono stati ricavati dagli "Annali Idrologici - parte prima" del Servizio Idrografico, Ufficio Idrografico del Po, dal 1913 al 1983, e dalla Pubblicazione n.24 "Precipitazioni medie mensili ed annue e numero dei giorni piovosi per il trentennio 1921 - 1950 - Bacino del Po". Per alcune aree particolarmente significative i dati sono stati integrati, fino al 1990, con il reperimento diretto degli stessi presso le aziende idroelettriche (AEM, ENEL Sondel) e il Servizio Idrografico medesimo.

Particolare cura è stata riservata nella raccolta dei dati antecedenti il 1913 con una ricerca condotta nel Volume II - Bacino Imbrifero del Po - "Osservazioni Pluviometriche raccolte a tutto l'anno 1915" - Roma 1922, sempre del Servizio Idrografico.

L'andamento termico è di tipo continentale, con forte escursione (circa 18°C) fra inverno ed estate.

Nel caso di nuovi impianti è molto utile la consultazione dell'indice di Thornthwaite, che, calcolando l'evapotraspirazione, evidenzia i periodi potenzialmente di stress idrico. Dalle elaborazioni prodotte dal ùpiano del Verde risulta che nel periodo che va da Giugno ad Agosto c'è rischio di deficit idrico, in particolare nel mese di Luglio.

Non avendo una stazione di rilevamento interna al Comune, i dati utilizzati per l'analisi sono quelli registrati nella stazione di Milano-Malpensa, posta ad una distanza di 20 chilometri a Nord rispetto a Marcallo con Casone; la stazione ha LAT 45,62 LON 8,73E, ALT 211m. s.l.m.

Le medie mensile elaborate nei seguenti diagrammi si riferiscono al trentennio 1961-1990.

Marcallo con Casone è compreso nel Bacino Idrografico n°238 del Lambro-Ticino. Il piezometro di Marcallo, situato ad una quota di 156 m. s.l.m. ha registrato nell'ultimo cinquantennio una media di 1001,7, minima di 637,0 e massima di 1558,0.

VENTI PREVALENTI	nodi
GENNAIO	N-2
FEBBRAIO	WSW-5
MARZO	SSW-5
APRILE	SSW-5
MAGGIO	SSW-5
GIUGNO	SSW-5
LUGLIO	SSW-5
AGOSTO	SSW-5
SETTEMBRE	S-2
OTTOBRE	S-2
NOVEMBRE	SSW-2
DICEMBRE	N-2

Tabella EoroMeteo – Medie Climatiche Milano-Malpensa:  
Venti prevalenti sul territorio – Anno 2002



Tabella EoroMeteo – Medie Climatiche Milano-Malpensa:  
temperature minime– Anno 2002



Tabella EoroMeteo – Medie Climatiche Milano-Malpensa:  
Temperature massime – Anno 2002

UMIDITA' RELATIVA	%
GENNAIO	78
FEBBRAIO	76
MARZO	69
APRILE	73
MAGGIO	74
GIUGNO	74
LUGLIO	74
AGOSTO	73
SETTEMBRE	74
OTTOBRE	77
NOVEMBRE	80
DICEMBRE	80

Tabella EoroMeteo – Medie Climatiche Milano-Malpensa:  
Umidità relativa – Anno 2002

### 3.6 Collegamenti esterni e barriere territoriali

Marcallo con Casone è un Comune nella fascia Ovest della Provincia di Milano posto in una localizzazione strategica per quanto riguarda i collegamenti esterni, sia in ambito provinciale, che regionale e nazionale, come si rileva dalla tavola n°1.1 di inquadramento territoriale.



Localizzazione geografica del comune di Marcallo nella Regione Lombardia

Il comune è collocato al centro dei seguenti capoluoghi, dai quali dista:

<b>Capoluoghi di Provincia</b>	<b>Distanza da Marcallo con Casone ( km.)</b>
Milano	26 km.
Novara	21 km.
Pavia	45 km.
Varese	65 km.

Il maggiore collegamento esterno attuale è rappresentato dalla autostrada A4 MI-TO, che attraversa il paese per un tratto di 4,5 km. Il casello più prossimo è quello di Marcallo-Mesero.

La Strada Regionale 11, che porta da Novara verso Milano attraversando il Comune, delimita il territorio di Marcallo con Casone verso Sud, incrociandosi con la S.P. 31 per Varese, che percorre nel Comune un tratto lungo 8 km.

Marcallo con Casone è uno dei Comuni interessati dal progetto della linea T.A.C. Torino-Milano: il suo tracciato si sviluppa, anche qui come per la maggior parte del suo percorso, in stretto affiancamento a Sud dell'autostrada. La cantierizzazione è stata avviata nel 2005 mentre la sua chiusura è prevista per il 2009. Nonostante la sua imponenza, tale infrastruttura non è da considerarsi barriera territoriale, in quanto i collegamenti attualmente esistenti tra Marcallo e Casone, una sopraelevata e un sottopasso, verranno incrementati.

### **Bibliografia**

Carta Geologica della Regione Lombardia - *I suoli della pianura Milanese Settentrionale*, E.R.S.A.L., 2001;

*Progetto Carta podologica: I suoli del Parco Ticino – settore settentrionale*, Ente di Sviluppo Agricolo della Lombardia e dal Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino (Maggio 1992);

Provincia di Milano – servizio Gestione e Controllo Acque Sotterranee, *Sistema Informativo Falda*, Direzione Centrale Ambiente;

Arduini C., Oggioni G., *Banca dati falda acquifera. Catasto pozzi pubblici 1989*, Marzo 1990;

Aa. Vv. - *Indagine qualità acqua in provincia di Milano. Aggiornamento al 1989.* - novembre 1990;

G. Oggioni, *Rete rilevamento corpi idrici sotterranei, 1989 - Elenchi ed elaborazione dati*, 1990;

Rosti G., Arduini C., *Catasto pozzi pubblici 1991*, Maggio 1992;

Arduini C., De Pian M., V. Pedrazzi, G. Rosti, *Oscillazioni piezometriche registrate nei pozzi della rete di rilevamento regionale negli anni 1987-1991*, Ottobre 1992;

Provincia di Milano – servizio Gestione e Controllo Acque Sotterranee, *Il canale villoresi e la rete irrigua*, Direzione Centrale Ambiente;

P.A.R. E.R.L. INSIDE STUDIO AMBIENTALE, *Studio di impatto ambientale – ciclo delle acque – prog. Malpensa 2000*, S.E.A., Marzo 1987;

M. Bogani, G. Oggioni, G., Rosti, R. Venturelli - *Aspetti idrobiologici e idrogeologici della Valle del Ticino*, Febbraio 1984;

A.A. V.V., *Indagini idrobiologiche sui corsi d'acqua*, 1988;

A.A. V.A., *Il fontanile Nuovo. Pieghevole manifesto*, 1993;

A.A. V.V., *I fontanili Tre Teste e Lungo. Pieghevole manifesto*, 1993;

Bogani M., *S.i.a.s. sistema informativo acque superficiali con esempi di elaborati*, 1997;

Università degli Studi di Milano – *Centro di Ricerche in Bioclimatologia, Stazione MI01* – Milano Centro;

Centro Meteorologico Lombardo, *Centro di Ricerca sul microclima della Lombardia*.

## **CAP. 4 COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL PIANO DEI GOVERNO DEL TERRITORIO**

Ai sensi dell'art. 8, comma 1, lettera c) della Legge Regionale 12/05, nel Documento di Piano del Piano di Governo di Territorio (P.G.T.) deve essere definito l'assetto geologico, idrogeologico e sismico del territorio, ai sensi dell'art. 57, comma 1, lettera a).

Al fine di consentire alle Province la verifica di compatibilità della componente geologica del P.G.T. locale con il proprio P.T.C.P., il Documento di Piano deve contenere lo Studio Geologico nel suo complesso.

Il documento, approvato con d.g.r. 22 dicembre 2005 n.8/1566, intitolato "Criteri ed indirizzi per la componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57, comma 1, della l.r. 11 marzo 2005, n.12", è stato aggiornato con l'approvazione del d.g.r. 28 maggio 2008 n. 8/7374 Aggiornamento dei "Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57, comma 1, della l.r. 11 marzo 2005, n.12".

Questo documento fornisce le linee guida per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica, la definizione delle aree a vulnerabilità idraulica e idrogeologica e l'assegnazione delle relative norme d'uso e prescrizioni.

L'aggiornamento approvato con d.g.r. del 28 maggio 2008 n. 8/7374 è stato fatto a seguito dell'approvazione del d.m. 14 gennaio 2008 "Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni" che ha comportato innanzitutto la modifica della direttiva n. 8/1566/05 "Analisi e valutazione degli effetti sismici di sito in Lombardia finalizzate alla definizione dell'aspetto sismico nei piani di governo del territorio" e, parimenti, l'aggiornamento dell'allegato A in cui sono stati modificati i passaggi non più attuali ai sensi della nuova normativa e evidenziati alcuni aspetti fondamentali della direttiva stessa. Sono state apportate modifiche agli allegati 1, 4, 13 e 14 per aggiornarli alla situazione attuale.

### **4.1 Inquadramento geografico**

Il territorio di Marcallo con Casone fa parte del ripiano terrazzato della pianura Lombarda, di origine fluvioglaciale, che è delimitato a Nord dalla fascia pedemontana, a Ovest dalla valle del Ticino, a Sud dalla "linea delle risorgive". Il

territorio comunale è ubicato a circa 26 Km a Ovest di Milano. L'orientamento del territorio è Nord-Est Sud-Ovest e le quote altimetriche vanno da circa 153 m s.l.m. a Nord a circa 139 m s.l.m. a Sud, con una pendenza verso Sud-Ovest compresa tra 0.1-0.2 %.

#### **4.2 Caratteri pedologici**

In base alla Carta pedologica ERSAL (1993) il territorio di Marcallo con Casone rientra nel sistema L (piana fluvioglaciale), sottosistema LG (conoidi ghiaiose a superficie sub pianeggiante o convessa di origine fluviale). Tale sottosistema è descritto come costituito da "Ampie conoidi ghiaiose a morfologia subpianeggiante o leggermente convessa, costituiti da materiali fluvioglasciali non alterati, comprese tra le superfici rilevate (rilievi montuosi, apparati morenici e terrazzi antichi), ed il limite superiore della fascia delle risorgive". Riassumendo, l'area si trova all'interno della piana fluviale e fluvioglaciale terrazzata tardo Pleistocenica (LFP).

Il sottosistema LG è costituito in prevalenza da suoli sottili e scheletrici poggianti su Ghiaie, in generale ben drenati. Tali suoli vengono identificati come la risultante di Alfiosuoli e Inceptosuoli.

Per Alfiosuoli (rappresentati in questo contesto con il sottordine degli Udalfs) si intendono suoli formati in climi temperati caldi o suoli umidi con regime di umidità dal suolo di tipo ustico.

Per Inceptosuoli (sottordine Ochrepts) si intendono terreni caratterizzati dalla presenza di epipedon ocrico tipici di ambienti con una differenza di almeno 5°C tra la media della temperatura estiva e la media della temperatura invernale.

### **4.3 Componente geologica, idrogeologica e sismica**

Si rimanda alla Relazione della Componente geologica, idrogeologica e sismica, allegata ai documenti di piano, in attuazione dell'art.57, comma 1, della L.R. 11 marzo 2005-secondo i criteri e gli indirizzi della D.G.R. del 28 maggio 2008 – n.8/7374.

## **CAP. 5 IL SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE**

Il territorio di Marcallo con Casone si trova a nord del Comune di Magenta, dove è situata la stazione ferroviaria, e fa parte, sia pure in posizione decentrata, della più ampia conurbazione d'area che ha come asse infrastrutturale principale originario il tracciato della strada statale 11, la Padana Superiore, rafforzato successivamente da interventi infrastrutturali importanti, prima con l'arrivo della linea ferroviaria Milano-Novara e poi con l'Autostrada A4 Torino-Milano.

Buono è il collegamento con il Comune di Magenta e in generale i collegamenti tra Marcallo con Casone e l'area metropolitana di appartenenza sono buoni. Infatti la particolare localizzazione dell'abitato e della attività insediate rispetto alla rete stradale e autostradale rendono Marcallo con Casone direttamente e facilmente accessibile sia dalle due strade storiche (la Padana superiore SS 11 e la SP 31) sia dai tracciati autostradali più recenti e dall'apertura del nuovo casello Marcallo – Mesero.

L'abitato di Marcallo con Casone si è sviluppato storicamente attorno all'incrocio di due collegamenti stradali: la SP 31 e la SP 224 (est-ovest) Vittuone-Marcallo-Boffalora. A nord, il territorio comunale è lambito dalla SP 170 Bernate T.-Ossona da cui si accede alle frazioni di Casone e di Barco, a loro volta collegate al capoluogo da strade minori comunali.

I più recenti tracciati di collegamento che interessano Marcallo con Casone, hanno infatti grande importanza strategica per questo territorio, ma allo stesso tempo elevato impatto ambientale: la costruzione e l'apertura dell'hub intercontinentale della Malpensa ha favorito il collegamento di Marcallo con Casone lungo l'asse nord-sud con l'area della Malpensa. L'arteria infrastrutturale della Milano-Boffalora-Malpensa, se da un lato ha portato a Marcallo con Casone il vantaggio di un collegamento più rapido e diretto con questi territori e con l'area metropolitana, dall'altro ha creato alcuni problemi al traffico locale, che in parte l'Amministrazione sta affrontando e in parte sono da trattare con l'obiettivo di fluidificare il traffico locale ed evitare il congestionamento del territorio comunale.

L'altra opera importante per Marcallo con Casone è rappresentata dal tracciato e dalla costruzione del Corridoio europeo 5 che attraversa il Comune in direzione est-ovest con i fasci infrastrutturali dell'alta velocità ferroviaria e dell'Autostrada A4, con l'apertura del recente casello autostradale Marcallo-Mesero, nonché la linea

ferroviaria ad alta capacità Torino Milano. Queste opere hanno un enorme impatto sul territorio comunale, che il PGT prevede di risolvere con una programmazione e progettazione attenta nelle loro fasce di rispetto, al fine di creare una cintura piantumata tra le infrastrutture e il territorio edificato, per contenere quanto più possibile gli impatti negativi del traffico transitante nelle arterie più grandi e creare un sistema di compensazioni ambientali mirati.

Si ritiene che l'indicazione del PGT riguardante la minimizzazione degli impatti ambientali negativi sia strategica anche se molto verosimilmente nel periodo di validità del Documento di piano, difficilmente saranno completati i lavori dell'alta capacità.

Per quanto riguarda i collegamenti pubblici, Marcallo è servizio dal sistema di trasporto pubblico da e per Milano, tuttavia lo stesso mezzo pubblico non sembra soddisfare pienamente le esigenze di spostamento locale, lasciando al mezzo di trasporto privato la prevalenza su altri sistemi di trasporto.

<b>Intervento</b>	<b>Ferrovia alta capacità Torino-Milano</b>
<b>Data ultimo aggiornamento</b>	16/1/2008
<b>Settore</b>	Ferrovie

**Descrizione** Opera inserita nella serie degli interventi strategici compresi nella legge Obiettivo. Il tracciato della linea ad Alta Capacità Torino-Milano, lungo 125 km, si estende per 4/5 nel territorio piemontese (Province di Torino, Vercelli e Novara, per un totale di 98 km) e per 1/5 in quello lombardo (provincia di Milano, 27 km). La tratta ha inizio a nord-est della stazione di Torino Stura, nel Comune di Settimo Torinese, e termina alle porte di Milano Certosa.

**Soggetti coinvolti** Il Consorzio CAVTOMI è il soggetto imprenditoriale che ha progettato e che deve realizzare la tratta AV Torino-Milano. TAV è la società delle RFI con la responsabilità complessiva della realizzazione dell'intervento. - Gli enti sottoscrittori dell'Accordo Procedimentale, destinato ad accompagnare tutte le fasi successive alla Conferenza dei Servizi, sono: Ministero dell'Ambiente, Ministero dei Trasporti, Regione Lombardia, Regione Piemonte, RFI, TAV. - Presso il Ministero dell'Ambiente è istituito l'Osservatorio Ambientale della linea Alta Capacità ferroviaria Torino-Milano, con il compito di monitorare le fasi realizzative del progetto. - I Comuni della

Provincia di Milano attraversati dall'infrastruttura sono: Bernate Ticino, Marcallo con Casone, Mesero, Ossona, Santo Stefano Ticino, Arluno, Sedriano, Pregnana Milanese, Cornaredo, Rho, Pero, Milano.

## PROGETTAZIONE

### Giudizio sintetico

Lavori in corso

### Descrizione

Il tracciato si sviluppa in stretto affiancamento sud all'autostrada A4 Torino-Milano fino all'altezza di Pregnana Milanese, dove piega verso nord scavalcando l'A4 e avvicinandosi al suo lato nord per circa 3 km fino a Rho. Qui il tracciato devia decisamente verso nord-est, distaccandosi dall'A4, e dopo un'ampia curva verso sud-est si ricollega alla linea ferroviaria esistente Torino-Milano, fino alla stazione di Milano Certosa. Con la nuova linea si passerà dal tempo di percorrenza attuale di 1 ora e 45 minuti ad uno futuro di 50 minuti. La velocità di tracciato è di 250-300 km/h. Nella Conferenza dei Servizi del 14.7.2000 è stato approvato il Progetto Definitivo della linea A.C. Torino-Milano. L'intervento è diviso in due tratte: la prima ultimata nel gennaio 2006 è la tratta Torino - Novara (86,4 km), la seconda è la tratta Novara - Milano (36,1 km). 10 febbraio 2006: sono entrati in esercizio gli 85 km di collegamento fra Torino e Novara. Sul tratto Novara - Milano i lavori procedono per l'attivazione prevista nel 2009 e l'avanzamento (settembre 2007) ha raggiunto il 70%.

## COSTO DELL'OPERA

### Costo

€ 7.788.000.000

La tratta Torino Novara è stata attivata a febbraio 2006, con un costo di 4.910 milioni di €. L'attivazione della tratta Novara Milano ha un costo di 2.878 milioni di euro

## RISORSE

### Finanziamenti disponibili

€ 7.436.000.000

**Descrizione** 60% a carico TAV, il restante 40% a carico RFI. Mancano ancora 352 milioni di euro. È stato stipulato un contratto fra CAVTOMI (General Contractor) con TAV che vale circa 6,2 miliardi di Euro, di cui 4,6 miliardi per la Torino-Novara. Di queste somme il 60% va attribuito all'opera principale e il restante 40% alle opere di mitigazione ambientale e alle opere integrative volute dalla Regione Piemonte

## **CRITICITA'**

### **Politiche**

La numerosa partecipazione degli enti alla Conferenza dei servizi: 110 enti, quasi 1 per ogni km.

### **Tecniche**

I lavori di ampliamento dell'autostrada Torino Milano hanno posto dei problemi nelle fasi di progettazione ed esecuzione a causa delle reciproche interferenze. Il rifacimento della sede dell'autostrada Torino Milano ha posto dei problemi nelle fasi di progettazione. In particolare alcuni comuni hanno chiesto la contemporaneità degli interventi ferroviari e autostradali.

### **Finanziarie**

Il Ministero delle Infrastrutture deve definire la corretta attribuzione degli oneri tra ANAS e RFI. L'allegato G al DPEF 2008-2012 Infrastrutture indica un ulteriore fabbisogno di 352 milioni di euro.

## **CRONO PROGRAMMA**

**Inizio lavori** Gennaio 2002

**Realizzazione prossima fase** 2009

**Descrizione** Il 14 luglio 2000, dopo sei anni di lavori, la Conferenza di Servizi ha approvato a maggioranza il tracciato. L'obiettivo, raggiunto, era di concludere i lavori sul tratto Torino-Novara, considerato prioritario, in tempo utile per le Olimpiadi invernali del 2006. - Apertura cantieri marzo 2002. Completamento della linea fino a Novara con il collegamento al nodo di Novara-Boschetto Novembre/Dicembre 2005. L'interconnessione di Vercelli con la linea storica Torino-Milano è stata attivata nel 2007. L'esercizio commerciale della linea ha avuto inizio il 07 febbraio 2006. - La tratta Novara-Milano sarà pronta per il 2009. - Si provvederà per il 2007 a realizzare il collegamento con il Polo esterno della Fiera di Milano.

### Progetti collegati

**Progetti di realizzazioni infrastrutture collegati** Ampliamento autostradale Torino-Milano. Gronda esterna merci e successivo collegamento alla Linea A.C. Torino-Lione.



**TRACCIATO DELLA LINEA AD ALTA CAPACITA' TORINO-MILANO**

## **CAP. 6 ANALISI DEL SISTEMA URBANO**

Marcallo con Casone è un Comune composto da tre nuclei abitati di diverse dimensioni ma di grande valore storico: Marcallo, Casone e Barco, inoltre da un tessuto agricolo caratterizzato da insediamenti ed edifici tipicamente rurali e da qualche cascina presente sul territorio.

Il complesso del territorio urbano restituisce quindi un tessuto di valore storico documentale e paesistico, se letto nell'insieme. Le trasformazioni e le manomissioni avvenute soprattutto dal dopoguerra in poi, non hanno però modificato il valore architettonico dei nuclei e nemmeno degli edifici storici, a parte alcuni singoli casi isolati come ad esempio l'edificio a torre in Piazza Italia, che invece rappresenta un elemento architettonico del tutto avulso dal contesto che intacca la valenza tipologica prevalente del contesto in cui è inserito.

Gli elementi storici dell'insediamento di Marcallo con Casone, di Casone e della borgata Barco, delle aree agricole, del sistema dei filari e del paesaggio nel suo complesso, restituiscono ancora oggi caratteristiche leggibili, che sono da conservare e da migliorare non solo con strategie e azioni progettuali di contesto, come si può leggere nelle relazioni dei tre atti del PGT, ma anche con norme ed interventi mirati e puntuali estesi ai singoli manufatti edilizi di valore storico documentale, dei giardini e delle aree di pertinenza. Secondo queste considerazioni il Piano di Governo del Territorio presta attenzione particolare sia alla ricomposizione del paesaggio urbano e rurale di Marcallo con Casone sia alla conservazione e al recupero dei nuclei storici significativi e di una serie di manufatti edilizi di valore. La tavola 1.2 , con i relativo Allegato, individua e descrive questi edifici, al fine di conservarli e migliorarli con interventi edilizi disciplinati nel Piano delle Regole. In sostanza, oltre a riconfermare quanto già prevedeva il PRG per alcuni edifici di interesse storico, il PGT aggiunge una classificazione ulteriore, ampliando pertanto lo spettro dell'edificato di valore da conservare. E' stata fatta una classificazione delle architetture civili residenziali, delle ville storiche, delle ville recenti con parco, dei giardini e dei parchi storici. A queste tipologie si aggiunge l'architettura religiosa, l'architettura civile non residenziale, l'arredo urbano, i centri ed i nuclei di antica formazione e gli elementi più significativi del paesaggio, come i filari, i canali e le rogge, gli arbusteti e le siepi ed alcune visuali paesaggistiche da mantenere. Come già accennato, il territorio di Marcallo con Casone si caratterizza

sia per una serie di presenze architettoniche ed urbanistiche storiche di significato, sia per il territorio agricolo aperto con filari, rigge ed elementi paesistici ambientali che solo nel loro complesso compongono la singolarità del Comune e del più ampio contesto d'area in cui si trova.

Il Comune è fa parte dell'area più ampia paesisticamente definita come la pianura irrigua della Provincia di Milano, in cui a livello comunale si riconoscono porzioni di territorio agricolo e spazi aperti in edifici importanti e caratterizzanti.

I nuclei di antica formazione denotano infatti dal loro nome l'origine agricola del territorio, verosimilmente di epoca longobarda, richiamando Marcallo l'esistenza di un mercato, Barco un recinto o un parco di vaste proporzioni e Casone un'ampia cascina o un insieme di cascine.

Oltre all'impianto storico originario, ancora riconoscibile dei tre nuclei che compongono il Comune di Marcallo con Casone, le testimonianze architettoniche di maggior pregio e di interesse storico documentale si concentrano lungo la Via Roma, la via Vitali e in Piazza Italia con la presenza di ville storiche di pregio con gli annessi giardini. Oltre alle ville storiche vi sono una serie di ville più recenti che, con il loro parco o giardini, rappresentano indubbiamente esempi di architettura più recente di elevato significato.

Nei nuclei di Casone di Barco oltre agli edifici religiosi aventi caratteri storici, vi sono presenze interessanti di architettura rurale.

Un'altra presenza significativa del territorio marcallese è rappresentata dalle cascine, la cui presenza era censita anche nel Catasto di Maria Teresa. Alcune di esse hanno subito interventi edilizi di trasformazione, anche se la maggior parte delle cascine presenti conserva ancora i caratteri originari, che le rendono apprezzabili ed interessanti dal punto di vista storico documentale. Fra queste si ricordano la cascina Grande, S. Agostino, S. Anselmo, la cascina Magnago, la cascina Marchesina, Legnana, Cascinello e Santa Maria.

Per quanto riguarda le tipologie edilizie prevalenti Marcallo si caratterizza per aver mantenuto dimensioni e tipi edilizi contenuti, a bassa densità, prevalentemente con ville o edifici unifamiliari o con edifici plurifamiliari al massimo di tre piani, tranne pochi casi che li superano.

Il sistema produttivo originario delle filande, che caratterizzava il territorio, nello svilupparsi ha dato origine soprattutto dagli anni dell'immediato dopoguerra,

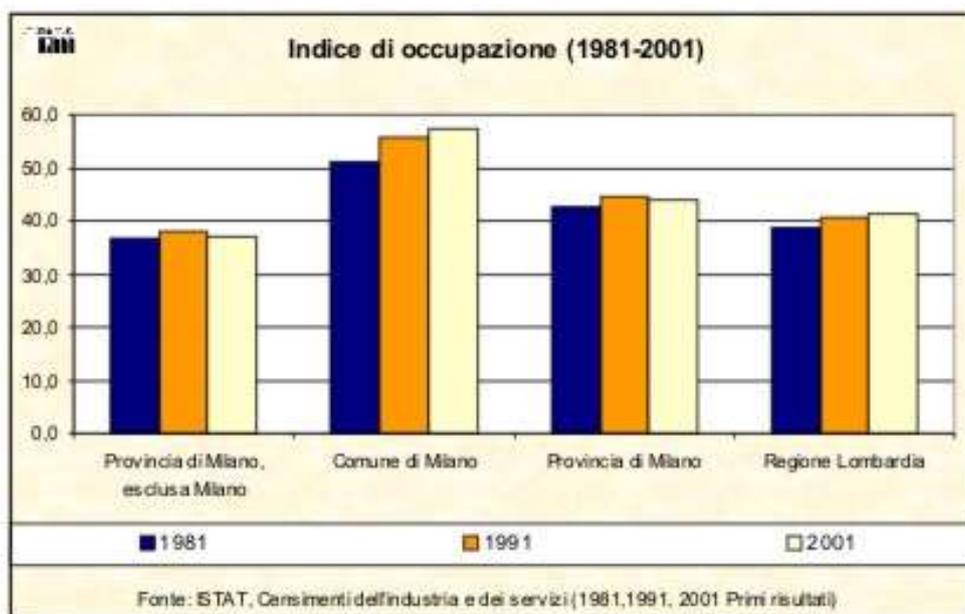
all'area posta a sud di Marcallo verso il Comune di Magenta, come area a prevalente destinazione produttiva.

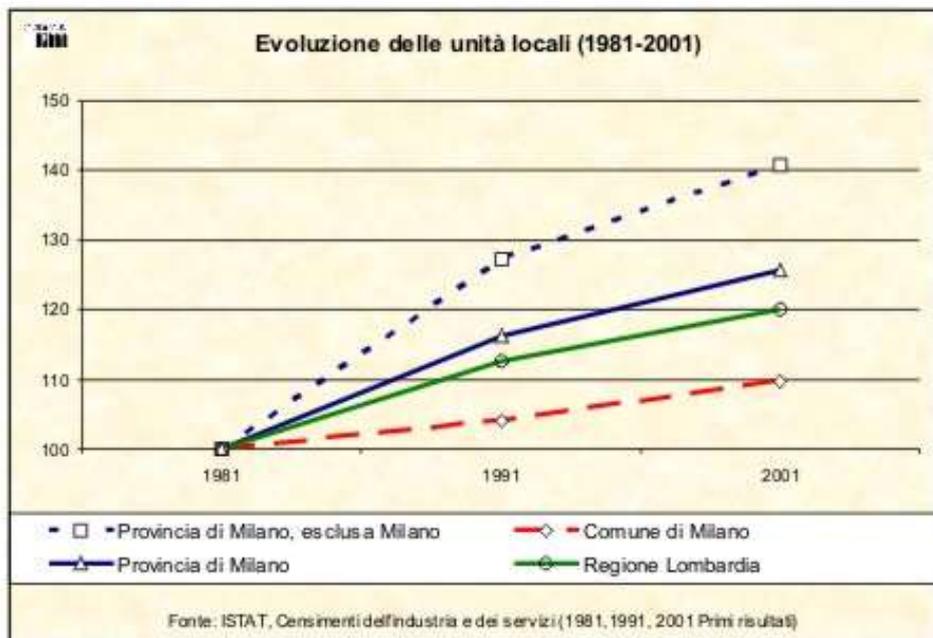
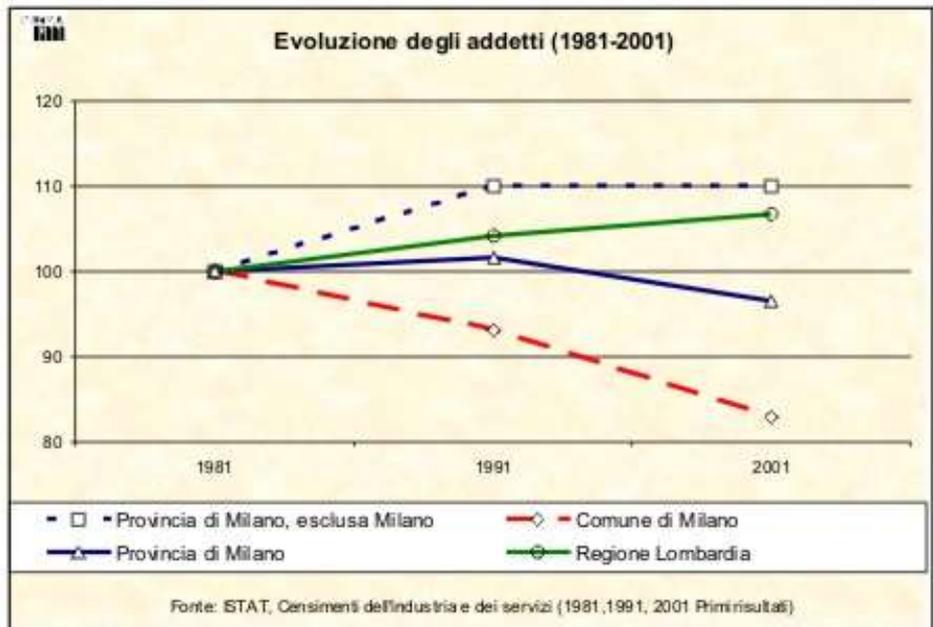
Il capitolo 13 della presente relazione, definisce il totale delle aree urbanizzate del territorio comunale, nonché il consumo di suolo e la verifica della compatibilità del PGT con il PTCP di Milano.

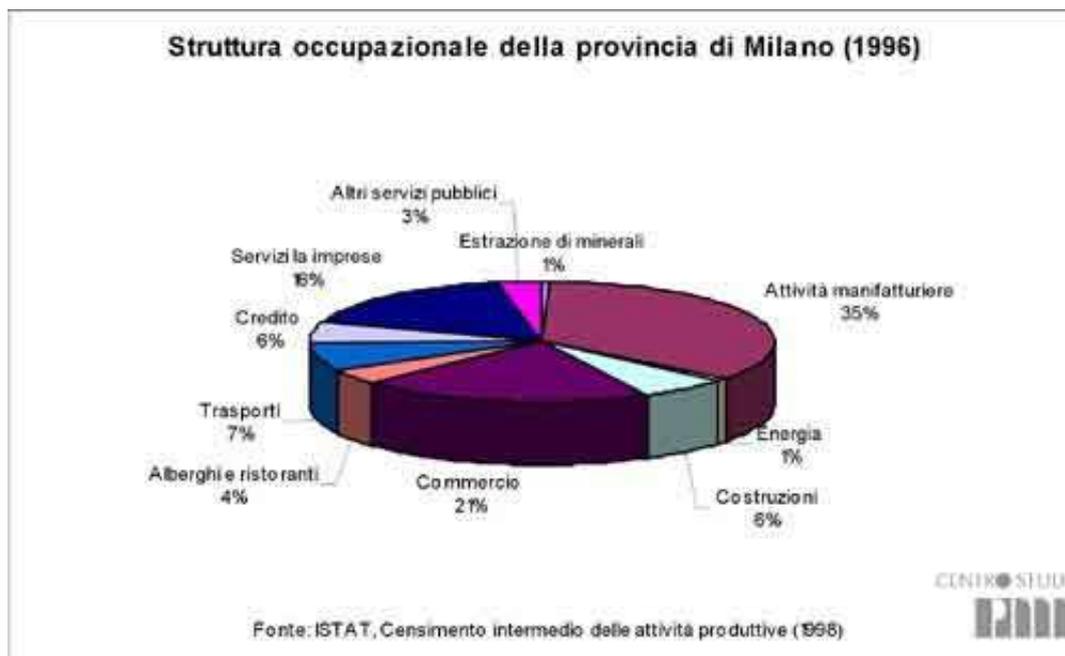
## CAP. 7 ANALISI DEL SISTEMA ECONOMICO

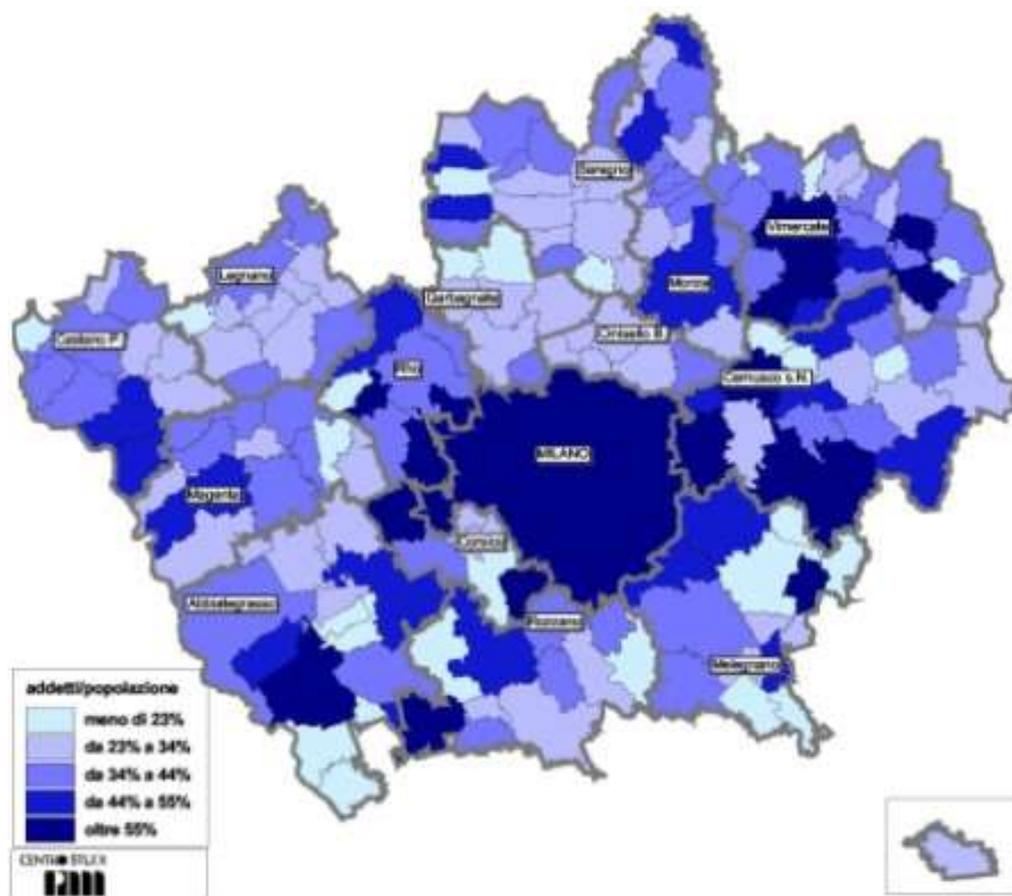
L'analisi economica è stata condotta grazie ai dati pubblicati dall'ISTAT relativi sia all'ultimo censimento generale dell'industria e dei servizi del 2001 sia ai censimenti pregressi. Inoltre ai documenti e agli studi pubblicati dal Centro Studi PIM.

Marcallo con Casone ha una popolazione residente di 5.192 abitanti con 1.987 famiglie. Ha una superficie territoriale di 8,09 chilometri quadrati con densità abitativa di 642 . Sono presenti 1.078 edifici di cui 971 ad uso abitativo. Le abitazioni totali sono 2.076 di cui 1.981 occupate da residenti e 92 vuote.

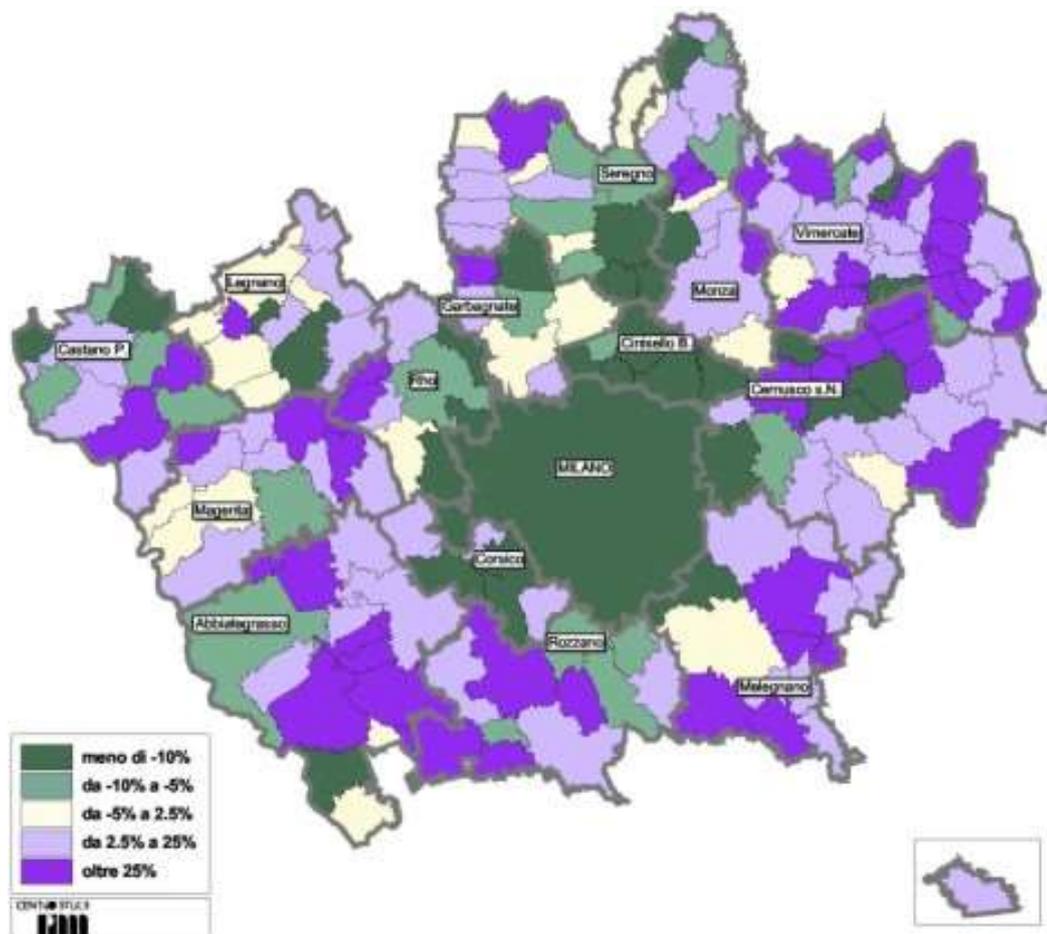








Dalle immagini e contenute in questo capitolo e dai grafici precedenti si può vedere facilmente il trend evolutivo dell'occupazione sia in Regione Lombardia sia in provincia di Milano e in tutta Italia, rapportato ai settori prevalenti. E' sembrato utile ed interessante riportare alla fine di questo capitolo una parte di studio elaborato dal Centro studi PIM che riguarda proprio la mappatura dei cambiamenti socio economici e territoriali nella Regione urbana milanese, di cui Marcallo con casone fa parte, inserito come già detto in altre parti di questa relazione, nel territorio del Magentino.

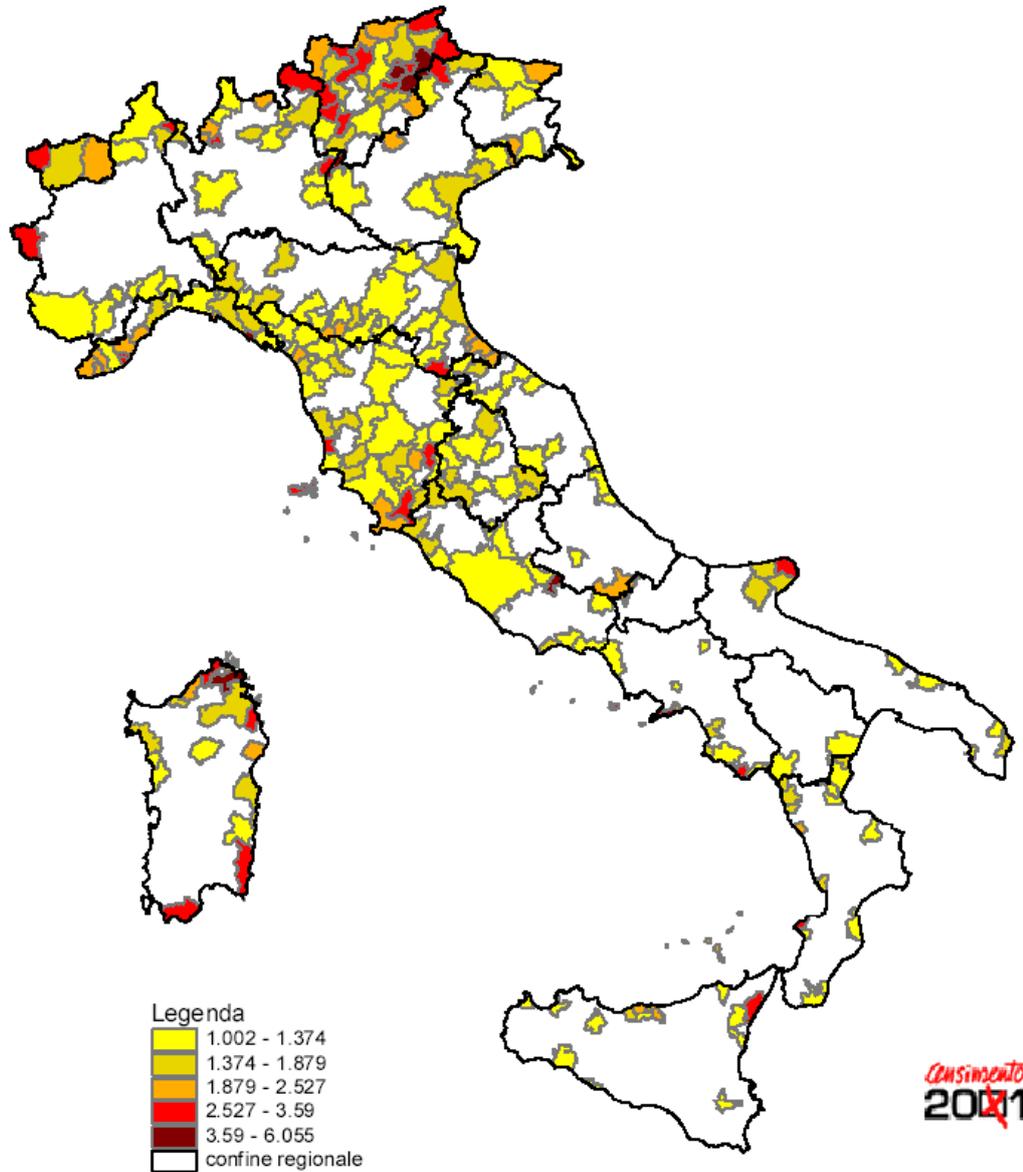


Di seguito sono riportate delle immagini relative ai fattori di concentrazione della popolazione, delle attività e la tipologia prevalente su scala nazionale.

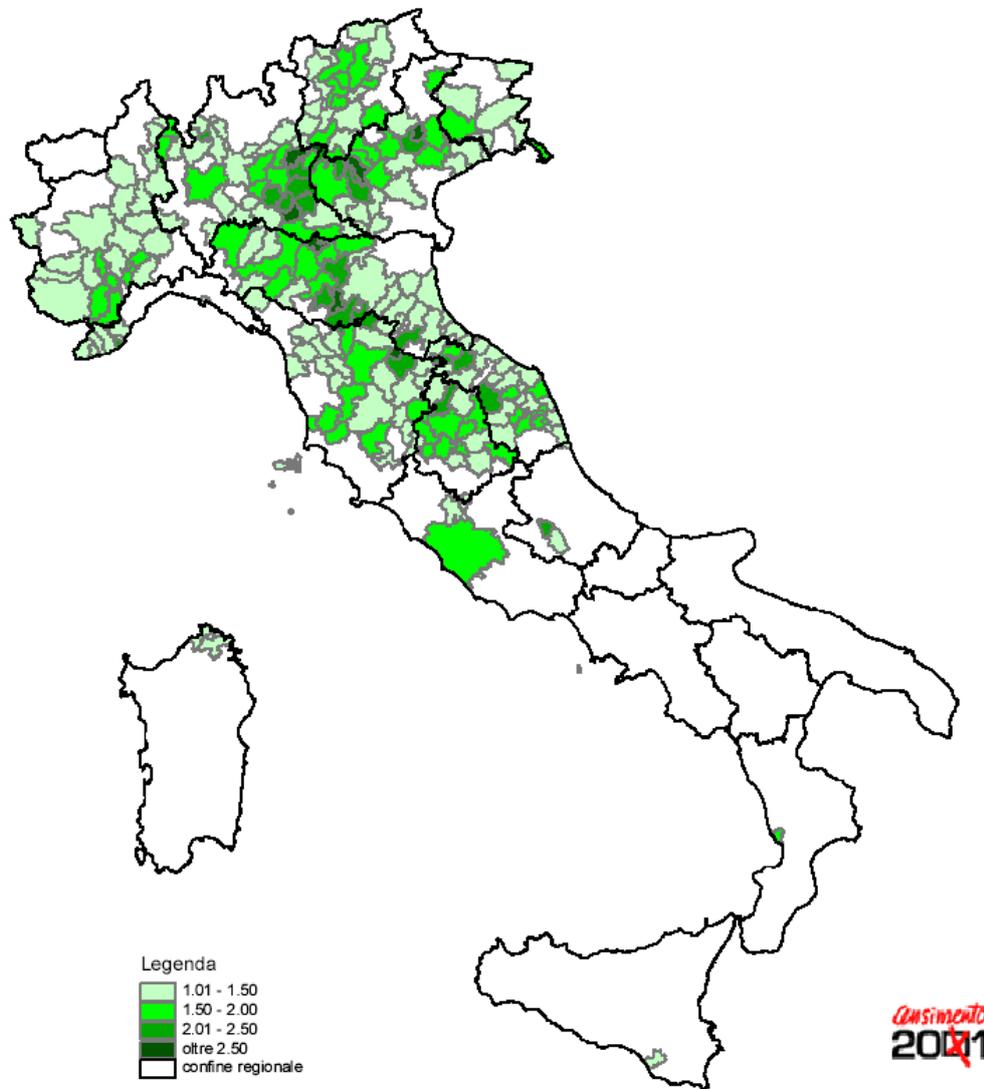
## MANIFATTURIERI PER TIPOLOGIA PRODUTTIVA



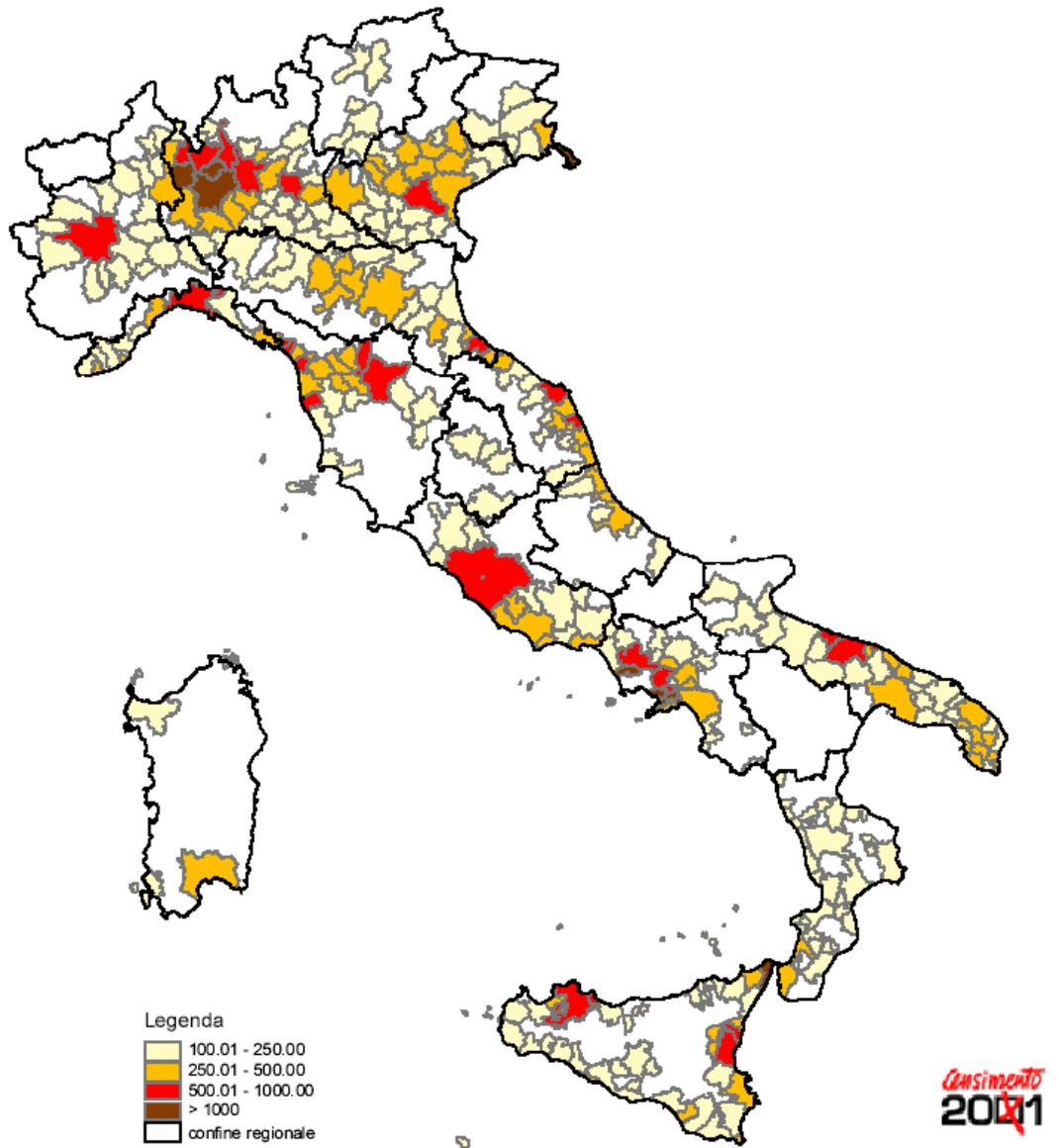
TURISTICI



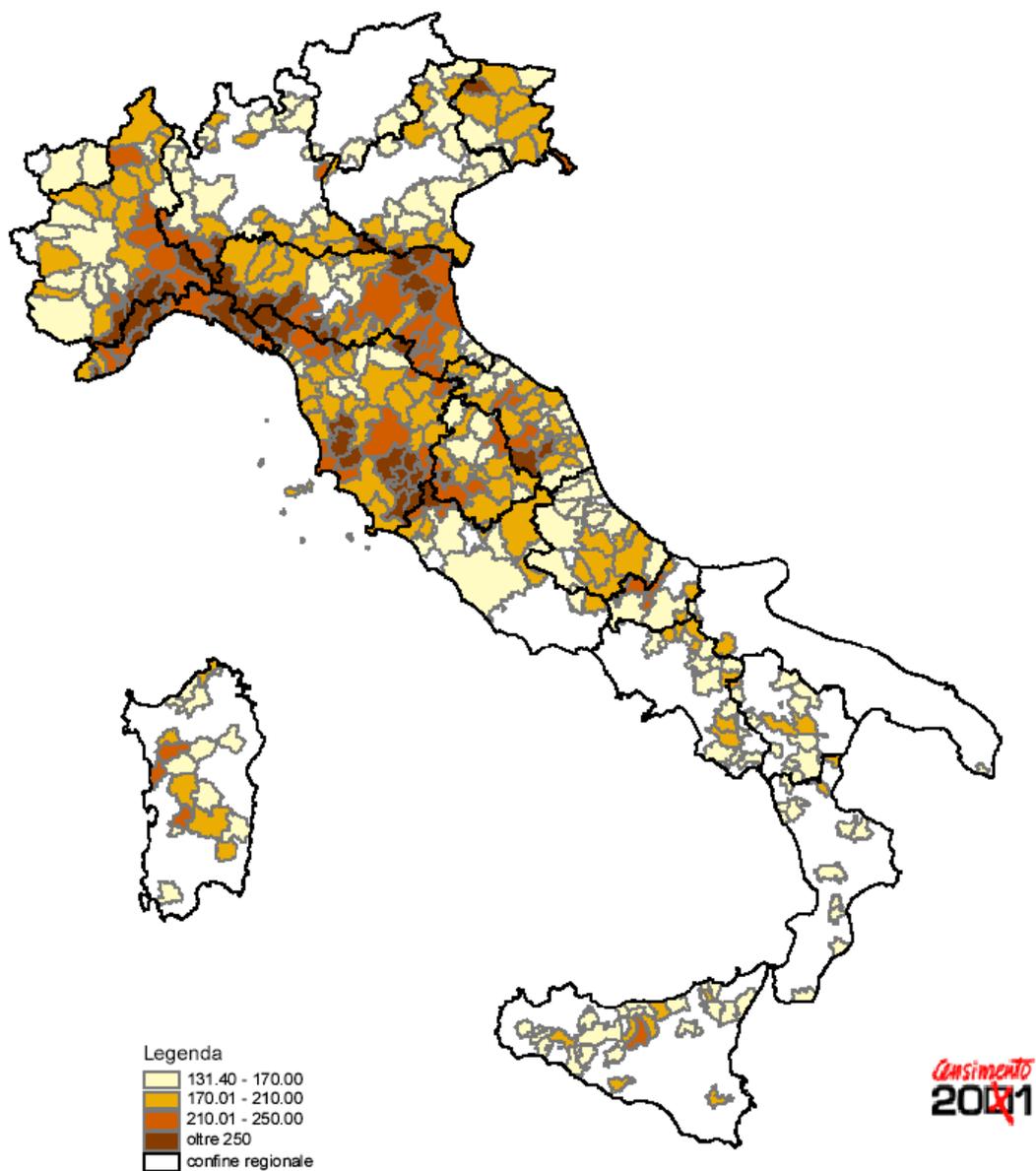
COEFFICIENTE DI CONCENTRAZIONE TERRITORIALE DEGLI STRANIERI  
RESIDENTI



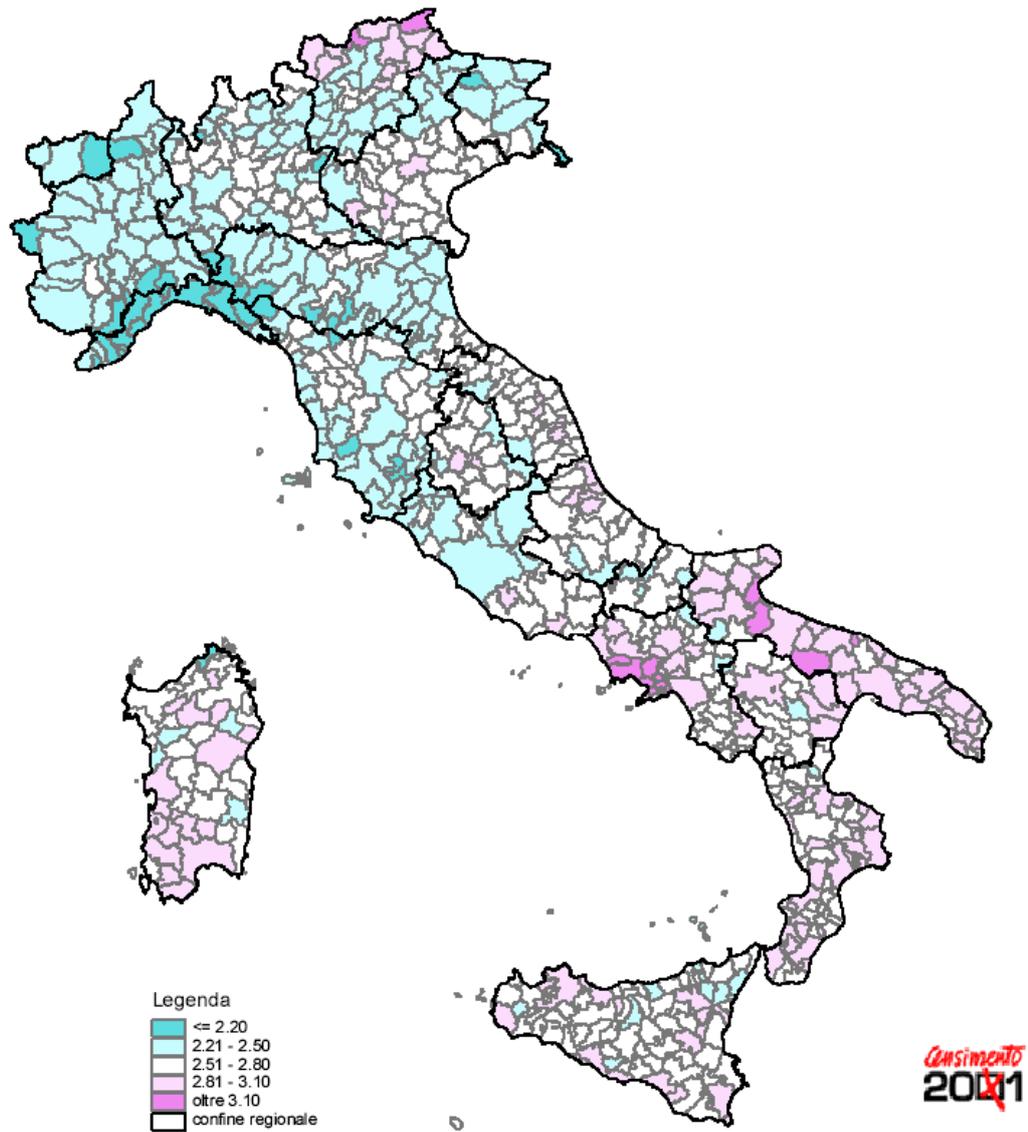
DENSITA' DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE



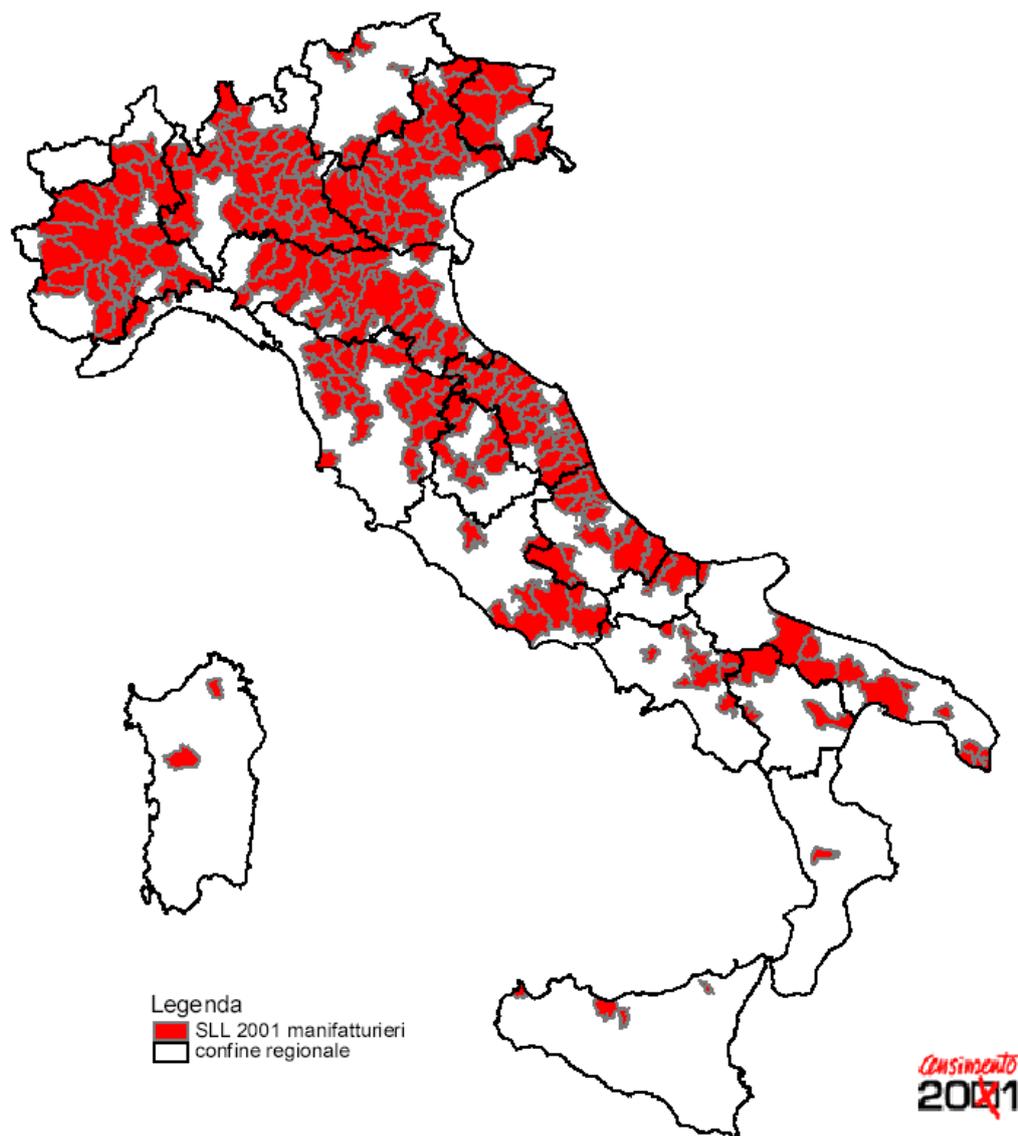
## INDICE DI VECCHIAIA



NUMERO MEDIO DI COMPONENTI PER FAMIGLIA



## MANIFATTURIERI



Per proseguire l'analisi dei dati relativi nello specifico al Comune di Marcallo con Casone, tratti dall'ultimo censimento dell'ISTAT 2001, possiamo affermare che la struttura dell'economia locale è basata sulla produzione, seguita da una serie di occupazioni autonome e commerciali. Come già detto in altre parti della Relazione, cui si rimanda, il riferimento territoriale più immediato è l'area del Magentino, che

occupa il 6,9% della superficie territoriale complessiva, impegna il 2,3% di addetti. Gli addetti all'industria sono il 49,2% contro il 31,1% provinciale; il commercio copre il 14,4% dell'occupazione nell'area magentina rispetto al 16,9% dell'intera Provincia di Milano; il settore terziario anche se importante occupa però il 36,3% degli occupati contro il 52% provinciale mentre il settore agricolo rappresenta solo lo 0,2% contro lo 0,09 provinciale. E' possibile pertanto vedere come sia Marcallo con Casone sia la sua area di riferimento hanno una tendenza che si discosta abbastanza dalla provincia di Milano: qui l'occupazione è prevalentemente ancora rappresentata dal settore industriale e produttivo, anche se è significativo il dato sul terziario e commercio.

Nello specifico, Marcallo con Casone, conta un totale di 310 imprese, con un totale di 1.134 addetti di cui 139 artigiane con 438 addetti.

La maggior parte delle imprese tuttavia è di piccole dimensioni, infatti la prevalenza delle stesse occupa da uno ad un massimo di 15 addetti. Leggendo i dati delle imprese per settore di attività economica prevalente abbiamo in Marcallo 56 imprese legate al settore dell'industria manifatturiera, 74 del settore delle costruzioni, 83 nel commercio e riparazioni, 9 sono alberghi e pubblici esercizi, 14 del settore dei trasporti e comunicazioni, solo 1 nel credito e assicurazioni, 73 in altri servizi per un totale appunto di 310 imprese. Verificando infine il numero di addetti alle unità locali delle imprese per il settore di attività economica vediamo a Marcallo la seguente situazione: 882 addetti nell'industria manifatturiera, 198 nel settore delle costruzioni, 167 nel settore del commercio e delle riparazioni, 17 negli alberghi e in pubblici esercizi, 78 nei trasporti e comunicazioni, 18 nel credito ed assicurazioni e 174 in altri servizi, per un totale di 1.534 addetti.

Per quanto riguarda invece il numero di unità locali delle Istituzioni pubbliche, suddivise per forma istituzionale, vediamo a Marcallo con Casone 3 unità che dipendono dal Ministero o altro organo istituzionale che impiega 112 addetti, mentre una sede dell'Ente Locale che impiega 27 addetti, per un totale di 139 addetti in questi settori pubblici. Vi sono inoltre 18 unità locali delle istituzioni non profit, delle quali 7 sono associazioni riconosciute con 3 addetti, 10 non riconosciute con 8 addetti e solo 1 cooperativa sociale con 16 addetti.

## **7.1 La mappa dei cambiamenti socio-economici e territoriali nella regione urbana milanese**

**Tratto da:**

**"Argomenti e contributi" n. 6**

**Centro Studi P.I.M. (2003), "La mappa dei cambiamenti socio-economici e territoriali nella regione urbana milanese."**

### **2. POPOLAZIONE E FAMIGLIE**

#### **La Lombardia torna a crescere, mentre...**

Per la prima volta da diversi decenni, al censimento 2001 (Primi risultati) l'Italia non vede aumentare la popolazione complessiva, che si assesta fra stabilità e lieve calo. Come non avveniva da tempo, questa volta è il nord a salvare il bilancio demografico del paese.

Il sud cresce, infatti, meno del centro-nord, sia per le nuove spinte migratorie verso le aree forti sia per l'estensione anche alle regioni meridionali dei processi di riduzione delle nascite già in atto nel resto del paese.

Sono così le regioni del nord a crescere di più: oltre al nord-est, anche la Lombardia. Quest'ultima, dopo un andamento negativo nel decennio precedente, registra un aumento significativo che, senza Milano, supera largamente il 3%.

Scendendo ulteriormente di scala, è possibile rilevare come le province confinanti con la provincia di Milano siano tutte in crescita, incluse quelle che, come Pavia, Cremona e Novara, perdevano popolazione negli anni Ottanta. Sempre negli anni '90, è stato forte l'aumento soprattutto nelle province di Bergamo, Lecco, Lodi, tutte in crescita di oltre il 5%, a conferma di andamenti molto positivi verificatisi anche nel decennio precedente. Crescono bene anche Como e Varese, che segnano invece incrementi maggiori rispetto agli anni '80.

#### **...la provincia di Milano ancora flette**

L'evoluzione della popolazione in provincia di Milano durante gli anni Novanta appare influenzata da consistenti flussi migratori provenienti sia dalle aree meno sviluppate del paese, sia dall'estero (paesi in via di sviluppo ed est europeo). Verso la fine del decennio, gli effetti di tali processi cominciano a riflettersi anche sugli andamenti naturali, contribuendo a rallentare i ritmi della natalità e dell'invecchiamento, che continuano comunque a caratterizzare le tendenze di lungo periodo.

La timida ripresa delle nascite non è tale invece da influire in maniera leggibile sulla dimensione della taglia familiare, la cui riduzione continua ad emergere come uno dei fenomeni più vistosi.

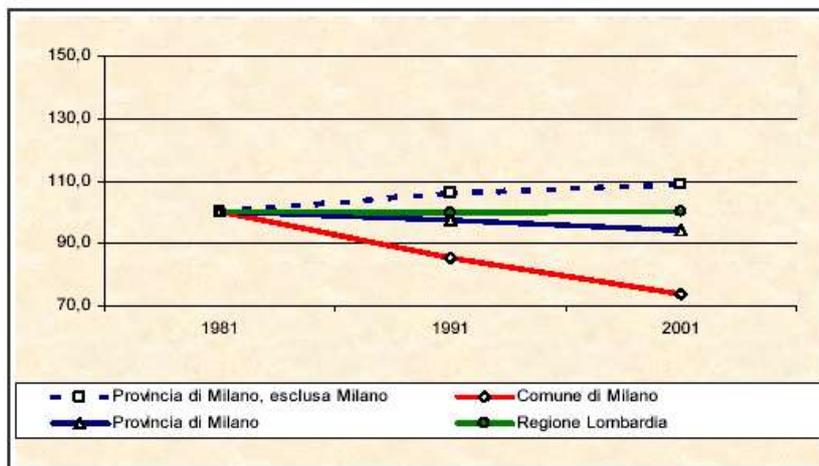


Figura 2. Evoluzione di lungo periodo della popolazione residente (1981-2001, 1981=100)

LA MAPPA DEI CAMBIAMENTI SOCIO-ECONOMICI E TERRITORIALI NELLA REGIONE URBANA MILANESE  
Primi risultati dei Censimenti 2001

Aree statistiche PIM	Superficie kmq.	Popolazione residente			Variaz. 1981-1991		Variaz. 1991-2001		Densità 2001
		1981	1991	2001	v. a.	%	v. a.	%	
Melegnano	179,9	129.915	146.828	151.994	16.913	13,0	5.166	3,5	844,9
Cernusco sul Naviglio	226,3	218.090	246.993	254.194	28.903	13,3	7.201	2,9	1123,3
Vimercate	180,3	150.949	170.609	187.123	19.660	13,0	16.514	9,7	1037,8
Morza	124,3	279.340	285.154	292.682	5.814	2,1	7.528	2,6	2354,6
Seregno	134,2	271.072	280.903	291.942	9.831	3,6	11.039	3,9	2175,4
Cinisello Balsamo	44,0	302.669	284.662	259.212	-18.007	-5,9	-25.450	-8,9	5891,2
Garbagnate	71,1	184.465	194.128	200.477	9.663	5,2	6.349	3,3	2819,6
Rho	86,8	139.937	155.185	160.980	15.248	10,9	5.795	3,7	1854,6
Legnano	103,5	160.991	165.174	174.216	4.183	2,6	9.042	5,5	1683,2
Castano Primo	118,6	57.909	59.990	63.059	2.081	3,6	3.069	5,1	531,7
Magenta	130,8	93.850	101.045	106.508	7.195	7,7	5.461	5,4	814,3
Abbiategrosso	206,7	56.304	61.911	68.474	5.607	10,0	6.563	10,6	331,3
Rozzano	144,0	85.809	105.375	109.733	19.566	22,8	4.358	4,1	762,0
Corsico	51,8	102.933	111.497	110.823	8.564	8,3	-674	-0,6	2139,4
<b>Totale subaree</b>	<b>1.902,3</b>	<b>2.234.233</b>	<b>2.369.454</b>	<b>2.431.415</b>	<b>135.221</b>	<b>6,1</b>	<b>61.961</b>	<b>2,6</b>	<b>1349,1</b>
<b>Comune di Milano</b>	<b>182,1</b>	<b>1.604.773</b>	<b>1.389.231</b>	<b>1.182.693</b>	<b>-235.542</b>	<b>-14,7</b>	<b>-186.538</b>	<b>-13,6</b>	<b>6494,7</b>
<b>Provincia di Milano</b>	<b>1.984,4</b>	<b>3.839.006</b>	<b>3.738.685</b>	<b>3.614.108</b>	<b>-100.321</b>	<b>-2,6</b>	<b>-124.577</b>	<b>-3,3</b>	<b>1821,3</b>
<b>Regione Lombardia</b>	<b>23.859,8</b>	<b>8.891.652</b>	<b>8.856.074</b>	<b>8.922.463</b>	<b>-35.578</b>	<b>-0,4</b>	<b>66.389</b>	<b>0,7</b>	<b>374,0</b>

Tabella 1. Popolazione residente e densità per aree statistiche (1981-2001)

L'analisi dei primi risultati censuari evidenzia per la provincia un calo di popolazione intorno al 3% (pari a circa 125 mila abitanti), di poco superiore alla flessione registrata nel corso degli anni Ottanta. Tale *performance* negativa si costituisce, così come avvenne nel precedente decennio censuario, come il saldo tra l'andamento ancora positivo del resto della provincia e quello tuttora pesantemente negativo del comune di Milano. La flessione demografica della provincia dovrebbe però attenuarsi con la pubblicazione del dato censuario definitivo.

La *performance* provinciale è infatti fortemente influenzata dal dato del comune di Milano (ma anche di Sesto San Giovanni e, in misura minore, di qualche altro comune) che registrano scostamenti anomali tra le risultanze anagrafiche al 31-12-2000 e il dato censuario dell'ottobre 2001. E' quindi ragionevole, per questi comuni, attendersi sensibili aggiustamenti verso l'alto in fase di pubblicazione dei dati definitivi. Se tali previsioni fossero confermate, la provincia di Milano, durante gli anni Novanta, registrerebbe una sostanziale stabilità demografica.

### Verso uno sviluppo "diffusivo"

Il declino dei *core* metropolitani e delle aree a maggior densità abitativa, insieme alla crescita delle cinture, già emersa negli anni Ottanta sia a scala nazionale che internazionale, si confermano come tendenze dominanti anche nell'ultimo decennio.

La provincia di Milano non fa eccezione. Ma, mentre negli anni Ottanta i processi di declino erano circoscritti al capoluogo, ad alcuni comuni di prima cintura e a pochi centri comprensoriali, negli anni Novanta si è evidenziata un'estensione di scala del fenomeno che da Milano tende a investire la quasi generalità dei comuni più vicini al capoluogo e la maggior parte delle città medie, che costituiscono località centrali a scala di sub-area. Simmetricamente, mentre nel decennio censuario precedente erano

cresciuti soprattutto il sud e l'est della provincia (con incrementi anche superiori al 20% come nell'area di Rozzano), negli anni Novanta si è registrata una distribuzione più omogenea della crescita, che investe una scala più ampia che in passato, "tracimando" persino oltre i confini provinciali.

Al calo di popolazione del capoluogo, peraltro in via di attenuazione, si affianca infatti una flessione, in qualche caso anche più pronunciata che in passato, di alcuni comuni di prima cintura (Sesto San Giovanni, Corsico, Cologno Monzese, Cinisello Balsamo, Bresso e altri), oltre che di alcuni centri di medie dimensioni (Monza, Vimercate, Cernusco sul Naviglio, Limbiate, Magenta, Trezzano sul Naviglio, Rozzano, San Giuliano Milanese, Melegnano).

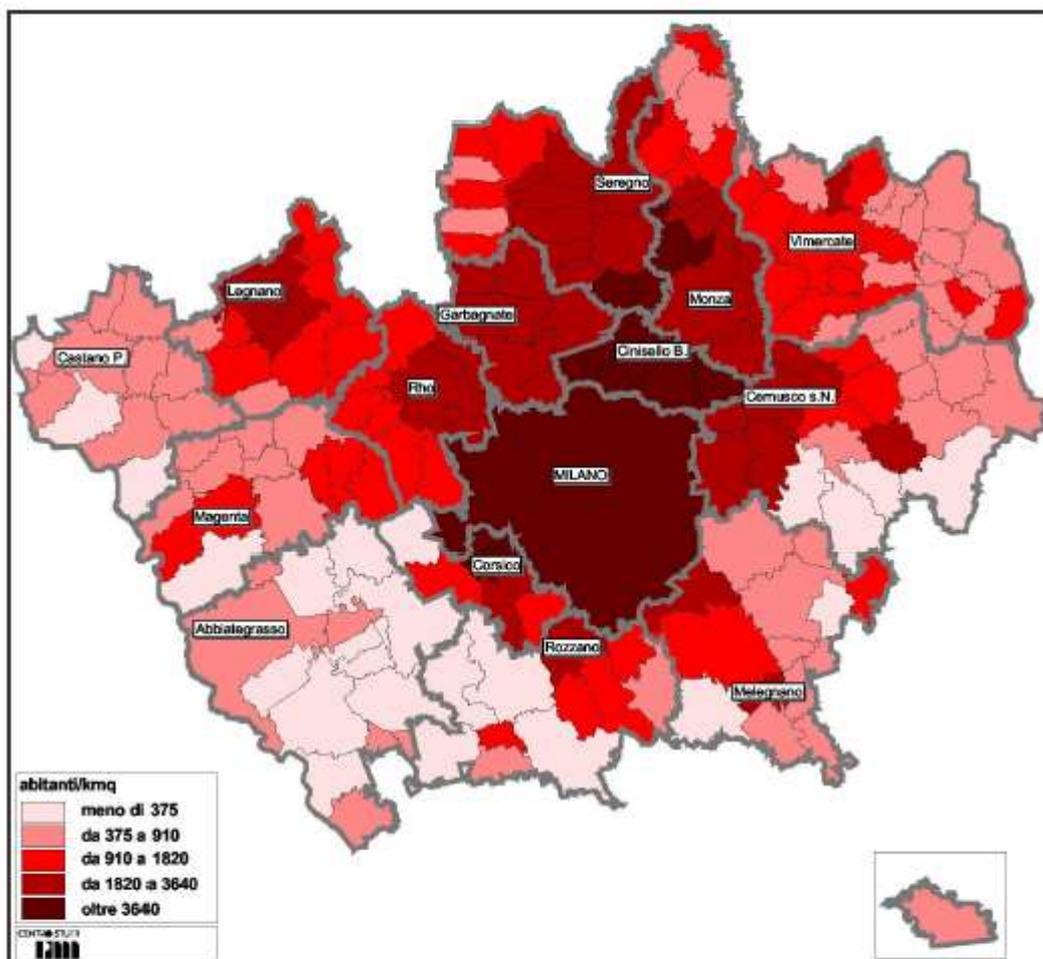


Figura 3. Densità della popolazione residente per comuni (2001)

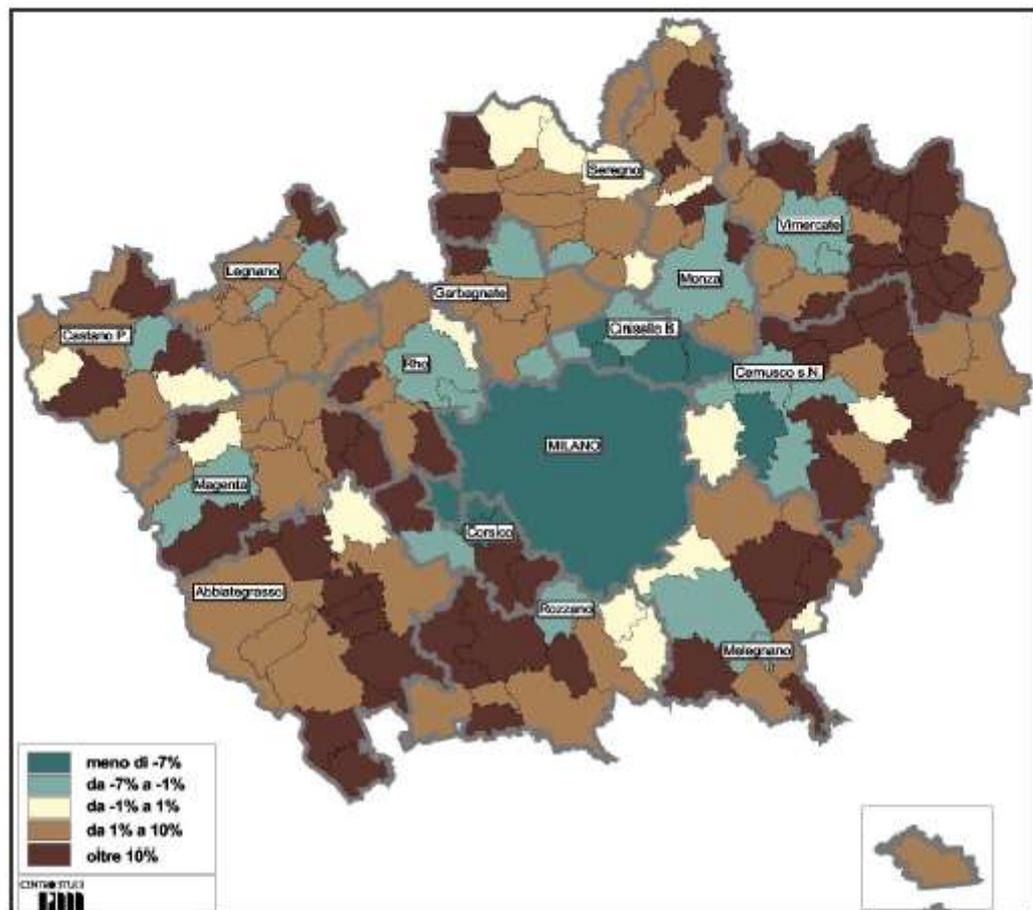


Figura 4. Dinamica intercensuaria della popolazione residente per comuni (1991-2001)

Anche se non mancano le eccezioni a tale tendenza, costituite da una migliore *performance*, fra i comuni di prima corona, di Cusago, Bollate e San Donato, nei quali è stata particolarmente rilevante la produzione di nuove abitazioni, sono soprattutto i comuni medio-piccoli di "seconda cintura" che mettono in mostra i tassi d'incremento più elevati.

Sembra quindi disegnarsi per gli anni Novanta una nuova geografia, costruita attorno a un asse di lettura sudovest/nordest particolarmente significativo, con aree di calo o stasi nella prima cintura (aree di Cinisello e Corsico) e con i maggiori incrementi percentuali nei bacini più esterni di Abbiategrasso e Vimercate, nei comuni più esterni dell'est (in particolare quelli delle Celeri dell'Adda) e in misura minore nel nord-ovest (Legnanese e Castanese).

Tali aree si rivelano come nuove mete di approdo di significativi movimenti migratori, a conferma di una redistribuzione di popolazione che tende a "saltare" i comuni di corona del capoluogo, che divengono a loro volta aree di esodo.

Tali andamenti vanno posti in relazione, da un lato, con l'articolazione del mercato abitativo (alti prezzi delle aree centrali e disponibilità di aree edificabili sempre più decentrata) e, dall'altro, con la crescente integrazione metropolitana consentita dal miglioramento del trasporto e dalla diffusione dei servizi.

Alla delocalizzazione abitativa contribuisce altresì, sia pure in via subordinata, l'insofferenza verso la congestione urbana e la conseguente ricerca di un ambiente più salubre e di una migliore qualità dei servizi al cittadino che si può più facilmente trovare nella piccola/media dimensione comunale.

### Famiglie: sempre di più e sempre più piccole

Stasi o diminuzione dei matrimoni, separazioni e divorzi in crescita, bassa natalità, invecchiamento della popolazione, immigrazione di forza lavoro giovane sono tutti fattori che concorrono alla diminuzione del numero medio di componenti per famiglia, che a livello nazionale passano da 2,8 a 2,6 nell'ultimo decennio.

Ancora più vistoso è il fenomeno se letto nel confronto numerico abitanti/famiglie: a fronte di una popolazione italiana che non aumenta negli anni Novanta, le famiglie crescono di ben 1.600.000 (+8%).

In provincia di Milano si registra un aumento delle famiglie del 5,2%, a fronte di un calo di popolazione del 3,3%; in regione entrambi i valori crescono, ma con intensità molto differenziata: gli abitanti solo dello 0,7%, le famiglie del 9,3%.

A scala infra-provinciale sono anche in questo caso i comuni posti sull'asse sud-ovest/nord-est a registrare i tassi di variazione più significativi, mentre Milano e pochi altri comuni, prevalentemente posti a ridosso del core metropolitano, mostrano andamenti negativi. In provincia di Milano la taglia familiare passa da 2,81 componenti nel 1981 a 2,63 nel 1991 a 2,41 nel 2001, mentre nel capoluogo, caratterizzato fin dagli anni

Settanta da famiglie più piccole, maggiore presenza di single, maggiore invecchiamento, si passa negli ultimi tre censimenti da 2,57 a 2,35 a 2,16.

Non è lontano dunque a Milano il momento della famiglia media di due persone, anche se va detto che l'ultimo decennio mostra in città un relativo rallentamento del processo, mentre lo stesso tende invece ad accelerare nel resto della provincia e soprattutto nei bacini di prima corona.

Le aree in cui si registra una maggiore velocità nel processo di riduzione della dimensione media delle famiglie sono quelle più prossime al core metropolitano, cioè, nell'ordine, oltre a Milano, quelle di Melegnano, Corsico, Rozzano, Rho e Cinisello. L'insieme di questi andamenti sembra dunque confermare una tendenza generale alla esportazione verso l'esterno dei processi di trasformazione, che compaiono prima nella città centrale, poi nella prima corona e infine anche in comuni più distanti, configurando una tendenziale omogeneizzazione dei comportamenti demografici a scala metropolitana.

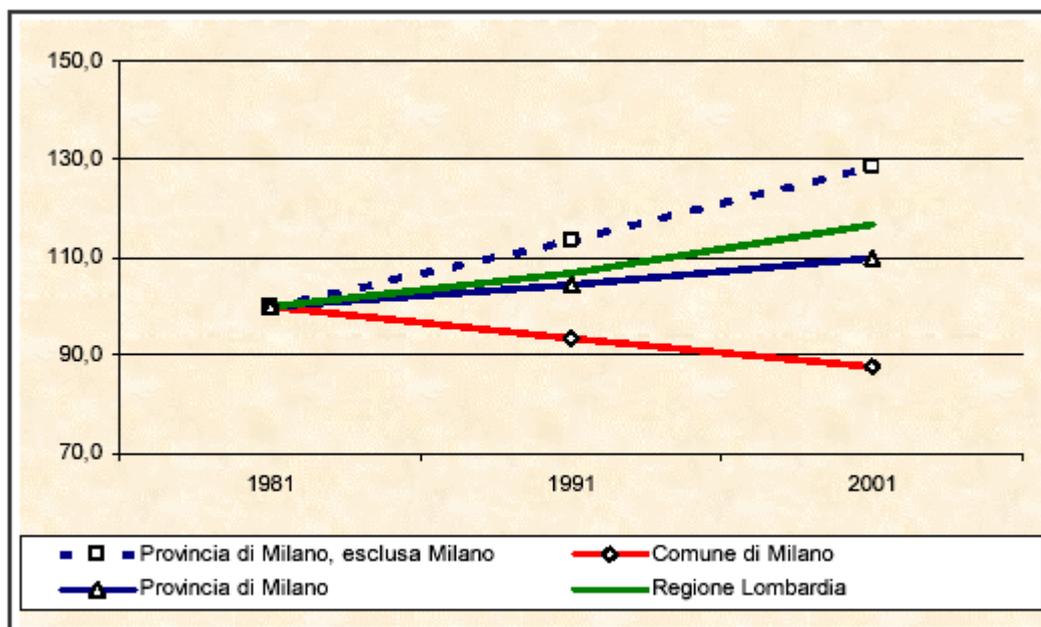


Figura 5. Evoluzione di lungo periodo delle famiglie residenti (1981-2001, 1981=100)

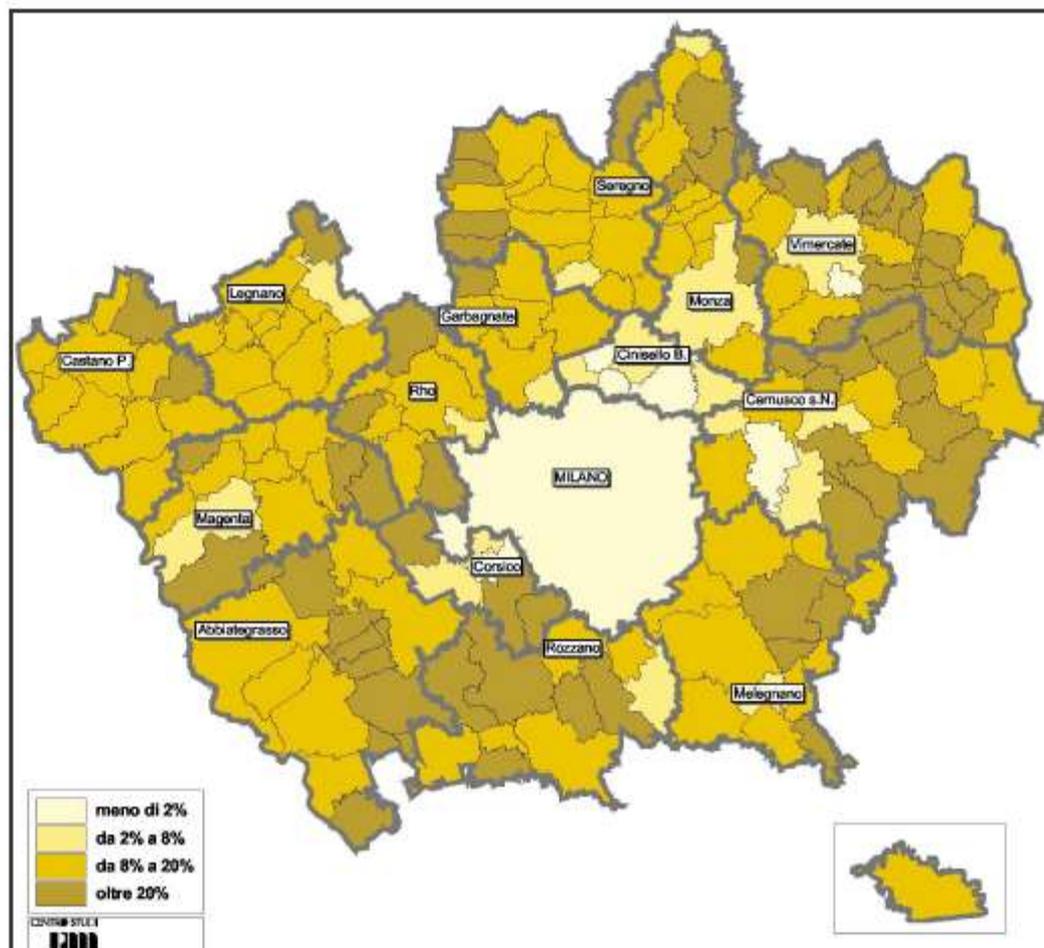


Figura 6. Dinamica intercensuaria delle famiglie per comuni (1991-2001)

Aree statistiche PIM	Famiglie residenti			Variaz. 1981-1991		Variaz. 1991-2001		N.ro medio componenti		
	1981	1991	2001	v. a.	%	v. a.	%	1981	1991	2001
Melegnano	42.613	51.903	60.381	9.290	21,6	8.478	16,3	3,0	2,8	2,5
Cernusco sul Naviglio	71.420	87.573	98.986	16.153	22,6	11.413	13,0	3,1	2,8	2,6
Vimercate	50.899	60.767	72.690	9.868	19,4	11.923	19,6	3,0	2,8	2,6
Monza	93.194	102.546	115.643	9.352	10,0	13.097	12,8	3,0	2,8	2,5
Seregno	86.472	96.688	110.759	10.216	11,8	14.071	14,6	3,1	2,9	2,6
Cinisello Balsamo	101.510	104.051	105.954	2.541	2,5	1.903	1,8	3,0	2,7	2,4
Gerbagnate	59.594	67.614	76.704	8.020	13,5	9.090	13,4	3,1	2,9	2,6
Rho	46.124	54.255	62.412	8.131	17,6	8.157	15,0	3,0	2,9	2,6
Legnano	54.719	59.166	67.891	4.447	8,1	8.725	14,7	2,9	2,8	2,6
Castano Primo	20.021	21.574	24.683	1.553	7,8	3.109	14,4	2,9	2,8	2,6
Magenta	32.240	36.132	41.542	3.892	12,1	5.410	15,0	2,9	2,8	2,6
Abbategrasso	19.713	22.394	26.714	2.681	13,6	4.320	19,3	2,9	2,8	2,6
Rozzano	27.502	36.654	42.367	9.152	33,3	5.713	15,6	3,1	2,9	2,6
Corsico	32.898	38.650	43.021	5.752	17,5	4.371	11,3	3,1	2,9	2,6
<b>Totale subaree</b>	<b>738.919</b>	<b>839.967</b>	<b>949.747</b>	<b>101.048</b>	<b>13,7</b>	<b>109.780</b>	<b>13,1</b>	<b>3,0</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>
<b>Comune di Milano</b>	<b>625.446</b>	<b>583.889</b>	<b>548.282</b>	<b>-41.556</b>	<b>-6,6</b>	<b>-35.607</b>	<b>-6,1</b>	<b>2,8</b>	<b>2,3</b>	<b>2,2</b>
<b>Provincia di Milano</b>	<b>1.364.364</b>	<b>1.423.856</b>	<b>1.498.029</b>	<b>59.492</b>	<b>4,4</b>	<b>74.173</b>	<b>5,2</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>2,4</b>
<b>Regione Lombardia</b>	<b>3.081.787</b>	<b>3.290.060</b>	<b>3.595.478</b>	<b>208.273</b>	<b>6,8</b>	<b>305.418</b>	<b>9,3</b>	<b>2,9</b>	<b>2,7</b>	<b>2,5</b>

Tabella 2. Famiglie residenti e numero medio di componenti per aree statistiche (1981-2001)

### 3. ABITAZIONI

#### Prima in stasi poi in ripresa: una produzione discontinua

La produzione di nuove abitazioni negli anni Novanta ha avuto, in linea generale, un andamento discontinuo, con una stasi nella prima parte del decennio e una decisa ripresa negli ultimi anni dello stesso. Il risultato è una crescita dello *stock* abitativo (6% a livello nazionale) superiore alle previsioni degli esperti di settore, che avevano scommesso soprattutto sul recupero del costruito.

Con riferimento soprattutto alle aree metropolitane, regione urbana milanese inclusa, si può rilevare inoltre come la graduale liberalizzazione del mercato degli affitti abbia favorito nel complesso un maggiore uso dello *stock* abitativo esistente, testimoniato dalla netta riduzione delle abitazioni "non occupate". Tale processo, pur non privo in molti casi di fenomeni di selezione sociale, sembra aver avuto positivi effetti di ripresa della mobilità abitativa e di contenimento degli sprechi.

#### Il risultato: una crescita più lenta rispetto agli anni '80

In provincia di Milano le abitazioni aumentano nel complesso di circa 50.000 unità (3,2%), anche se su tale risultato pesa negativamente la *performance* del capoluogo (- 47.000 unità circa fra i due ultimi censimenti).

Con esclusione del comune di Milano, si registra infatti una crescita dello *stock* di circa 97.000 unità (10,8%) che fotografa bene l'andamento degli "altri comuni", confermando il dato ricavabile dalla rilevazione ISTAT dell'attività edilizia, pari a circa 100/110.000 nuove abitazioni costruite nel decennio.

Per quanto il dato concernente il capoluogo risulti corretto al rialzo in sede di risultati definitivi, siamo di fronte, nell'ultimo decennio censuario, a una complessiva attenuazione della crescita del numero di abitazioni totali per tutte le partizioni territoriali, rispetto a quanto avvenuto durante gli anni '80.

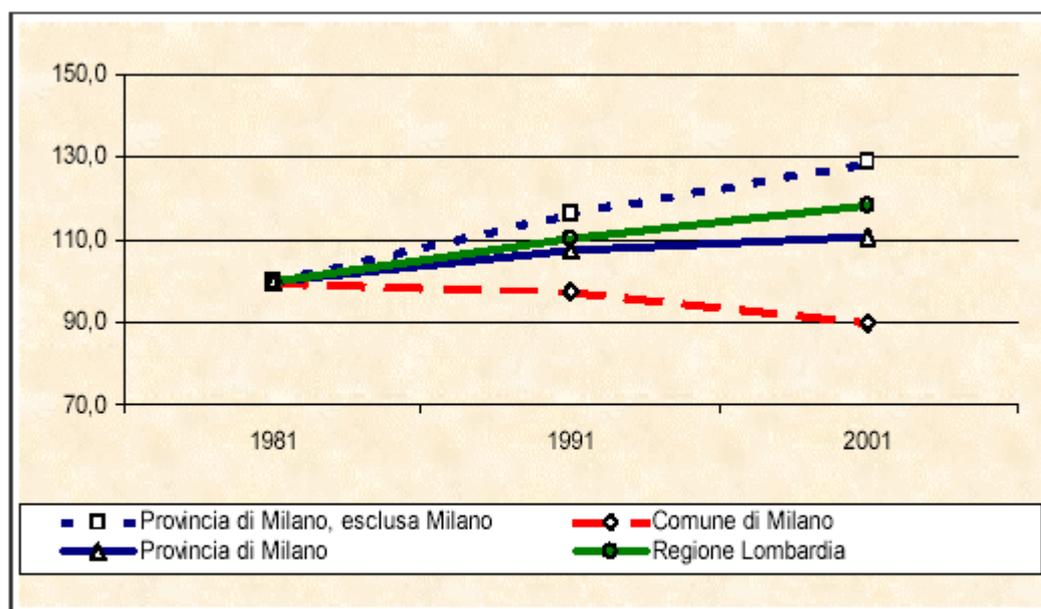


Figura 7. Evoluzione di lungo periodo delle abitazioni totali (1981-2001, 1981=100)

Aree statistiche PIM	Abitazioni totali			Variaz. 1981-1991		Variaz. 1991-2001	
	1981	1991	2001	v. a.	%	v. a.	%
Melegnano	42.518	55.790	63.686	13.272	31,2	7.896	14,2
Cernusco sul Naviglio	74.801	93.213	102.965	18.412	24,6	9.752	10,5
Vimercate	54.255	65.168	76.211	10.913	20,1	11.043	16,9
Monza	98.012	109.622	122.432	11.610	11,8	12.810	11,7
Seregno	89.501	102.274	114.896	12.773	14,3	12.622	12,3
Cinisello Balsamo	104.673	109.340	109.007	4.667	4,5	-333	-0,3
Garbagnate	60.979	71.333	79.083	10.354	17,0	7.750	10,9
Rho	47.639	58.240	64.971	10.601	22,3	6.731	11,6
Legnano	56.944	62.831	70.703	5.887	10,3	7.872	12,5
Castano Primo	20.649	22.751	25.648	2.102	10,2	2.897	12,7
Magenta	33.579	38.013	43.100	4.434	13,2	5.087	13,4
Abbiategrasso	20.896	23.699	27.729	2.803	13,4	4.030	17,0
Rozzano	29.648	39.795	44.714	10.147	34,2	4.919	12,4
Corsico	34.276	40.710	44.278	6.434	18,8	3.568	8,8
<b>Totale subaree</b>	<b>768.370</b>	<b>892.779</b>	<b>989.423</b>	<b>124.409</b>	<b>16,2</b>	<b>96.644</b>	<b>10,8</b>
<i>Comune di Milano</i>	<i>658.450</i>	<i>640.641</i>	<i>593.270</i>	<i>-17.809</i>	<i>-2,7</i>	<i>-47.371</i>	<i>-7,4</i>
<i>Provincia di Milano</i>	<i>1.426.820</i>	<i>1.533.420</i>	<i>1.582.693</i>	<i>106.600</i>	<i>7,5</i>	<i>49.273</i>	<i>3,2</i>
<i>Regione Lombardia</i>	<i>3.418.326</i>	<i>3.765.454</i>	<i>4.038.245</i>	<i>347.128</i>	<i>10,2</i>	<i>272.791</i>	<i>7,2</i>

Tabella 3. Abitazioni totali per aree statistiche (1981-2001)

Aree statistiche PIM	Abitazioni occupate			Variaz. percent.		Abitazioni non occupate			Variaz. percent.	
	1981	1991	2001	81-91	91-01	1981	1991	2001	81-91	91-01
Melegnano	39.395	51.627	60.142	31,0	16,5	3.123	4.163	3.544	33,3	-14,9
Cernusco S/N	70.144	87.315	98.560	24,5	12,9	4.657	5.898	4.405	26,6	-25,3
Vimercate	49.809	60.553	72.547	21,6	19,8	4.446	4.615	3.664	3,8	-20,6
Monza	91.618	102.265	115.139	11,6	12,6	6.394	7.357	7.293	15,1	-0,9
Seregno	84.633	96.488	110.454	14,0	14,5	4.868	5.786	4.442	18,9	-23,2
Cinisello B.	99.215	103.667	105.731	4,5	2,0	5.458	5.673	3.276	3,9	-42,3
Garbagnate	57.935	67.539	76.448	16,6	13,2	3.044	3.794	2.635	24,6	-30,5
Rho	45.006	54.113	62.146	20,2	14,8	2.633	4.127	2.825	56,7	-31,5
Legnano	53.198	58.954	67.738	10,8	14,9	3.746	3.877	2.965	3,5	-23,5
Castano Primo	19.282	21.326	24.513	10,6	14,9	1.367	1.425	1.135	4,2	-20,4
Magenta	31.346	36.059	41.383	15,0	14,8	2.233	1.954	1.717	-12,5	-12,1
Abbiategrasso	19.284	22.364	26.650	16,0	19,2	1.612	1.335	1.079	-17,2	-19,2
Rozzano	26.779	36.601	42.318	36,7	15,6	2.869	3.194	2.396	11,3	-25,0
Corsico	32.358	38.601	42.951	19,3	11,3	1.918	2.109	1.327	10,0	-37,1
<b>Totale subaree</b>	<b>720.002</b>	<b>837.472</b>	<b>946.720</b>	<b>16,3</b>	<b>13,0</b>	<b>48.368</b>	<b>55.307</b>	<b>42.703</b>	<b>14,3</b>	<b>-22,8</b>
<i>Comune di Milano</i>	<i>613.400</i>	<i>576.777</i>	<i>545.197</i>	<i>-6,0</i>	<i>-5,5</i>	<i>45.050</i>	<i>63.864</i>	<i>48.073</i>	<i>41,8</i>	<i>-24,7</i>
<i>Provincia di Milano</i>	<i>1.333.402</i>	<i>1.414.249</i>	<i>1.491.917</i>	<i>6,1</i>	<i>5,5</i>	<i>93.418</i>	<i>119.171</i>	<i>90.776</i>	<i>27,6</i>	<i>-23,8</i>
<i>Regione Lombardia</i>	<i>2.996.802</i>	<i>3.265.682</i>	<i>3.576.182</i>	<i>9,0</i>	<i>9,5</i>	<i>421.524</i>	<i>499.772</i>	<i>462.063</i>	<i>18,6</i>	<i>-7,5</i>

Tabella 4. Abitazioni occupate e non occupate per aree statistiche (1981-2001)

Una riduzione dell'apporto delle nuove costruzioni alla crescita dello *stock* appare da una parte, fisiologica, in quanto dovuta alla perdita di unità abitative per accorpamenti nelle ristrutturazioni e per trasformazioni d'uso, dall'altra, in linea con l'andamento delle famiglie nell'ultimo ventennio (a un incremento delle famiglie inferiore a quello delle abitazioni totali negli anni '80 è seguito un andamento inverso nel decennio successivo).

Le province confinanti, negli anni Novanta, registrano tutte crescite percentuali maggiori rispetto alla provincia di Milano, con i picchi più appariscenti in quelle di Bergamo e Lodi (oltre il 12%), a cui seguono Novara, Varese e Como (oltre l'8%). Tuttavia, solo Lodi e Novara hanno aumenti più elevati che nel precedente decennio, mentre tutte le altre province crescono di meno.

In linea con tale decelerazione del processo di crescita dello *stock* abitativo, appare anche l'andamento regionale. In Lombardia le abitazioni crescono infatti del 7,2% negli anni Novanta, a fronte di un aumento del 10,2% nel decennio precedente.

### Un migliore utilizzo dello *stock* esistente

Passando invece ad analizzare la composizione dello *stock*, durante gli anni Novanta, l'incidenza delle abitazioni "non occupate" è scesa in provincia di Milano dal 7,8% del 1991 al 5,7% del 2001, ma, anche in questo caso, con forti differenze fra capoluogo e altri comuni. La quota di "non occupato" scende infatti anche a Milano, ma solo dal 10% all'8,1%, mentre nel resto della provincia passa dal 6,2% al 4,3%.

Va tuttavia notato che l'alta percentuale rilevata nel capoluogo va attribuita in misura rilevante alla presenza di abitazioni transitorie, occupate da non residenti, che vengono censite insieme alle abitazioni "non utilizzate". Queste ultime sembrerebbero invece diminuire più sensibilmente nel decennio, come è indirettamente dimostrato dalla già ricordata maggior "tenuta" della popolazione e da un aumento delle famiglie superiore a quello delle nuove abitazioni realizzate, che può essere interpretato solo alla luce di un diffuso recupero di patrimonio inutilizzato, a seguito di riqualificazione o semplicemente perché ritornato in circolazione.

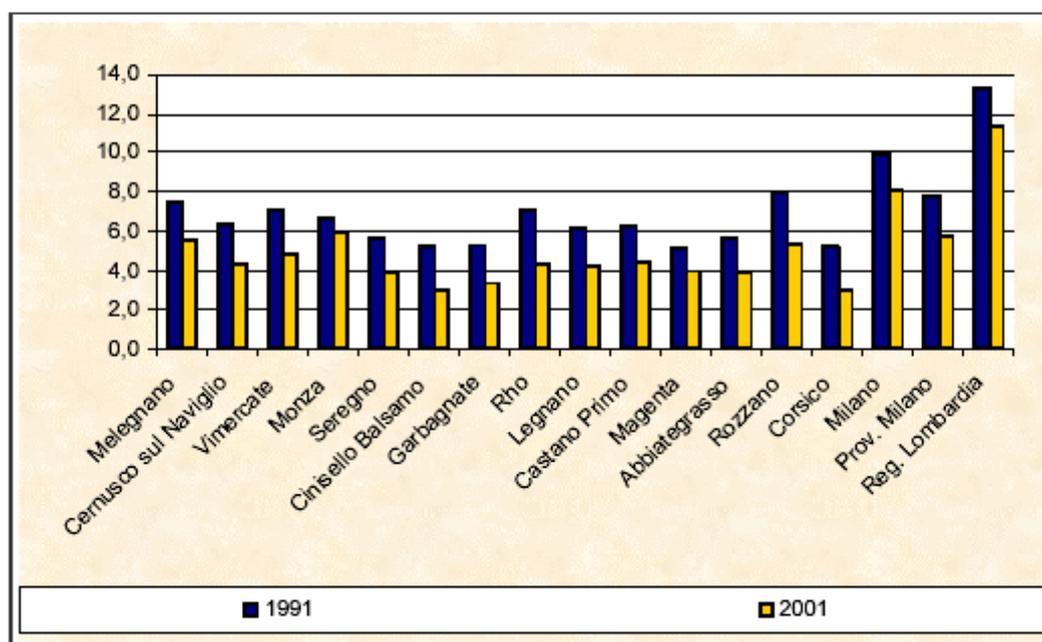


Figura 8. Incidenza delle abitazioni non occupate sulle abitazioni totali per aree statistiche (1991-2001)

### Sud-ovest e nord-est: i luoghi privilegiati dello sviluppo abitativo

Durante gli anni Novanta, in provincia, le aree a maggior sviluppo abitativo sono anche quelle dove si registra una crescita più accentuata di popolazione e famiglie (e, anche se con una correlazione meno stretta, di addetti e unità locali). Nell'ordine, si tratta delle aree di Abbiategrasso, Vimercate, Melegnano, Magenta, Castano Primo.

In valori assoluti, invece, gli incrementi più rilevanti (superiori a 10.000 abitazioni totali), si riscontrano nelle aree di Monza, Seregno e Vimercate. Segue quella di Cernusco, poco al di sotto.

Diversamente, solo il nord Milano registra una dinamica stagnante, con un tasso di variazione delle abitazioni totali vicino a zero. Complessivamente, siamo quindi di fronte a incrementi ancora cospicui, anche se, come già anticipato, inferiori a quelli registrati negli anni Ottanta (in particolare, le aree di Melegnano, Cernusco, Rho, Rozzano e Corsico arrivano a dimezzare la loro crescita nel secondo decennio censuario).

Scendendo di scala, anche a livello comunale non si registrano più gli incrementi eccezionali che, nel corso degli anni '80, avevano portato alcuni comuni a più che raddoppiare il loro stock. Vi si avvicinano, con incrementi comunque elevatissimi, piccoli o piccolissimi comuni come Tribiano, Bubbiano, Trezzano Rosa e Cusago, mentre hanno incrementi assoluti maggiori di 2.000 abitazioni alcuni grandi comuni come Monza, Legnano, Bollate e, inoltre, Buccinasco (con un incremento percentuale pari al 35%).

Anche a livello sub-provinciale, per le ragioni precedentemente richiamate, il fenomeno della riduzione dell'incidenza delle abitazioni "non occupate" appare consistente e generalizzato. Pur partendo da quote anche sensibilmente differenti, le aree che fanno registrare i decrementi più significativi sono quelle più prossime al capoluogo, caratterizzate quindi da un mercato abitativo di tipo metropolitano (Cinisello, Corsico, Rho e Garbagnate).

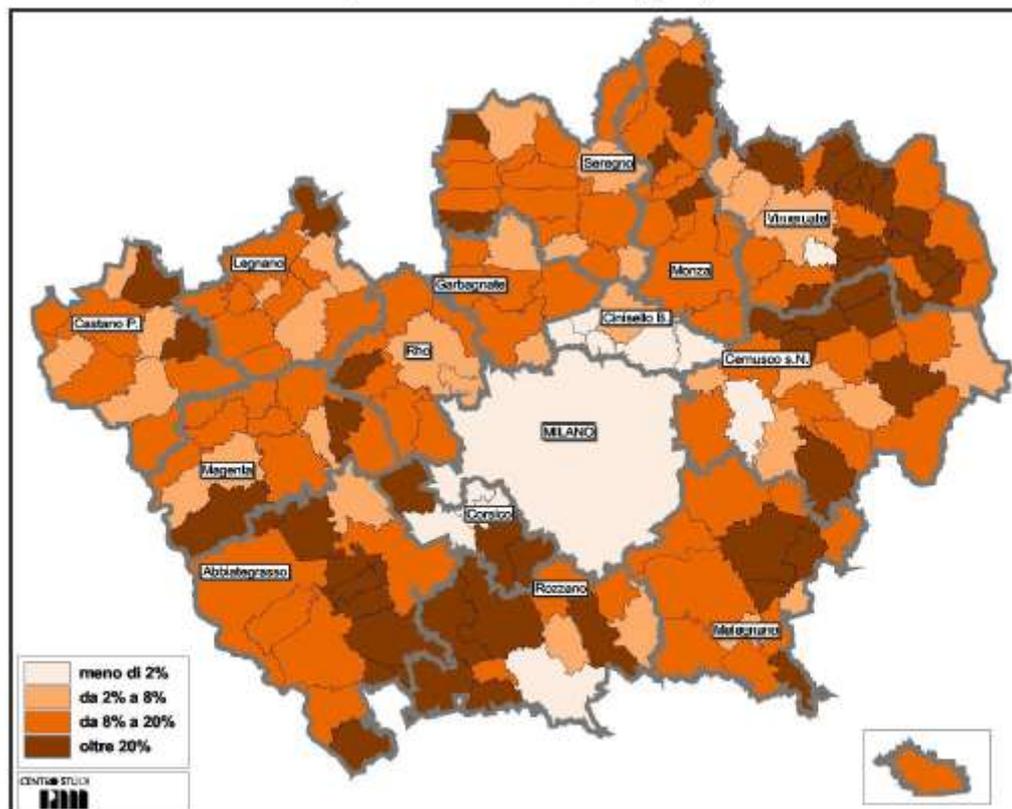


Figura 9. Dinamica intercensuaria delle abitazioni totali per comuni (1991-2001)

#### 4. ECONOMIA

##### Chi sale e chi scende: processi di trasformazione di un'economia matura

Nelle dinamiche di trasformazione della struttura produttiva milanese e lombarda hanno giocato fattori insieme economico-sociali e territoriali.

Fra i primi, in particolare, la progressiva espulsione dal sistema produttivo lombardo di industrie appartenenti a settori maturi e di imprese industriali di rilevanti dimensioni (in connessione alla crisi della grande impresa); le strategie delle grandi multinazionali, dirette a trasferire la produzione nei paesi dell'est europeo o dell'Asia; la crisi di settori specifici (in particolare l'industria automobilistica e, meno recentemente, quella di prima trasformazione).

Tra i fattori territoriali, va sottolineata la scarsità complessiva di suolo disponibile per insediamenti produttivi nelle zone più congestionate della Lombardia, e, nell'ambito delle singole province, nelle aree centrali; la pressione sul suolo disponibile di altri settori (residenza e servizi); la crescente consapevolezza della incompatibilità degli insediamenti produttivi rispetto ad altre funzioni. Va infine rilevato il costo crescente della congestione, in particolare quella viaria, che ha reso sempre più diseconomica un'ubicazione di stabili produttivi nelle aree più urbanizzate ed in particolare nel core delle province.

Questi fattori economici e territoriali hanno fortemente pesato sul sistema industriale, in particolare sulle imprese di medie – grandi dimensioni, che è arretrato in quasi tutte le province lombarde.

Dalle risorse lasciate libere dai settori in crisi strutturale, si sono avvantaggiate:

- nel settore industriale, le imprese artigiane e di piccole dimensioni, maggiormente in grado di inserirsi sul territorio, le imprese con produzioni innovative, le imprese rivolte verso nicchie specializzate del consumo locale, le imprese con un forte radicamento nel sistema sociale e territoriale esistente;
- nel settore commerciale, gli insediamenti distributivi specializzati, i centri commerciali extraurbani di rilevanti dimensioni, le strutture (grandi e piccole) dedicate alla distribuzione di nuovi prodotti e servizi, soprattutto in campo informatico, i centri di distribuzione e assistenza costituiti da filiali di multinazionali e di grandi imprese;
- nel settore degli altri servizi, le imprese nel settore multimediale, i centri di progettazione, le imprese di logistica, le imprese di informatica, le imprese private operanti nel campo dell'istruzione, dell'assistenza sanitaria domiciliare ed ospedaliera.

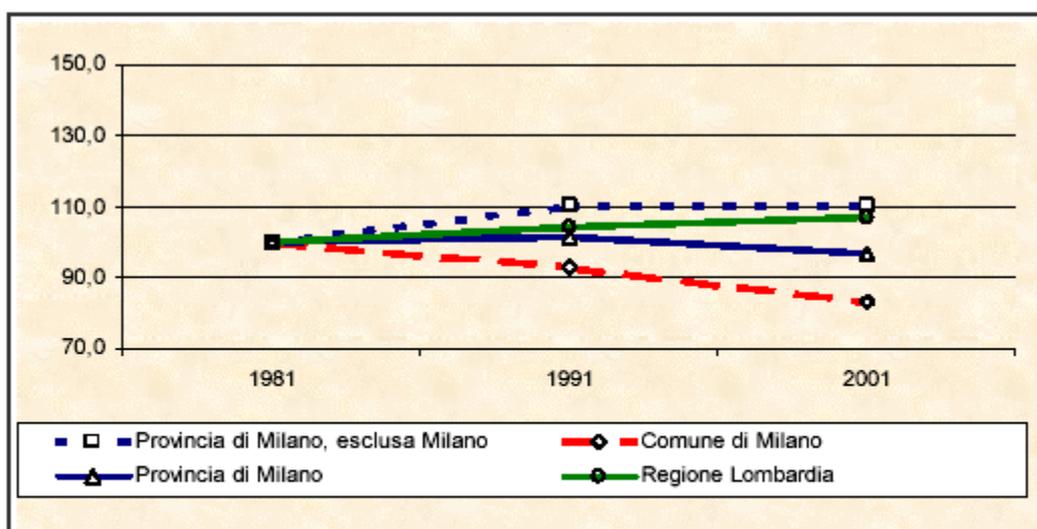


Figura 10. Evoluzione di lungo periodo degli addetti (1981-2001, 1981=100)

### L'occupazione lombarda cresce, quella milanese (per la prima volta) flette

Nel decennio 1981 – 1991, si era già delineata, a livello lombardo, una tendenza che vedeva la provincia di Milano – e in particolare il nucleo centrale della regione - in fase di progressiva decelerazione rispetto alle altre province, in termini sia di unità locali sia, soprattutto, di addetti. In particolare, ad un aumento complessivo degli addetti della provincia di Milano dell'1,6%, si contrapponeva un aumento superiore per otto province lombarde esterne, mentre solo due, Cremona e Pavia, registravano aumenti inferiori, o, nel secondo caso, una flessione. Tale tendenza, almeno a giudicare sulla base dei risultati censuari provvisori, è proseguita e si è accentuata nel decennio successivo: solo la provincia di Milano registra dal 1991 al 2001 una flessione degli addetti totali (-5%), contro aumenti significativi per tutte le altre province. Addirittura sorprendenti sono poi la dinamica delle province di Bergamo e di Lecco, il netto recupero delle province di Cremona e di Novara, il ritrovato dinamismo della provincia di Pavia.

La dinamica della provincia di Milano, analizzata per grandi settori, vede una flessione, nell'ultimo decennio censuario, del 18,6% per il settore industriale, un calo dell'1,1% per il commercio; un aumento del 6,7% per gli altri servizi.

Si tratta di *performance* sistematicamente meno brillanti rispetto a quelle delle altre province lombarde. Non ci si riferisce solo al settore industriale, che include comparti "maturi" anche a scala regionale, con aumenti modesti solo per le province di Bergamo e Lecco (e per la vicina provincia piemontese di Novara). Ci si riferisce anche al settore commerciale e soprattutto al settore degli "altri servizi", comparto in cui prevalgono rami di attività di livello qualitativo superiore. È vero che le province lombarde esterne partivano nel 1981 da una situazione indubbiamente molto meno favorevole, ma è da rilevare che, nel periodo 1981 – 2001, contro un aumento del 31,6% per la provincia di Milano, si registra un *range* di variazioni assai più sostenuto per le altre province lombarde (dal 56,8% all'80,7%) e per quella di Novara (47,8%).

Aree statistiche PIM	Addetti			Variaz. 1981-1991		Variaz. 1991-2001	
	1981	1991	2001	v. a.	%	v. a.	%
Melegnano	51.521	58.639	58.587	7.118	13,8	-52	-0,1
Cernusco sul Naviglio	86.594	111.264	112.722	24.670	28,5	1.458	1,3
Vimercate	61.780	73.426	89.007	11.646	18,9	15.581	21,2
Monza	98.520	103.965	115.598	5.445	5,5	11.633	11,2
Seregno	94.505	95.941	92.199	1.436	1,5	-3.742	-3,9
Cinisello Balsamo	93.301	94.284	75.364	983	1,1	-18.920	-20,1
Garbagnate	55.705	59.246	59.225	3.541	6,4	-21	0,0
Rho	80.005	78.855	70.864	-1.150	-1,4	-7.991	-10,1
Legnano	60.656	58.097	58.932	-2.559	-4,2	835	1,4
Castano Primo	21.964	22.860	24.215	896	4,1	1.355	5,9
Magenta	30.755	34.854	38.666	4.099	13,3	3.812	10,9
Abbiategrosso	17.903	21.757	23.329	3.854	21,5	1.572	7,2
Rozzano	27.875	37.413	39.788	9.538	34,2	2.375	6,3
Corsico	40.156	53.467	45.212	13.311	33,1	-8.255	-15,4
<b>Totale subaree</b>	<b>821.240</b>	<b>904.068</b>	<b>903.708</b>	<b>82.828</b>	<b>10,1</b>	<b>-360</b>	<b>0,0</b>
<b>Milano</b>	<b>818.188</b>	<b>761.170</b>	<b>678.273</b>	<b>-57.018</b>	<b>-7,0</b>	<b>-82.897</b>	<b>-10,9</b>
<b>Provincia di Milano</b>	<b>1.639.428</b>	<b>1.665.238</b>	<b>1.581.981</b>	<b>25.810</b>	<b>1,6</b>	<b>-83.257</b>	<b>-5,0</b>
<b>Regione Lombardia</b>	<b>3.448.952</b>	<b>3.593.223</b>	<b>3.681.619</b>	<b>144.271</b>	<b>4,2</b>	<b>88.396</b>	<b>2,5</b>

Tabella 5. Variazione degli addetti per aree statistiche (1981-2001)

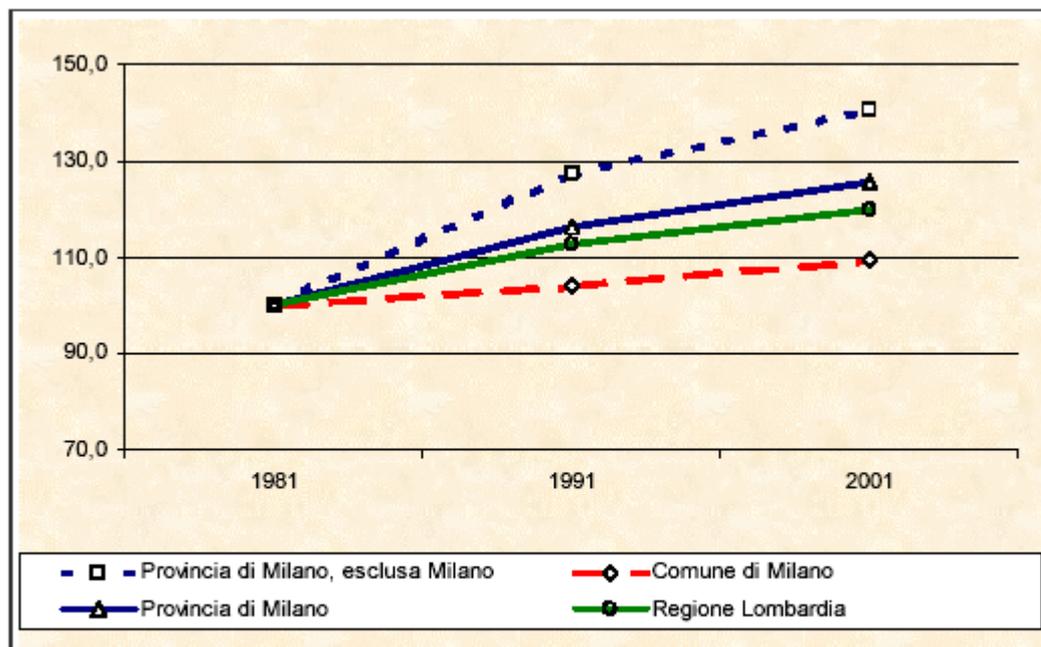


Figura 11. Evoluzione di lungo periodo delle unità locali (1981-2001, 1981=100)

Aree statistiche PIM	Unità locali			Variaz. 1981-1991		Variaz. 1991-2001	
	1981	1991	2001	v. a.	%	v. a.	%
Melegnano	5.862	7.948	9.402	2.086	35,6	1.454	18,3
Cernusco sul Naviglio	9.947	15.069	16.731	5.122	51,5	1.662	11,0
Vimercate	7.942	11.439	13.753	3.497	44,0	2.314	20,2
Monza	15.796	19.534	22.413	3.738	23,7	2.879	14,7
Seregno	17.545	19.584	21.647	2.039	11,6	2.063	10,5
Cinisello Balsamo	13.678	16.489	14.508	2.811	20,6	-1.981	-12,0
Garbagnate	8.398	10.526	11.778	2.128	25,3	1.252	11,9
Rho	7.194	9.881	11.034	2.687	37,4	1.153	11,7
Legnano	8.504	9.894	11.427	1.390	16,3	1.533	15,5
Castano Primo	3.906	4.396	4.579	490	12,5	183	4,2
Magenta	4.915	6.085	7.089	1.170	23,8	1.004	16,5
Abbiategrasso	3.087	4.160	4.510	1.073	34,8	350	8,4
Rozzano	4.108	6.096	6.696	1.988	48,4	600	9,8
Corsico	5.163	6.647	7.669	1.484	28,7	1.022	15,4
<b>Totale subaree</b>	<b>116.045</b>	<b>147.748</b>	<b>163.236</b>	<b>31.703</b>	<b>27,3</b>	<b>15.488</b>	<b>10,5</b>
<b>Milano</b>	<b>107.889</b>	<b>112.289</b>	<b>118.217</b>	<b>4.400</b>	<b>4,1</b>	<b>5.928</b>	<b>5,3</b>
<b>Provincia di Milano</b>	<b>223.934</b>	<b>260.037</b>	<b>281.453</b>	<b>36.103</b>	<b>16,1</b>	<b>21.416</b>	<b>8,2</b>
<b>Regione Lombardia</b>	<b>591.883</b>	<b>666.582</b>	<b>710.464</b>	<b>74.699</b>	<b>12,6</b>	<b>43.882</b>	<b>6,6</b>

Tabella 6. Variazione delle unità locali per aree statistiche (1981-2001)

La flessione registrata per la provincia di Milano nell'ammontare complessivo dei posti lavoro e - più in generale - la dinamica sistematicamente meno accentuata rispetto alle altre province della Lombardia non devono peraltro essere interpretati come un semplice fattore di crisi.

Tale diminuzione occupazionale, oltre ad attenuarsi, verosimilmente, in sede di pubblicazione dei dati censuari definitivi, riflette infatti il proseguimento di un andamento già in essere nel decennio censuario precedente, tendente a definire un rapporto meno problematico tra insediamenti produttivi, popolazione attiva residente o proveniente dall'esterno, risorse territoriali e infrastrutturali disponibili.

In altri termini, siamo di fronte ad un processo di trasformazione destinato a riarticolare in modo ancor più accentuato le relazioni tra sistema produttivo, società locali e territorio.

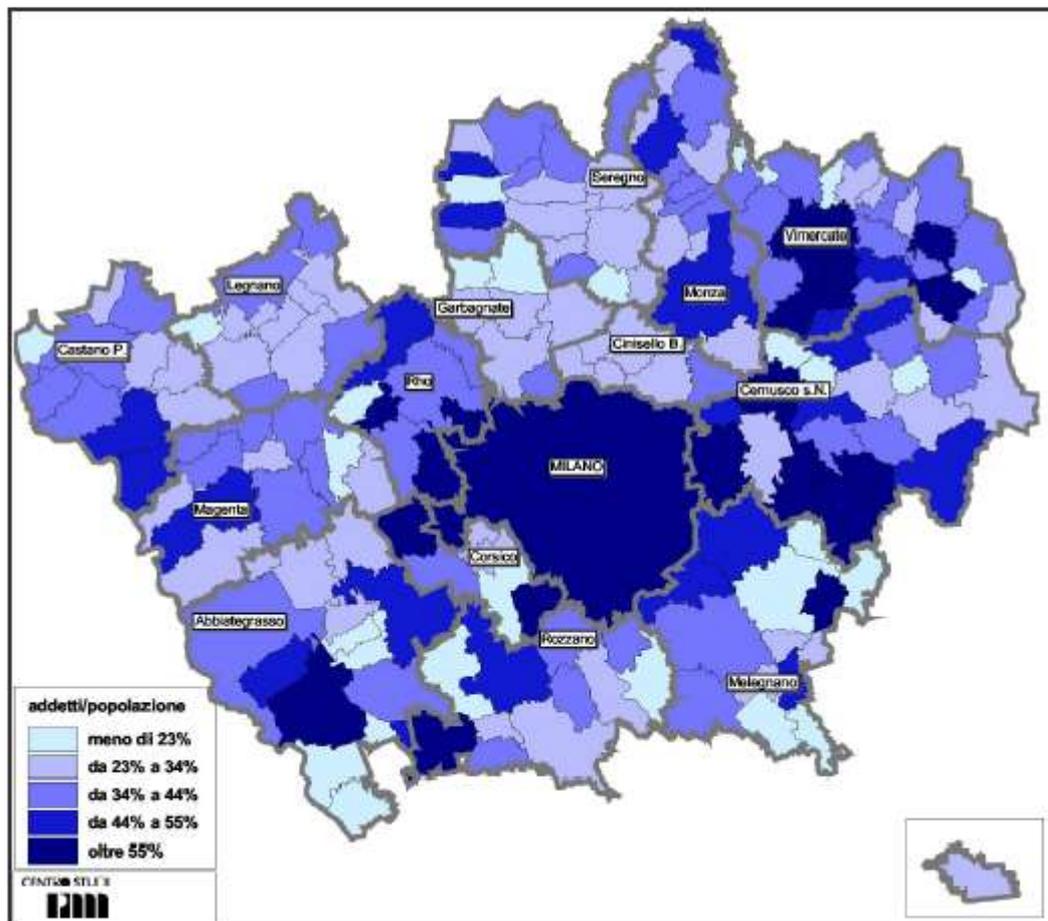


Figura 12. Indice di occupazione (2001)

Aree statistiche PIM	Industria			Commercio			Altre attività		
	1981	1991	2001	1981	1991	2001	1981	1991	2001
Melegnano	49,4	45,8	39,1	16,8	17,2	19,2	33,9	37,0	41,7
Cernusco sul Naviglio	57,1	48,7	41,9	15,0	17,9	21,5	27,9	33,4	36,6
Vimercate	72,3	63,4	57,1	9,4	14,2	16,0	18,3	22,3	27,0
Monza	59,5	51,2	38,7	15,2	17,4	16,4	25,2	31,4	44,9
Seregno	66,2	58,2	45,9	15,0	17,4	18,7	18,8	24,4	35,4
Cinisello Balsamo	56,8	47,1	38,4	19,4	22,2	23,8	23,8	30,6	37,8
Garbagnate	60,5	53,8	44,7	14,9	16,5	16,9	24,7	29,6	38,4
Rho	71,9	62,6	48,5	12,6	15,6	18,9	15,5	21,9	32,6
Legnano	69,1	58,7	46,9	11,1	14,9	15,6	19,8	26,4	37,5
Castano Primo	73,7	68,3	58,8	10,8	11,5	11,4	15,5	20,2	29,8
Magenta	64,9	58,4	48,4	13,4	16,1	15,4	21,7	25,5	36,2
Abbiategrosso	60,0	55,8	46,9	15,4	15,9	14,8	24,6	28,3	38,2
Rozzano	60,3	48,5	37,4	17,4	26,2	28,5	22,2	25,3	34,1
Corsico	59,9	46,1	33,1	22,0	25,5	27,4	18,1	28,4	39,4
<b>Totale subaree</b>	<b>62,7</b>	<b>53,9</b>	<b>44,2</b>	<b>15,0</b>	<b>17,9</b>	<b>19,1</b>	<b>22,4</b>	<b>28,2</b>	<b>36,8</b>
<b>Comune di Milano</b>	<b>35,1</b>	<b>24,6</b>	<b>22,1</b>	<b>20,3</b>	<b>20,0</b>	<b>20,4</b>	<b>44,6</b>	<b>55,4</b>	<b>57,5</b>
<b>Provincia di Milano</b>	<b>48,9</b>	<b>40,5</b>	<b>34,7</b>	<b>17,6</b>	<b>18,9</b>	<b>19,7</b>	<b>33,5</b>	<b>40,6</b>	<b>45,6</b>
<b>Regione Lombardia</b>	<b>53,6</b>	<b>46,6</b>	<b>40,4</b>	<b>16,5</b>	<b>17,4</b>	<b>17,4</b>	<b>29,9</b>	<b>36,0</b>	<b>42,1</b>

Tabella 7. Struttura delle attività economiche (1981-2001, Totale economia =100)

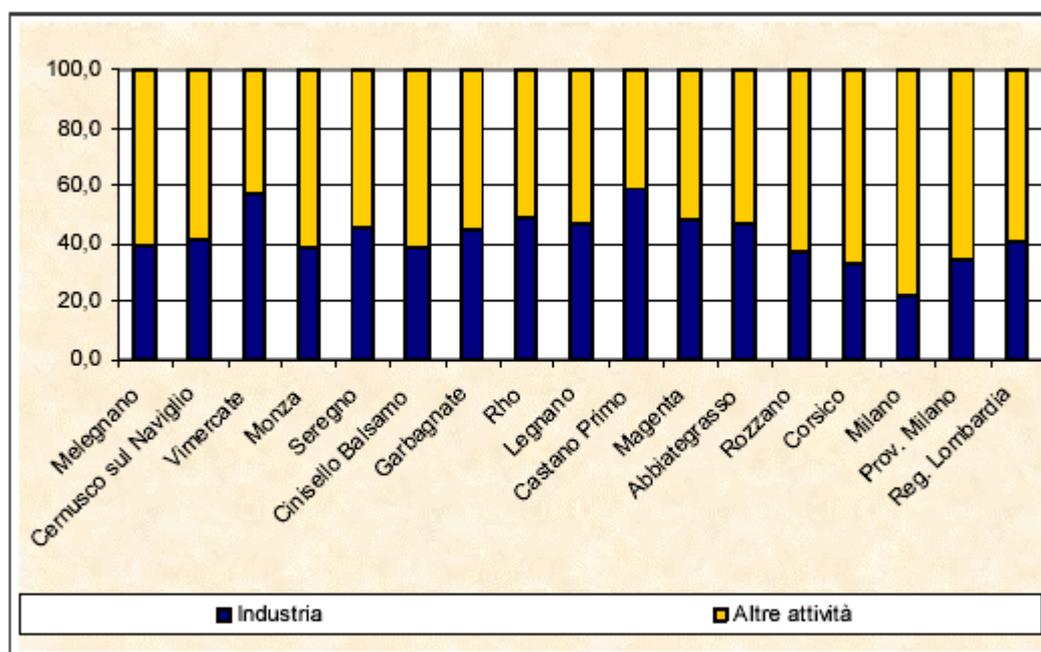


Figura 15. Indice dell'occupazione industriale sull'occupazione totale (2001)

### **Suolo occupato: i dati essenziali della provincia di Milano**

Agli inizi del duemila il territorio occupato da funzioni urbane rappresenta il 34% dell'intera superficie provinciale. A questa soglia si è pervenuti a seguito dell'incremento registrato nel periodo 1981-1998, che è stato di poco superiore al 13%. La disponibilità di ulteriore crescita urbana, offerta dalle previsioni degli strumenti urbanistici locali, consentirebbe per il prossimo decennio un incremento di suolo urbanizzato di circa il 25% che, in complesso, porterebbe ad avere, nell'intera provincia, una percentuale di suolo occupato da funzioni urbane pari al 42% del totale.

Emerge con evidenza come la crescita del sistema urbano dell'area provinciale milanese non si sia fermata, sebbene abbia mostrato segnali di rallentamento rispetto alla fase di massima espansione insediativa avvenuta soprattutto negli anni Sessanta e Settanta.

I processi di sviluppo che si sono determinati nel più recente periodo hanno visto crescere non tanto la dimensione totale del suolo riservato a funzioni urbane, ma, soprattutto negli ultimi anni, i fenomeni di trasformazione funzionale degli spazi di territorio già urbanizzato con effetti complessivi di incremento-estensione delle densità urbane.

### **Le modalità di sviluppo tra espansione e trasformazione urbana**

Una lettura più accurata dell'assetto territoriale dell'area provinciale milanese, offerta dalle informazioni contenute nel Mosaico dei PRG, non può basarsi unicamente sui dati complessivi, che ne restituiscono solo in parte i caratteri distintivi. Vanno piuttosto osservati sub-ambiti provinciali dai quali è possibile cogliere le specificità e le diverse modalità di sviluppo-trasformazione del territorio.

Nell'intervallo temporale considerato (1981-1998) si possono distinguere due fasi: la prima, nella quale ha prevalso la crescita urbana attraverso il più tradizionale processo di espansione, e la seconda, che ha visto l'avviarsi di interventi di trasformazione del tessuto urbanistico.

Riguardo a questa seconda fase è opportuno ricordare il peso ed il rilievo assunto dal fenomeno della dismissione produttiva. Esso ha iniziato a manifestarsi all'inizio degli anni Ottanta e, dopo un periodo di stasi, ha subito una nuova ripresa nella prima metà degli anni Novanta. Complessivamente nella provincia di Milano è stata rilevata, attorno a metà degli anni Novanta, la presenza di circa 15 milioni di mq di aree dimesse che ha interessato 250 aziende. Un dato che rappresenta all'incirca il 13% della superficie complessiva del sistema produttivo provinciale rilevato al 1981. Valore non certo trascurabile, che assume maggiore rilievo se considerato in riferimento al profondo mutamento che il fenomeno ha prodotto nel sistema delle attività economiche a livello provinciale.

Sono infatti praticamente scomparsi tutti i maggiori impianti produttivi ed attualmente il sistema insediativo a tipologia produttiva è costituito, in misura prevalente, da strutture industriali di piccole-medie dimensioni, da attività artigianali e da depositi e magazzini. Le grandi imprese hanno lasciato sul territorio provinciale quasi esclusivamente le sedi direzionali.

Tale fenomeno si è ovviamente manifestato con maggiore evidenza nelle aree urbane mature del nord e del cuore dell'area provinciale. Milano, con oltre cinque milioni di mq di impianti dismessi, ha visto la cancellazione degli impianti produttivi di tutte le grandi aziende, senza con questo eliminare la presenza industriale nella città, garantita ora da un sistema più esteso e diffuso. Un processo analogo si è sviluppato nelle città di Sesto San Giovanni, Rho-Pero, Monza, Desio, Legnano, Corsico. Questo solo per citare alcuni dei luoghi più significativi di storico insediamento industriale.

La dismissione ha quindi offerto significative potenzialità di trasformazione-valorizzazione, soprattutto in ragione della collocazione strategica di molte di queste aree, rispetto alla vicinanza ai sistemi infrastrutturali della mobilità e dei servizi. Potenzialità che solo più di recente hanno cominciato ad essere colte attraverso l'attuazione di interventi di trasformazione, consentendo così un minore di consumo di suolo.

Il consumo di suolo, pur caratterizzando maggiormente la prima fase del periodo 1981-1998, è proseguito anche in seguito in tutte le aree provinciali con pesi differenti, ma con modalità di sviluppo pressoché analoghe.

Il processo di espansione urbana è avvenuto non attraverso l'insediamento di grandi comparti edificati, come in misura più evidente era accaduto nei decenni precedenti.

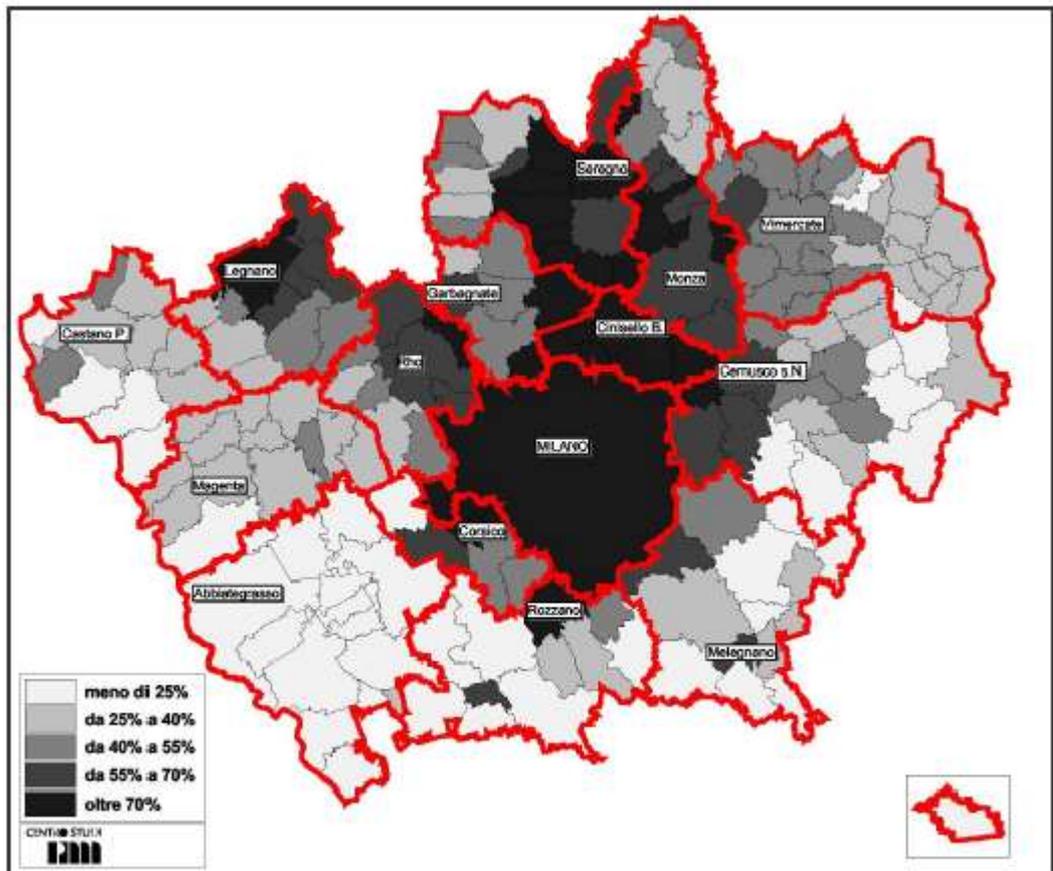


Figura 16. Percentuale del suolo urbanizzato-urbanizzabile sulla superficie comunale (1998)

### **Persistenze e cambiamenti: immagini della regione urbana milanese**

I primi risultati dei Censimenti 2001 popolazione/abitazioni e industria/servizi ci consegnano, per gli anni '90, una geografia dello sviluppo territoriale e socio-economico in parte rinnovata rispetto a quella che ha caratterizzato il decennio precedente.

Per un verso, infatti, l'analisi comparata dei dati conferma che, anche nella fase più recente, i territori più dinamici sono stati quelli di corona, posti nell'arco ovest - nord est del capoluogo regionale, insieme a quelli della fascia pedemontana, in particolare nel "segmento" lecchese e bergamasco.

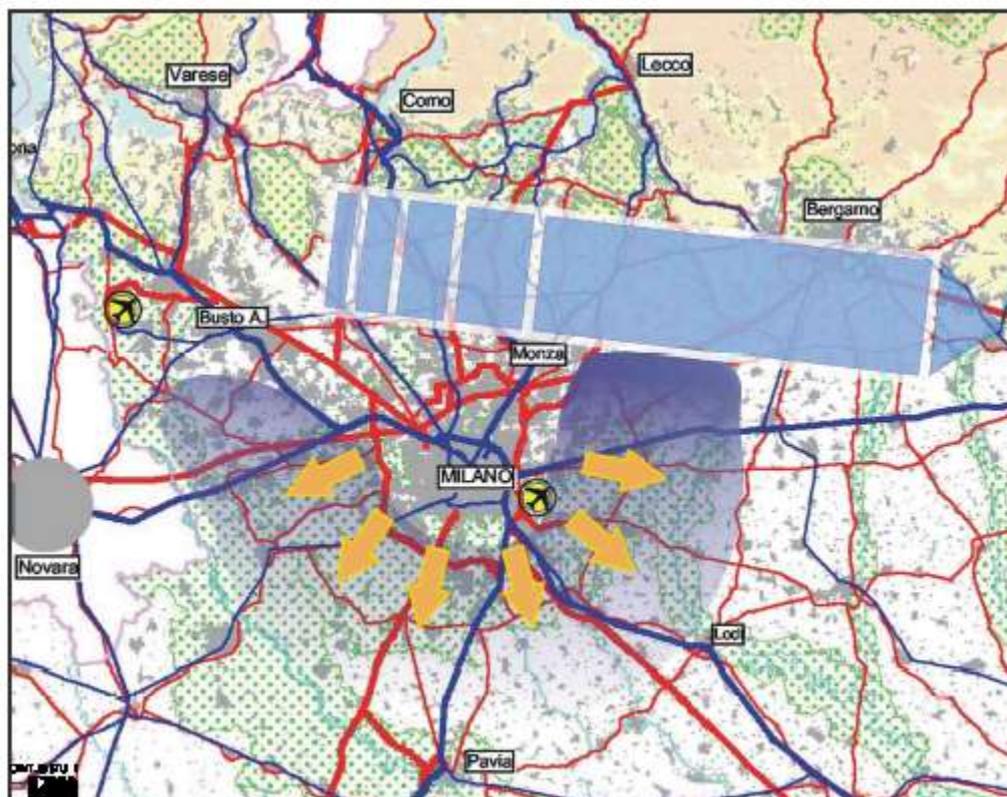
Accanto a questo tratto di "persistenza", si affacciano però alcuni elementi di novità.

Si assiste infatti alla dilatazione di scala - e alla relativa rimodulazione di intensità - dei fenomeni di sviluppo territoriale e socio-economico che, nell'ultimo decennio, giungono a investire le seconde corone

metropolitane, le aree di frangia provinciali e - più in generale - tutte le province limitrofe poste sulla medesima direttrice (comprese quelle del sud, stagnanti nel decennio precedente, e quella novarese).

Si delinea una direttrice di sviluppo regionale che include territori contrassegnati da modelli di sviluppo differenti (modello di frangia metropolitana per la corona milanese; modello prevalentemente endogeno per la fascia pedemontana), accomunati però da rilevanti tratti distintivi: minore densità abitativa, indici di occupazione meno elevati, affermazione di processi di industrializzazione diffusa basati sulla piccola e media impresa (che assumono spesso forma "distrettuale"), crescita di una rete di piccoli centri periferici rispetto alle tradizionali direttrici di sviluppo, urbanizzazione di territori (ex-) agricoli in affaccio a rilevanti assi viari.

Di converso, la stagnazione e a volte il vero e proprio declino demografico e occupazionale hanno investito principalmente le città (non



solo le maggiori, ma anche quelle medie e persino i centri comprensoriali metropolitani), i comuni di prima corona e - più in generale - alcuni territori a "macchie di leopardo" del nord e del nord-ovest milanese.

Si tratta di aree a economia matura (massiccia presenza di grandi imprese, spesso multinazionali, operanti in settori in via di ridimensionamento), socialmente poco dinamiche (più accentuato invecchiamento della popolazione, benessere diffuso e consolidato nel tempo, minor propensione al rischio d'impresa, ecc.), fortemente conurbate e caratterizzate da elevate criticità territoriali (scarsità di suolo edificabile, costo elevato dei terreni, problemi di adattamento tra funzioni produttive e ambiente, congestione viaria e crescenti costi di trasporto, ecc.).

L'immagine risultante da tali processi evolutivi presenta una morfologia tripartita dello sviluppo della regione urbana milanese. In primo luogo, infatti, assistiamo ad una perdurante "vitalità metropolitana", che si manifesta però in forme differenziate e ad una scala assai più ampia rispetto al passato, assumendo così una dimensione tendenzialmente interprovinciale (il *core*

metropolitano attenua la sua dinamica flettente, le prime corone iniziano a conoscere fenomeni di declino, le seconde corone e i territori di frangia, anche non contigui alla conurbazione, crescono decisamente).

In secondo luogo, si registra un forte sviluppo economico e demografico della fascia pedemontana a nord-est del capoluogo, in particolare nelle province di Lecco e Bergamo (e, ancora più a est, di Brescia) che assume un carattere eminentemente endogeno e si appoggia a strutture territoriali intermedie "periferiche".

In terza istanza, siamo in presenza di processi di ristrutturazione industriale con stagnazione occupazionale e demografica, ricchi di potenzialità ma ad esito incerto, di aree tradizionalmente forti, anche in questo caso a sviluppo prevalentemente endogeno (aree Varesina e Comasca).

## **CAP. 8 ANALISI DEMOGRAFICA, DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE E DELLE ABITAZIONI**

L'analisi demografica e della popolazione di Marcallo con Casone è stata svolta grazie ai dati pubblicati dall'ISTAT relativi al censimento generale della popolazione e delle abitazioni del 2001, ai censimenti pregressi dell'ISTAT, ai documenti e agli studi pubblicati dal Centro Studi PIM.

Marcallo con Casone ha una popolazione residente di 5.192 abitanti di cui 2.542 maschi e 2.650 femmine, con un totale di 1.987 famiglie. Ha una superficie territoriale di 8,09 chilometri quadrati con densità abitativa di 642 . Sono presenti 1.078 edifici di cui 971 ad uso abitativo. Le abitazioni totali sono 2.076 di cui 1.981 occupate da residenti e 92 vuote.

Al censimento del 2001 la popolazione residente a Marcallo con Casone, suddivisa per classi d'età è composta come riportato nella tabella che segue:

<b>CLASSI DI ETA'</b>	<b>NUMERO DI RESIDENTI</b>
MENO DI 5	181
5-9	209
10-14	220
15-19	276
20-24	335
25-29	399
30-34	379
35-39	382
40-44	360
45-49	388
50-54	460
55-59	340
60-64	353
65-69	278
70-74	210
75-79	196
80-84	103
85 E PIU'	123
<b>TOTALE</b>	<b>5.192</b>
DI CUI MINORENNI	760

Rispetto al decennio precedente e ai dati del 1991 si evince che la popolazione residente è cresciuta, infatti da 5.165 iscritti all'anagrafe nel 1991 si passa ai 5.192 residenti nel 2001.

Gli stranieri residenti da 12 del decennio 1991 passano a 83 nel 2001, dato inferiore a quello della media provinciale.

Il numero delle famiglie presenti è aumentato abbastanza significativamente nel decennio, passando da 1.820 nuclei del 1991 alle 1.987 famiglie del 2001. Le abitazioni totali da 1.908 del 1991 sono diventate 2.076 nel 2001. Resta invariata la tipologia del numero medio prevalente di componenti per famiglia che nel corso degli ultimi dieci anni resta di due e tre persone. Alta anche la percentuale di famiglie con una sola persona, come del resto in tutta la Provincia.

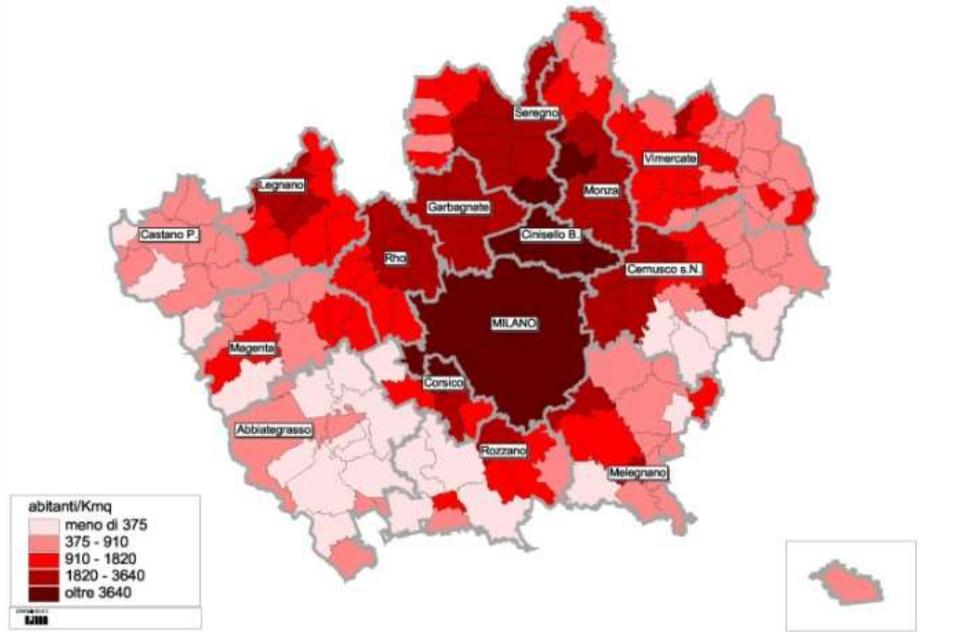
Per quanto riguarda il grado di istruzione della popolazione residente si evince al 2001 che sono 193 i laureati a Marcallo con Casone, 1.364 con diploma di scuola media secondaria superiore, 1.574 in possesso di licenza di scuola media inferiore o di avviamento professionale, 1.499 con licenza di scuola elementare, 11 analfabeti di cui 5 di età di 65 anni e più.

Per quanto riguarda la popolazione residente dai quindici anni e più la situazione professionale e relativa all'occupazione è la seguente: 2.281 residenti sono occupati e 100 in cerca di occupazione per un totale di 2.381 forze lavoro. I residenti considerati invece non forza lavoro sono così suddivisi: 311 studenti, 468 casalinghe, 1.296 ritirati/e dal lavoro, 126 in altra condizione per un totale di 2.201 unità. Interessante l'analisi degli occupati per posizione nella professione, che a Marcallo si distinguono in 1.813 occupati come dipendenti o in altra posizione subordinata, in 110 imprenditori e liberi professionisti, in 303 lavoratori in proprio, in 22 soci di cooperativa ed in 33 coadiuvanti familiari. La posizione dei dipendenti è la maggiore, anche se alta è la percentuale complessiva di liberi professionisti e di lavoratori autonomi rispetto al totale degli occupati. Verificando poi la suddivisione degli occupati per sezione di attività economica si vede che a Marcallo è prevalente l'occupazione nel settore dell'industria, con 1.132 occupati, mentre troviamo 371 occupati nel settore del commercio, 235 nel credito e assicurazioni, servizi alle imprese, 94 nei trasporti e comunicazioni, solo 32 nell'agricoltura e infine 417 in altre attività, riconfermando tendenzialmente il trend del decennio precedente.

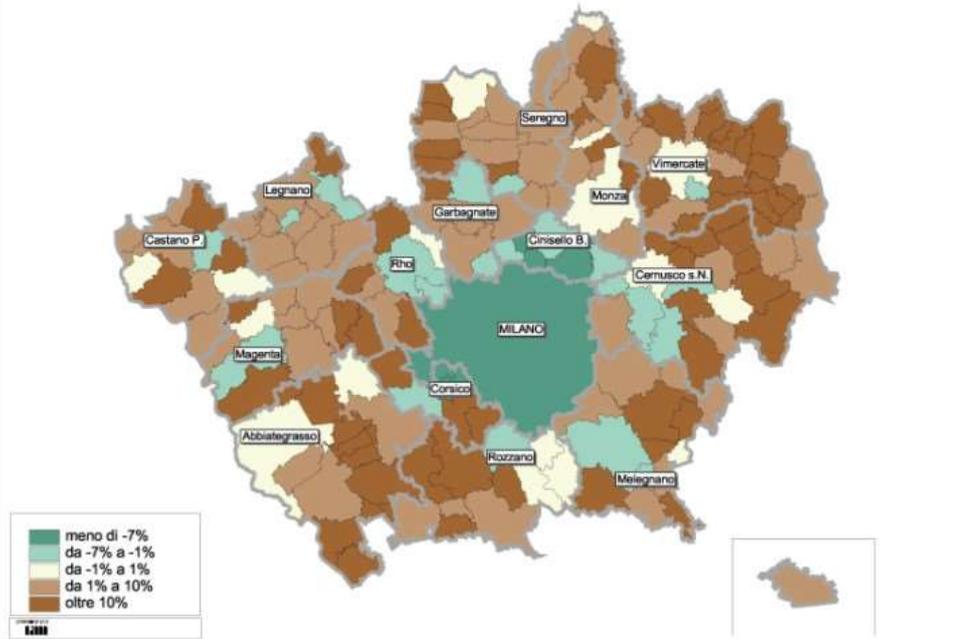
Per quanto riguarda il censimento degli edifici e delle abitazioni, del 2001, possiamo verificare che a Marcallo con Casone prevalgono gli edifici costruiti tra il 1972-1981, che ammontano a 228 e quelli tra il 1946-1961 che sono in totale 213. Subito dopo abbiamo l'edificazione avvenuta tra il 1982 e il 1991 con un totale di

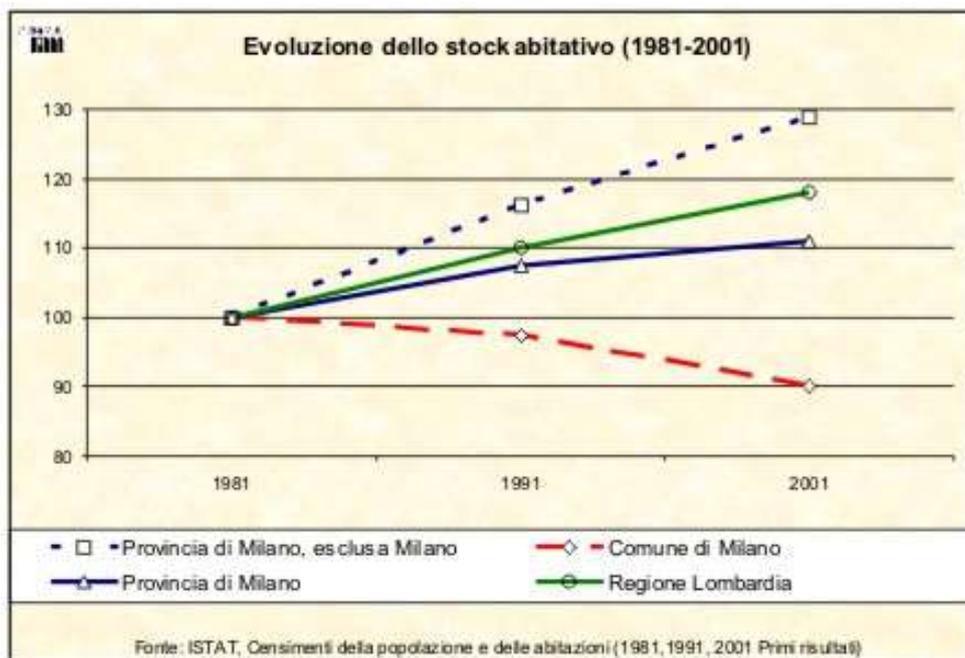
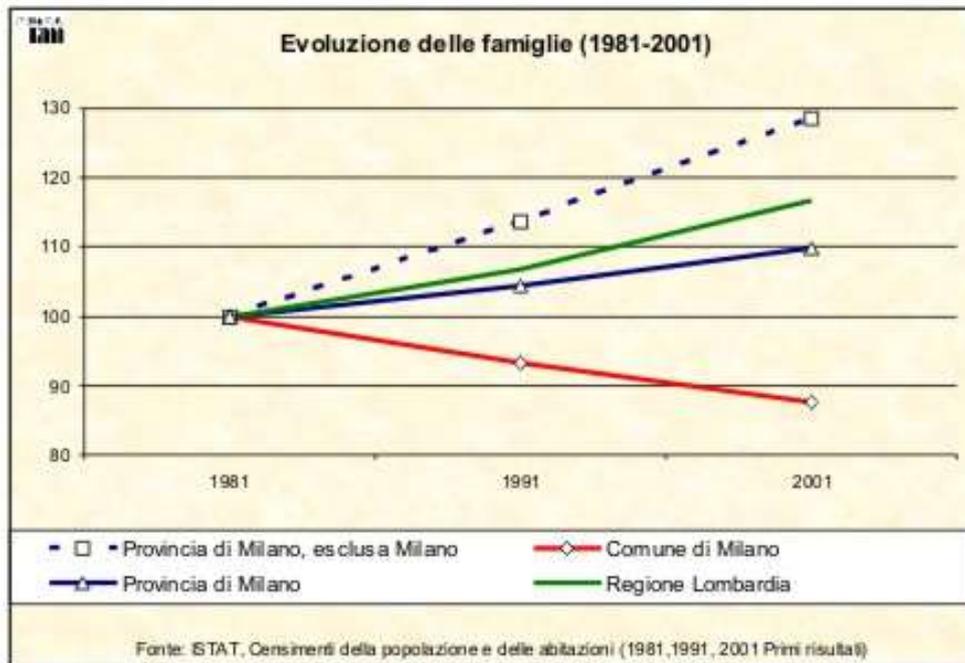
119 edifici, quella dopo il 1991 con 85 edifici e infine l'edificazione più datata con 74 edifici costruiti prima del 1919 e con 70 edifici costruiti tra il 1919 ed il 1945, per un totale di 971 edifici ad uso abitativo censiti nel 2001. Per quanto riguarda le abitazioni occupate da residenti contiamo a Marcallo un totale di 1.981 abitazioni occupate appunto da residenti, con 8.379 stanze complessive e 5.189 occupanti. Le abitazioni in proprietà sono in totale 1.586, con 6.988 stanze e 4.241 occupanti. Mentre le abitazioni in affitto sono solo 204, con 687 stanze e 519 occupanti. Ci possiamo render conto facilmente della media piuttosto alta di stanze per abitazione rispetto alla media provinciale, che a Marcallo corrisponde all'incirca a quattro stanze per abitazione. Verificando la tipologia delle abitazioni del Comune rapportata alla tipologia dei servizi presenti sul territorio, vediamo che a Marcallo quasi la totalità di abitazioni è dotata di acqua potabile che deriva dall'acquedotto e di acqua calda. Prevale invece l'impianto di riscaldamento fisso autonomo su quello centralizzato ad uso di più abitazioni: su un totale di 1.980 abitazioni riscaldate sono infatti solo 365 gli impianti centralizzati che riscaldano più abitazioni, 1.568 con impianto fisso autonomo ad uso di una sola abitazione e di questi 60 sono apparecchi singoli fissi che riscaldano tutta o la maggior parte dell'abitazione, mentre 106 apparecchi fissi che riscaldano solo parte dell'abitazione. Infine l'analisi degli edifici ed abitazioni per tipo di località abitata rileva che a Marcallo con Casone sono presenti 1.030 edifici nel centro abitato, di cui 923 utilizzati per abitazione e 2.002 abitazioni di cui 1.909 occupate da persone residenti, mentre nei nuclei abitati vi sono in totale 27 edifici e tutti i 27 utilizzati per abitazione e 45 edifici usati tutti come abitazione. Nelle località abitate invece il totale delle case sparse sul territorio comunale ammonta a 21 edifici e tutti i 21 utilizzati come abitazione, mentre le abitazioni sono in totale 29 di cui 28 utilizzate come abitazione.

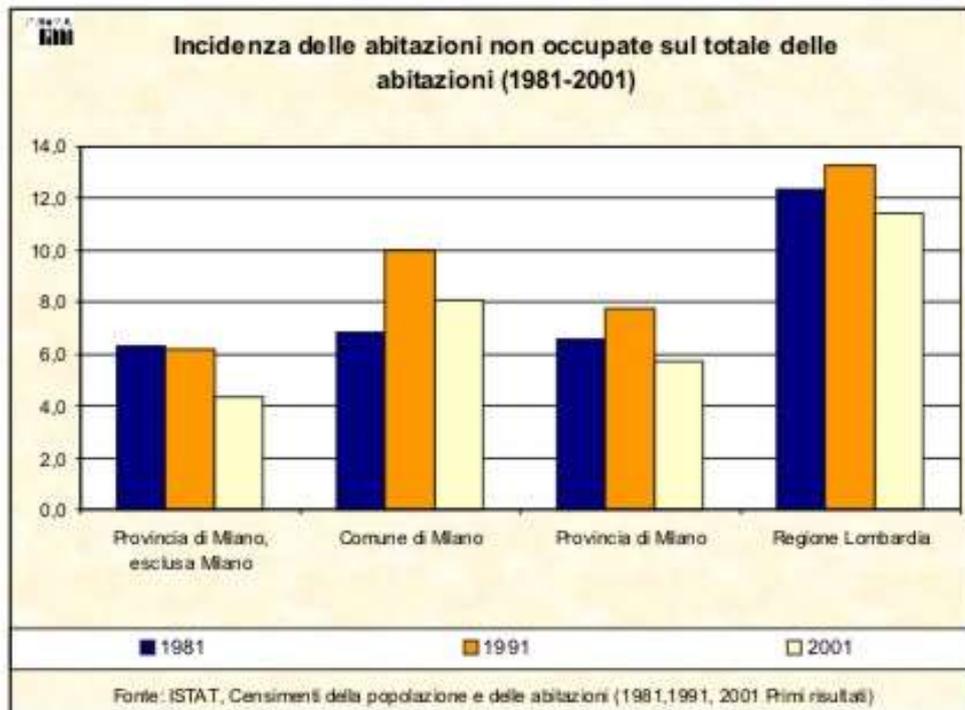
Densità della popolazione nei comuni della provincia di Milano (2001)



Dinamica della popolazione nei comuni della provincia di Milano (1991 - 2001)







## **CAP. 9 ACQUISIZIONE DEL PARERE DELLE PARTI SOCIALI ED ECONOMICHE: CONSULTAZIONI**

### **9.1. Premessa**

In ottemperanza alla Legge Regionale della Lombardia 11 marzo 2005 n. 12 "Legge per il governo del territorio", il Comune di Marcallo con Casone ha dato avvio alle procedure di revisione dello strumento urbanistico generale, affrontando il percorso previsto dalla nuova normativa regionale per la definizione del Piano di governo del territorio.

Come prevede l'articolo 13 della L.R. 12/05 "*Approvazione degli atti costituenti il piano di governo del territorio*" al punto 3, il Comune prima dell'adozione degli atti di PGT, tramite consultazioni, acquisisce entro trenta giorni il parere delle parti sociali ed economiche. Con la L.R. 12/05 infatti cambia sostanzialmente il modo di fare urbanistica e vengono introdotti aspetti e procedure del tutto nuove, tra le quali appunto le consultazioni preliminari, finalizzate ad acquisire parere preventivo alla definizione del PGT da parte delle parti sociali ed economiche che operano sul territorio e che pertanto devono essere "ascoltate" dalla Pubblica Amministrazione, che ora acquisisce la titolarità e la competenza urbanistica primaria, diventando a tutti gli effetti il soggetto istituzionale che si deve occupare del proprio territorio. Il Comune, quale Ente Locale vicino al cittadino, diventa pertanto centrale nella programmazione urbanistica. La L.R. 12/05 introduce inoltre la possibilità di attuare un processo negoziale e concertato nella programmazione territoriale, in cui l'attore privato diventa partner importante del pubblico nelle trasformazioni. L'esaurimento del vigente strumento urbanistico generale di Marcallo con Casone, insieme ai nuovi contenuti e possibilità offerti dalla normativa regionale vigente, ha portato l'Amministrazione ad avviare il procedimento di formazione del nuovo PGT con l'organizzazione di una serie di consultazioni pubbliche, che si sono svolte secondo un calendario di tre incontri, con le Associazioni, i rappresentanti dei luoghi di istruzione e di culto, con le categorie economiche ed imprenditoriali che operano sul territorio, ed infine con il Comitato di Casone. Il Comune ha voluto cogliere da subito le possibilità offerte dalla legge regionale, tramite un lavoro di rinnovamento della vecchia strumentazione urbanistica ed un processo partecipativo dei cittadini e dei portatori di interessi, utile a capire i suggerimenti, le istanze, le idee e le

proposte circa la stesura di un importante strumento come il PGT, che deve poter rispondere nel tempo alle concrete esigenze di Marcallo. Avviando pertanto un percorso di copianificazione, ovvero il coinvolgimento all'interno del processo di piano, degli attori privati, dei cittadini e delle associazioni.

## **CAP. 10: ISTANZE PERVENUTE DALLA CITTADINANZA E PARERE TECNICO**

[Stralciato dalla Variante al PGT]

## **CAP. 10bis: LE LINEE DI INDIRIZZO PER LA VARIANTE AL PGT**

Il Comune di Marcallo con Casone, tramite Deliberazione GC n° 66 del 26/04/2012 ha definito le linee di indirizzo per la Variante al Piano di Governo del Territorio vigente, a partire da considerazioni urbanistiche di carattere generale, riferibili al contesto territoriale comunale nonché ad un più ampio inquadramento sovralocale entro cui Marcallo si colloca.

In particolare si è considerato che il PGT vigente, a seguito di un lungo iter e benchè di recente approvazione, risente di una situazione economica e sociale che non ha più corrispondenze con l'attuale stato di fatto del contesto territoriale entro cui si colloca, principalmente a causa delle dinamiche derivanti dalla sopravvenuta crisi economica diffusa a scala ampia.

Tra le conseguenze più evidenti vi è l'accelerazione del processo di dismissione degli impianti produttivi industriali con l'aumento del fenomeno delle cosiddette aree industriali dismesse, che anche all'interno del contesto territoriale comunale sta diventando rilevante e preoccupante.

La crisi inoltre incide sull'accesso al credito, che rende assai difficile dare attuazione a complesse operazioni immobiliari connesse sia ad interventi privati di trasformazione urbanistica ed edilizia, sia ad interventi pubblici previsti dal Piano dei Servizi.

L'accelerazione impressa dalla crisi ai mutamenti sociali ed economici già in atto impone di rivisitare complessivamente l'impostazione del PGT per adeguarlo a tale nuova condizione e per affrontarne con soluzioni nuove il fenomeno della dismissione di aree industriali e della riqualificazione del nucleo di antica formazione e delle zone residenziali e produttive consolidate.

Anche il legislatore statale e regionale è nel frattempo intervenuto con numerosi interventi normativi finalizzati ad introdurre nuove regole per meglio affrontare tale perdurante situazione.

Stante quanto sopra, l'Amministrazione comunale ha avviato il procedimento di Variante al PGT vigente sulla scorta dei seguenti temi:

1. Modifica alle aree del "bosco urbano": Lo strumento urbanistico vigente definisce, tra le aree non soggette a trasformazione, le fasce di rispetto autostradale e della TAV. Per queste aree è prevista la loro piantumazione e la creazione del bosco urbano, atta a garantire l'assorbimento delle polveri e dell'energia sonora prodotta dai mezzi transitanti sulle infrastrutture, mediante un meccanismo premiale volumetrico. La presente variante aumenta tale indice volumetrico trasferibile, assegnato entro tali aree, da 0,03 a 0,06 mc/mq. La motivazione è l'incentivo al ricorso a tale sistema, ad oggi mai utilizzato.
  
2. Individuazione di nuove ulteriori aree produttive dismesse da riconvertire /riqualificare: Agli ambiti di tal tipo, già individuati nel PGT vigente vengono individuati ulteriori ambiti da riconvertire /riqualificare, normati mediante l'utilizzo di schede di dettaglio.
  
3. Riqualificazione "edificio LUX": per la torre di 8 piani, ricompresa nel centro storico, il PGT vigente prevedeva un articolato meccanismo di riqualificazione, di fatto però inapplicabile. La presente variante al PG, individua una nuova linea di governo e normazione di tale edificio che persegue sostanzialmente l'obiettivo di integrazione nel paesaggio dell'edificio esistente (ad esempio permettendone interventi di riqualificazione alle facciate, mediante il ricorso a tecniche di "architettura vegetale").
  
4. Individuazione di un nuovo limitato ambito di completamento (area: 2.250 metri) lungo la via S.Giuseppe – via Fermi: trattasi di una parte della proprietà della Curia, attualmente destinata a servizi a verde e sport, che diventa così area edificabile residenziale.
  
5. Individuazione di nuovo ambito destinato ad edilizia residenziale sociale: trattasi dell'area situata a nord del cimitero, ed attualmente destinata a servizi e verde. L'intera area è 14.400 mq, ma la superficie fondiaria è solo una parte, corrispondente a 7.800 mq.

Tali considerazioni muovono a partire dall'idea, sempre più sentita, che il territorio non è più "oggetto" di trasformazione, rappresentabile numericamente da indici e parametri che ne quantificano le proporzioni e ne traducono le proposte di chi lo usa, ma diventa "soggetto" attivo nel processo di trasformazione che il tempo inevitabilmente induce.

Tale processo parte tuttavia non da un'idea astratta e numericizzata che incentra il proprio ragionamento su "quanto urbanizzare e dove", ma dalla necessità di leggere il territorio secondo le peculiarità che lo caratterizzano, secondo i segni del tempo che lo hanno conformato e secondo la popolazione che lo abita e lo utilizza. Secondo i bisogni, dunque, espressi dal territorio stesso e che non necessariamente coincidono con le aspettative di gestione messe in atto con lo strumento urbanistico originario.

Il territorio "vive" di interazioni, segue logiche legate a spostamenti, ad abitudini, a necessità che prendono forma all'interno di forme urbane stratificate nel tempo: infrastrutture, forme dell'urbanizzato, servizi diffusi che non dipendono da scelte stabilite a priori ma dalla continua evoluzione di un organismo vivo, e non di un oggetto che risponde ad aspettative e pretese.

Va da sé che questa logica risponde a una visione territoriale non solo comunale, ma che riguarda un contesto più ampio e articolato: "leggere" le peculiarità locali significa capire come queste si rapportano con il territorio limitrofo, e significa capire quali grandi sistemi sovra comunali creano i presupposti perché in un dato Comune si creino specifiche dinamiche e prendano forma determinate caratteristiche territoriali.

Con il termine "interazione" si intende l'insieme di scambi e di relazioni che un contesto locale ha con l'intorno territoriale: i sistemi locali del lavoro, gli ambiti scolastici di base, i distretti industriali con i relativi settori di appartenenza, il pendolarismo per lavoro e per studio sono ad esempio elementi che concorrono a creare un sistema di interazioni (in questo caso areali, nel senso di "aree di appartenenza" entro le quali chi abita un territorio si muove e vive).

Il quadro programmatico della presente Variante è caratterizzato dall'interazione dei singoli con la Pubblica Amministrazione: tale interazione sollecita un ripensamento delle condizioni di vivibilità urbana, in continua evoluzione, mentre le Istituzioni propongono nuove funzioni di rilancio per il Comune e partecipano a iniziative potenzialmente attrattive in grado di delineare gli obiettivi e le

conseguenti strategie lungo le quali è possibile valorizzare il territorio, rendendolo soggetto attivo nelle trasformazioni fisiche e sociali che lo caratterizzano. Rendendolo riconoscibile nel contesto territoriale sovra locale in cui si colloca. È questo lo sfondo entro cui l'Amministrazione Pubblica si è mossa per rispondere (in un'ottica anche sussidiaria) alle reali e molteplici esigenze espresse dal territorio qui ed ora, cercando di prevedere i bisogni che si genereranno nel prossimo futuro, a seguito delle trasformazioni oggi in atto e in sintonia con le criticità rilevate.

## **PARTE II - QUADRO PROGRAMMATARIO E STRATEGICO**

### **CAP. 11 NORMATIVA DI RIFERIMENTO DEL DOCUMENTO DI PIANO**

Il Piano di Governo del Territorio (PGT) è disciplinato dall'articolo 7 della Legge Regionale della Lombardia n. 12/05 e successive modifiche e integrazioni. Il PGT ha l'obiettivo di definire l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato in tre atti:

- a) il documento di piano;
- b) il piano dei servizi;
- c) il piano delle regole.

Il PGT del Comune di Marcallo con Casone così come aggiornato dalla Variante n°1 è composto dai tre atti previsti dalla legge regionale e fa riferimento alle tavole elencate di seguito e alle relative Norme Tecniche di Attuazione.

TAV 1.1.A	Analisi PTCP;
TAV 1.1.B	Evidenziazione delle modifiche intervenute rispetto al PTCP;
TAV 1.1.C	Elementi di connessione ecologica;
TAV 1.2	Archivio fotografico;
Allegato A	Archivio fotografico;
TAV 1.2 bis	Archivio fotografico: particolari della "Borgata Barco";
TAV 1.3A	Richieste della cittadinanza;
TAV 1.4.A	Usi del suolo,
TAV 1.5.A	Attuazione del P.R.G.;
TAV 1.10.A	Previsione di piano;
TAV 1.10.B	Ambiti di trasformazione urbanistica;
TAV 1.12.A	Carta dei vincoli;
TAV 1.13.A	Consumo del suolo;
TAV 1.14.A	Aree Agricole;
TAV 1.16.A	Carta delle classi di sensibilità paesistica con ambiti
Tav.n.1.17-	Ambiti di variante

Tav.n.1.18 - ATR Stato di attuazione

Tav.n.1.19A – Osservazioni pervenute

TAV 2.1.A Servizi pubblici e ad uso pubblico previsti dal PRG e piani di settore non realizzati con livelli di fruizione del verde;

TAV 2.2.A Piano dei Servizi;

TAV 2.3.A Servizi pubblici e ad uso pubblico previsti dal Piano de Servizi con livelli di fruizione del verde e delle scuole;

TAV 2.4.A Accessibilità al verde esistente e da PRG;

TAV 2.5.A Accessibilità alle scuole esistenti;

TAV 2.6.A Identificazione aree pubbliche,

TAV 2.7.A Rete fognaria;

TAV 2.8.A Rete idrica;

TAV 2.9.A Rete gasdotto e metanodotto;

TAV 2.10A Rete illuminazione;

TAV 2.11.A Rete elettrodotto ed oleodotto;

TAV. 3.0.A Piano delle Regole;

TAV. 3.1 Centro Storico

TAV. 3.2 Osservazioni presentate al PGT adottato

Studio geologico allegato al PGT

L'articolo 8 della Legge 12/05 definisce e disciplina il Documento di Piano, come un documento complesso e strategico che ha lo scopo prioritario di definire il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune, anche sulla base delle proposte dei cittadini singoli o associati e tenuto conto degli atti di programmazione provinciale e regionale, eventualmente proponendo le modifiche o le integrazioni della programmazione provinciale e regionale che si ravvisino necessarie; il quadro conoscitivo del territorio comunale, come risultante dalle trasformazioni avvenute, individuando i grandi sistemi territoriali, il sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale, e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse

comunitario, gli aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo, ivi compresi le fasce di rispetto ed i corridoi per i tracciati degli elettrodotti; l'assetto geologico, idrogeologico e sismico.

Sulla base degli elementi di analisi del territorio, il documento di piano individua gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione che abbiano valore strategico per la politica territoriale, indicando i limiti e le condizioni in ragione dei quali siano ambientalmente sostenibili e coerenti con le previsioni ad efficacia prevalente di livello sovra comunale.

Il Documento di Piano determina gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT e tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, ambientali ed energetiche della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovra comunale.

Determina, in coerenza con i predetti obiettivi e con le politiche per la mobilità, le politiche di intervento per la residenza, ivi comprese le eventuali politiche per l'edilizia residenziale pubblica, le attività produttive primarie, secondarie e terziarie, ivi comprese quelle della distribuzione commerciale, evidenziando le scelte di rilevanza sovra comunale. Il Documento di Piano inoltre individua, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, gli ambiti di trasformazione, definendone gli indici urbanistico-edilizi in linea di massima, le vocazioni funzionali e i criteri di negoziazione, nonché i criteri di intervento, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico-monumentale, ecologica, geologica, idrogeologica e sismica, laddove in tali ambiti siano comprese aree qualificate a tali fini nella documentazione conoscitiva; individua i principali elementi caratterizzanti il paesaggio ed il territorio, definendo altresì specifici requisiti degli interventi incidenti sul carattere del paesaggio e sui modi in cui questo viene percepito. Determina le modalità di recepimento delle previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale e la eventuale proposizione, a tali livelli, di obiettivi di interesse comunale; definisce gli eventuali criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione. Il documento di piano non contiene previsioni

che producano effetti diretti sul regime giuridico dei suoli. Il documento di piano ha validità quinquennale ed è sempre modificabile.

### **11.1 Compensazione ed incentivazione urbanistica**

E' utile fare riferimento anche alla normativa specifica sulla compensazione ed incentivazione urbanistica, dato che su esplicita esternazione dell'Amministrazione comunale, si è deciso di applicarla al nuovo PGT di Marcallo.

Sempre la legge regionale 12/05 all'articolo 11 definisce le modalità di applicazione di questi due metodi urbanistici, escludendo la perequazione. 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. In alternativa a tale attribuzione di diritti edificatori, sulla base delle indicazioni del piano dei servizi, il proprietario può realizzare direttamente gli interventi di interesse pubblico o generale, mediante accreditamento o stipulazione di convenzione con il comune per la gestione del servizio. I diritti edificatori attribuiti a titolo di perequazione e di compensazione sono commerciabili. I comuni istituiscono il registro delle cessioni dei diritti edificatori, aggiornato e reso pubblico secondo modalità stabilite dagli stessi comuni. Il documento di piano può prevedere, a fronte di rilevanti benefici pubblici, aggiuntivi rispetto a quelli dovuti e coerenti con gli obiettivi fissati, una disciplina di incentivazione, in misura non superiore al 15 per cento della volumetria ammessa, per interventi ricompresi in piani attuativi finalizzati alla riqualificazione urbana e in iniziative di edilizia residenziale pubblica, consistente nell'attribuzione di indici differenziati determinati in funzione degli obiettivi di cui sopra. Analoga disciplina di incentivazione può essere prevista anche ai fini della promozione dell'edilizia bioclimatica e del risparmio energetico.

## **CAP. 12 CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI PIANO**

### **12.1 Obiettivi generali**

Il Documento di Piano di Marcallo con Casone è un documento strategico, che definisce il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune.

Sulla base delle indicazioni dell'Amministrazione comunale e della delibera di indirizzi della Giunta comunale del 2007 (DGC n. 101 del 5-11-2007), aggiornata dalla successiva delibera di Giunta del 2009 (DGC n. 163/09) è stato deciso uno sviluppo del territorio basato su alcuni principi e temi ritenuti prioritari: anzitutto una qualificazione del territorio basata sia sul contenimento dello sviluppo e dell'edificato, sia sulla tematica ambientale e paesaggistica, anche come risposta concreta al problema del forte impatto che il fascio infrastrutturale della TAC e dell'Autostrada A4, che attraversano il Comune da est a ovest, hanno su Marcallo con Casone.

Di seguito si riportano le linee di indirizzo contenute nell'ultima deliberazione della Giunta comunale: *"L'obiettivo dell'Amministrazione di Marcallo con Casone sarà di favorire lo sviluppo di edilizia di livello medio-alto, dotata di spazi a verde ampi;*

- *Le altezze delle unità abitative dovranno permettere al massimo di realizzare edifici di n. 3 piani, con indicazione di ridurre ulteriormente le altezze nelle zone di grande espansione,*
- *In termine di parametro edificatorio si parla di aree con indice volumetrico 0.5 mc/mq – 0.7 mc/mq. tali espansioni saranno consentite solo in aree limitrofe alle attuali aree edificate, ciò per evitare il sorgere di aree satellite destinate, con il passare del tempo, allo sviluppo incondizionato dell'edificato;*
- *Espansione delle aree con prelazione verso quelle già dotate di urbanizzazioni;*
- *Sono previsti insediamenti EEP negli ATR con incremento dell'indice volumetrico da 0,5 a 0,7 mc/mq;*
- *Incentivazione degli interventi di bioedilizia, efficienza energetica e a produzione di energia distribuita da fonti rinnovabili,*
- *La popolazione attuale ha raggiunto i 5900 abitanti, il limite massimo a cui protendere sarà di 6300 abitanti;*
- *Per quanto riguarda l'espansione produttiva andranno completati i lotti di espansione previsti nelle attuali aree con tale destinazione, in particolare si fa riferimento alle aree poste a sud ovest dell'abitato di Marcallo e alle aree poste a nord ovest confinanti con i Comuni di Mesero e Bernate Ticino;*
- *Enfasi al PLIS di recente costituzione nel quale, pur nel rigoroso rispetto delle caratteristiche dell'edificazione rurale tipica della zona e del*

- parametro edificatorio delle aree agricole, saranno consentite edificazioni consone ai principi del Parco stesso;*
- *Ad integrazione del già buon livello dei servizi offerti nei prossimi anni saranno avviate iniziative sia pubbliche, che private, che partecipate da entrambe, per incrementare la vivibilità del paese;*
  - *Saranno realizzati progetti per lo sviluppo dei settori:*
    - o *Ricreativo: aree sportive e di aggregazione (realizzazione campo da calcio e di allenamento, campi da basket e di pallavolo, parco avventura, centro polifunzionale di via Pasteur, laboratorio musicale, recupero cava laghetto, piscina,...)*
    - o *Culturale: nuova biblioteca, ampliamento scuola media,...)*
    - o *Commerciale: a carattere locale*
    - o *Recettivo: hotel, bed & breakfast,...*
    - o *Sanitario: centro S.O.S. e poliambulatori, cliniche specialistiche,...*
    - o *Ampliamento cimitero*
  - *In merito alla viabilità, oltre al proseguimento dello sviluppo della rete di piste ciclabili, verranno avviati interventi di miglioramento finalizzati a rendere il traffico automobilistico il più fluido possibile, ciò a vantaggio sia della sicurezza che dell'ambiente;*
  - *Per quanto riguarda i centri storici, si proseguirà con la strada già tracciata:*
    - o *Salvaguardia degli edifici e delle strutture tipiche (cortili ed edifici caratteristici)*
    - o *Possibilità di completamenti di edifici in affaccio sulle vie, con il mantenimento delle caratteristiche architettoniche*
    - o *Sfruttamento dei sottotetti senza modificare le altezze*
  - *Nelle zone esterne ai centri storici i sottotetti dovranno essere realizzati con tipologie che evitino successivi sopralti (es. tetti a mansarda, ...."*

Sulla base degli indirizzi dell'Amministrazione gli elementi che connotano lo sviluppo strategico del territorio, contenuti nel Documento di Piano ed esplicitati nelle relative Norme di Attuazione, si basano pertanto su decisioni relative al contenimento demografico ed edilizio, al rispetto di parametri edificatori molto contenuti per quanto riguarda le aree di trasformazione a prevalente destinazione edilizia e al completamento delle aree industriali esistenti per quanto riguarda invece il nuovo sviluppo delle aree industriali, secondo una logica di basso consumo del suolo e del territorio e un'attenzione molto elevata alle tipologie edilizie e al loro inserimento ambientale, che devono essere di residenze di qualità e per certe parti del territorio ville con giardino di tipologia qualitative alta, nel massimo rispetto dei caratteri storici ed architettonici prevalenti. Le altezze delle unità abitative non superano infatti i 3 piani fuori terra, e in termini di parametri edificatori, gli indici volumetrici nelle aree di trasformazione sono dello 0,5 % mc/mq. Tali espansioni sono previste soprattutto in aree limitrofe alle attuali aree

edificate, ciò per evitare il sorgere di aree satellite destinate, con il passare del tempo, allo sviluppo incondizionato dell'edificato.

Inoltre si prevede di favorire l'espansione di nuove aree verso quelle già dotate di urbanizzazioni, quindi già servite dalle reti necessarie. Per quanto riguarda il limite allo sviluppo, uno degli elementi più significativi è senza dubbio rappresentato dal PLIS, che oltre ad essere un "polmone verde" per Marcallo con Casone, ha anche lo scopo di creare un cuscino all'espansione non solo per la durata del presente Documento di Piano. In questo ragionamento di pianificazione strategica basata sul contenimento e sulla qualità dell'ambiente, si inserisce la previsione di dotare il territorio comunale di percorsi "puliti e protetti", cioè le piste ciclopedonali e i viali alberati, di collegamento tra i servizi e le strutture pubbliche presenti e previste dal nuovo PGT. Prioritario per il territorio di Marcallo è il tema dell'attraversamento da est a ovest del Comune da parte dei fasci infrastrutturali della Tac e dell'Autostrada, che creano effetti ambientali negativi per quanto riguarda gli impatti acustici, la presenza di polveri e altri agenti inquinanti, nonché per le possibili trasmissioni delle vibrazioni. Il PGT affronta la questione della mitigazione dell'impatto ambientale negativo delle due infrastrutture, con la previsione di una serie di interventi ambientali nelle fasce di rispetto della TAC e dell'autostrada. In queste fasce è prevista la piantumazione a quinconce e fasce antistanti di arbusti, utilizzando specie vegetali atte a garantire l'assorbimento delle polveri e dell'energia sonora prodotta dai mezzi transitanti sulle infrastrutture.

Il Documento di Piano determina pertanto gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT e tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo, che rispetta quanto previsto dal PTCP di Milano e in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, ambientali ed energetiche, della mitigazione di presenze infrastrutturali ad impatto negativo e della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale. Determina, in coerenza con i predetti obiettivi e con le politiche per la mobilità, le politiche di intervento per la residenza, ivi comprese le eventuali politiche per l'edilizia residenziale pubblica, le attività produttive primarie, secondarie e terziarie, ivi comprese quelle della distribuzione commerciale, evidenziando le scelte di rilevanza sovra comunale. Il Documento di Piano individua, gli ambiti di trasformazione, definendone gli indici urbanistico-edilizi in linea di massima, le vocazioni funzionali Il documento di piano non contiene

previsioni che producano effetti diretti sul regime giuridico dei suoli. Il documento di piano ha validità quinquennale ed è sempre modificabile.

Esso è applicato a tutto il territorio comunale.

Le funzioni, i contenuti e gli elaborati degli strumenti urbanistici attuativi sono quelli prescritti dalla vigente legislazione.

Il presente Documento di Piano, come descritto nei paragrafi che seguono, prevede e ammette meccanismi di compensazione ed incentivazione urbanistica, al fine di realizzare opere di interesse pubblico e generale. Si riporta integralmente di seguito, al fine di esplicitare meglio questa nuova metodologia introdotta dalla L.R. della Lombardia 12/05 "Legge per il Governo del territorio", l'articolo 11 dal titolo "Compensazione, perequazione ed incentivazione urbanistica":

***"1.** Sulla base dei criteri definiti dal documento di piano, i piani attuativi e gli atti di programmazione negoziata con valenza territoriale possono ripartire tra tutti i proprietari degli immobili interessati dagli interventi i diritti edificatori e gli oneri derivanti dalla dotazione di aree per opere di urbanizzazione mediante l'attribuzione di un identico indice di edificabilità territoriale, confermate le volumetrie degli edifici esistenti, se mantenuti. Ai fini della realizzazione della volumetria complessiva derivante dall'indice di edificabilità attribuito, i predetti piani ed atti di programmazione individuano gli eventuali edifici esistenti, le aree ove è concentrata l'edificazione e le aree da cedersi gratuitamente al comune o da asservirsi, per la realizzazione di servizi ed infrastrutture, nonché per le compensazioni urbanistiche in permuta con aree di cui al comma 3.*

***2.** Sulla base dei criteri di cui al comma 1, nel piano delle regole i comuni, a fini di perequazione urbanistica, possono attribuire a tutte le aree del territorio comunale, ad eccezione delle aree destinate all'agricoltura e di quelle non soggette a trasformazione urbanistica, un identico indice di edificabilità territoriale, inferiore a quello minimo fondiario, differenziato per parti del territorio comunale, disciplinandone altresì il rapporto con la volumetria degli edifici esistenti, in relazione ai vari tipi di intervento previsti. In caso di avvalimento di tale facoltà, nel piano delle regole è inoltre regolamentata la cessione gratuita al comune delle aree destinate nel piano stesso alla realizzazione di opere di urbanizzazione, ovvero di servizi ed attrezzature pubbliche o di interesse pubblico o generale, da effettuarsi all'atto della utilizzazione dei diritti edificatori, così come determinati in applicazione di detto criterio perequativo.*

**2 bis.** *I comuni possono determinare nel documento di piano i criteri uniformi di applicazione della perequazione urbanistica di cui al comma 2 in aree di trasformazione concordemente individuate nel territorio di uno o più di essi. In tal caso, le aree cedute alla rispettiva amministrazione comunale a seguito della utilizzazione dei diritti edificatori sono utilizzate per la realizzazione di servizi pubblici o di interesse pubblico o generale, di carattere sovracomunale, consensualmente previsti nel piano dei servizi del comune stesso.*

**3.** *Fermo restando quanto disposto dall'articolo 1, commi da 21 a 24, della legge 15 dicembre 2004, n. 308 (Delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale e misure di diretta applicazione), 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. In alternativa a tale attribuzione di diritti edificatori, sulla base delle indicazioni del piano dei servizi il proprietario può realizzare direttamente gli interventi di interesse pubblico o generale, mediante accreditamento o stipulazione di convenzione con il comune per la gestione del servizio.*

**4.** *I diritti edificatori attribuiti a titolo di perequazione e di compensazione sono commerciabili. I comuni istituiscono il registro delle cessioni dei diritti edificatori, aggiornato e reso pubblico secondo modalità stabilite dagli stessi comuni.*

**5.** *Il documento di piano può prevedere, a fronte di rilevanti benefici pubblici, aggiuntivi rispetto a quelli dovuti e coerenti con gli obiettivi fissati, una disciplina di incentivazione, in misura non superiore al 15 per cento della volumetria ammessa, per interventi ricompresi in piani attuativi finalizzati alla riqualificazione urbana e in iniziative di edilizia residenziale pubblica, consistente nell'attribuzione di indici differenziati determinati in funzione degli obiettivi di cui sopra. Analoga disciplina di incentivazione può essere prevista anche ai fini della promozione dell'edilizia bioclimatica e del risparmio energetico, in coerenza con i criteri e gli indirizzi regionali previsti dall'articolo 44, comma 18, nonché ai fini del recupero delle aree degradate o dismesse, di cui all'articolo 1, comma 3 bis, e ai fini della conservazione degli immobili di interesse storico-artistico ai sensi del d.lgs. 42/2004."*

## **12.2 Obiettivi specifici del documento di piano**

### ***La sostenibilità dello sviluppo, la qualità degli interventi e le fonti rinnovabili***

L'amministrazione di Marcallo con Casone ha riservato particolare interesse al tema del contenimento dello sviluppo urbanistico, andando anche a costruire vere e proprie cinture verdi di scala locale, come è il caso del PLIS, come elemento regolatore alla crescita insediativa e di limite per l'urbanizzato, evitando la saldatura di centri urbani limitrofi e realizzando un paesaggio urbano complessivamente di alta qualità, che conserva ampi spazi agricoli legati alla storia specifica del Comune e della sua area vasta di appartenenza. Sulla scorta di un percorso già intrapreso dall'Amministrazione comunale, il PGT ha sviluppato proprio questi temi, sia nel Documento di Piano sia nel Piano dei Servizi, cui si rimanda, nell'intenzione di innalzare la qualità degli interventi sia nel tessuto urbano esistente sia nei nuovi ambiti di trasformazione, per restituire complessivamente al territorio maggiore qualità e la percezione di una serie di elementi caratterizzanti. Il complesso tema della compatibilità ambientale trova nel PGT di Marcallo con Casone diverse sfaccettature attuative e molteplici soluzioni, nell'ottica di un contenimento serio di consumo di suolo e di rispetto delle aree agricole rimaste libere dall'edificazione, che devono continuare a rappresentare un elemento di qualità da difendere, evitando la destrutturazione del territorio e l'avanzamento di processi frammentati di crescita edilizia, spesso causa del degrado urbano, che invece questo PGT si propone proprio di evitare. Il tema del miglioramento ambientale e della conservazione dei caratteri storici e paesistici più significativi del territorio, viene sviluppato nel PGT con una serie di previsioni e di successive azioni per la conservazione ambientale del paesaggio agricolo e dei suoi elementi edilizi tradizionali, con il collegamento delle aree agricole ad un sistema del verde esteso a tutto il Comune e comprendente elementi tra loro differenti, sviluppati e descritti nel Piano delle Regole, ma che nel loro insieme diventano strategici. Parte sostanziale delle previsioni del PGT di Marcallo con Casone riguardano infatti la conservazione urbanistica ed edilizia delle tracce storiche dell'abitato, del suo nucleo storico originario e di singoli manufatti edilizi che, con le loro aree di pertinenza, caratterizzano questo luogo e perciò vanno conservate, restaurate e migliorate.

Per quanto riguarda le fonti rinnovabili Piano prevede che, a fronte di rilevanti benefici pubblici, aggiuntivi rispetto a quelli dovuti e coerenti con gli obiettivi fissati dal PGT, è prevista l'incentivazione, fino ad un massimo del 5 per cento della volumetria ammessa, per interventi ricompresi in piani attuativi finalizzati alla riqualificazione urbana, che può essere attuata anche ai fini della promozione dell'edilizia bioclimatica e del risparmio energetico.

***La valenza ambientale del plis "Gelso" (Parco locale di interesse sovracomunale)***

La sostenibilità dello sviluppo promossa da Marcallo con Casone e disegnata nel suo PGT, parte dal presupposto che la difesa e la tutela dell'ambiente e del paesaggio non è incompatibile con l'elemento dello sviluppo, purchè si preveda uno sviluppo contenuto, equilibrato e in grado di determinare integrazioni sinergiche con gli elementi tipici che hanno caratterizzato nel tempo la realtà territoriale marcallese.

A tale scopo il Comune di Marcallo con Casone ha voluto l'istituzione di un nuovo PLIS con altri comuni contermini, Mesero e Santo Stefano Ticino, detto PLIS "Gelso".

La superficie totale è di 1.279 ettari circa, caratterizzata da un territorio di tipo agricolo, tipico della pianura irrigua della zona. Il PLIS si sviluppa lungo il tracciato della autostrada A4, andando a costituire un fronte compatto sull'autostrada, una barriera verde che fa da cuscino all'infrastruttura autostradale. Considerato infatti il forte impatto territoriale delle infrastrutture presenti (Autostrada e TAC) in fase di realizzazione, con la realizzazione del nuovo Parco locale di interesse sovracomunale, Marcallo con Casone si è posto l'obiettivo concreto di salvaguardare il più possibile il territorio dal consumo e dal degrado, integrando l'area del PLIS al sistema locale esistente e ponendo un limite forte all'edificazione. Gli interventi per la realizzazione del parco dovranno tendere a integrarsi il più possibile con il territorio.

L'iniziativa di scala locale promossa da Marcallo con Casone per la promozione di politiche e azioni dedicate allo sviluppo sostenibile del territorio, parte dal PLIS, ma si concretizza poi attraverso una serie di previsioni contenute nel PGT. Senza dubbi la vasta porzione di territorio comunale compresa proprio nel PLIS, ha obbligato un tipo di sviluppo urbanistico molto contenuto e rispettoso delle aree in edificate e di

quelle agricole. Le nuove aree di trasformazione urbanistica sono contenute nella dimensione complessiva, inoltre sono tutte esterne al perimetro del PLIS, che in questo senso rappresenta davvero un freno all'espansione edilizia e un limite verde allo sviluppo incontrollato.

## **IL CORRIDOIO ECOLOGICO**

Il tema della sostenibilità trova risposta nel PGT con un altro elemento di progetto: il corridoio ecologico. Come indicato nelle tavole grafiche del PGT, è prevista la realizzazione di un corridoio ecologico posto ad ovest del territorio comunale, confinante proprio con l'area del PLIS, quale opera di significativa valenza ecologica ed ambientale per il territorio di Marcallo con Casone e di connessione tra aree verdi significative.

I corridoi ecologici costituiscono infatti una specie di infrastruttura naturale in grado di connettere ambiti territoriali con particolare valenza naturalistico-ambientale, come è nel caso di Marcallo con Casone. Le siepi e i boschi ripariali rivestono perciò una notevole importanza per gli ecosistemi di

pianura dotati di una rilevante biodiversità vegetazionale. Esso rappresenta una superficie che rappresenterà un processo di rinaturalizzazione del territorio.

Un corridoio ecologico può essere considerato come una striscia di territorio differente dalla matrice in cui si colloca (in questo caso agricola, ma a ridosso di un'area urbanizzata e da urbanizzare) aumentando in maniera rilevante il valore estetico del paesaggio e la compensazione ambientale.

Si possono distinguere diversi tipi di corridoi ecologici, ciascuno con caratteristiche specifiche. Il tipo più frequente in aree antropizzate è quello caratterizzato dai sistemi ripari a vegetazione arborea ed arbustiva, legati ai corsi d'acqua, all'interno di matrici artificializzate (ad esempio attraverso pratiche di agricoltura intensiva).

Sono esempi di corridoi ecologici le fasce arboree ed arbustive che circondano i margini dei terreni coltivati, i sistemi ripari ovvero la vegetazione delle fasce di pertinenza fluviale, le fasce arboree ed arbustive legate ad infrastrutture lineari (strade, ferrovie, canali artificiali) ed i corridoi lineari di vegetazione erbacea entro matrici boscate.

Nella costruzione di un corridoio ecologico è opportuno utilizzare al massimo gli elementi naturali già presenti. L'introduzione d'aree isolate nei corridoi ecologici migliora le possibilità della flora e della fauna che in esso vivono. Ove possibile,

possono essere incorporati in iniziative di conservazione o di suddivisione in zone dell'ambiente, già in corso. Raggruppare assieme elementi esistenti, progetti attuali e nuove iniziative come perline di una collana, creerà alla fine un corridoio ecologico efficace.

La Rete Ecologica è un sistema complesso di elementi di collegamento (corridoi ecologici e direttrici di permeabilità) tra ambienti naturali e ambienti agricoli che possiedono differenti caratteristiche ecosistemiche: matrice primaria, gangli primari e secondari, zone periurbane e extraurbane.

Per il rilevamento della rete ecologica in territorio di Marcallo con Casone è stata analizzata la cartografia del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Milano.

La Tavola 4 del PTCP individua gli elementi della rete ecologica che in territorio di Marcallo con Casone sono principalmente due:

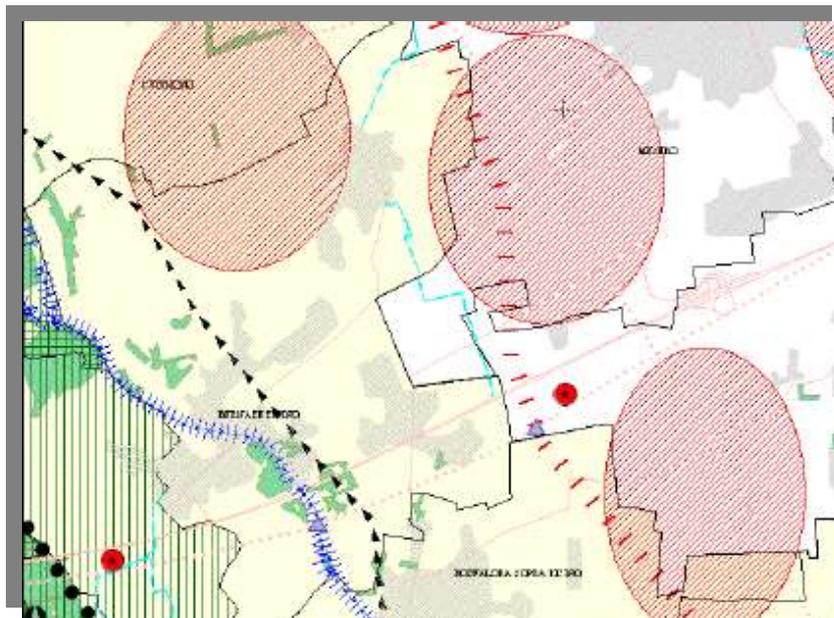


- il passaggio di un corridoio ecologico secondario a Ovest lungo il confine del Comune di Boffalora Sopra Ticino (art.58 Nta del PTCP);
- a Est, lungo il confine con Mesero e a Sud-Ovest del territorio comunale le "zone periurbane ed extraurbane su cui attivare il consolidamento ecologico" (art.61 Nta del PTCP). Le aree del Comune di Marcallo sono individuabili come aree extraurbane, "intese quali aree agricole esterne agli ambiti urbani caratterizzate dalla presenza di

*consistenti elementi vegetazionali"*(art.61, comma 1 lettera b).

Figura: Stralcio della Tavola 4 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – Milano

Il PTCP individua, per queste ultime aree, interventi volti alla riqualificazione paesistica ponendosi come obiettivo strategico l'individuazione di ambiti di territorio potenzialmente caratterizzabili da nuovi elementi ecosistemici di appoggio alla struttura portante della rete ecologica.



Rete Ecologica Provinciale (Tav. 4 del PTCP)

Sopra viene riportato l'ingrandimento dell'estratto cartografico provinciale dello schema di rete ecologica, il Comune di Marcallo con Casone risulta essere interessato dal passaggio del Corridoio Ecologico Secondario.

Le suddette aree sono individuabili come aree periurbane extraurbane, "intese quali aree agricole esterne agli ambiti urbani caratterizzate dalla presenza di consistenti elementi vegetazionali" (art.61, comma 1 lettera b Nda del PTCP) , nonché presenza di corridoi ecologici e direttrici di permeabilità (art. 58 Nda del PTCP).

Il corridoio ecologico rappresenta la fascia di territorio che, presentando continuità, è in grado di collegare ambienti naturali diversificati, agevolando lo spostamento della fauna. Sono distinti in corridoi primari e secondari, a seconda della loro ampiezza e della valenza faunistica degli ambiti da essi messi in connessione. Le direttrici di permeabilità rappresentano i punti di continuità ecologica verso i territori esterni ai confini amministrativi della Provincia. La realizzazione di insediamenti ed opere che interferiscano con i corridoi e le direttrici, va accompagnata, al fine di garantire la continuità , con l'inserimento di fasce di naturalità, anche sulla base dei criteri progettuali contenuti nel Repertorio B del PTCP.

Essenziale per lo sviluppo ed il consolidamento della rete risulta la connessione tra i vari gangli mediante corridoi e direttrici di permeabilità, da attuare sia attraverso l'equipaggiamento vegetazionale che la predisposizione di adeguate attrezzature e sistemazioni per lo spostamento della fauna terrestre.

Un ulteriore elemento di degrado a discapito della funzionalità della rete nella zona in questione, è rappresentato dalla spiccata banalizzazione del paesaggio agrario determinata dal diffondersi delle coltivazioni intensive e dalla meccanizzazione dell'agricoltura che ha nel tempo portato alla scomparsa di quegli elementi di variabilità ambientale sopravvissuti a secoli di uso estensivo dei suoli.

Osservando il paesaggio circostante, si nota una scarsa presenza di siepi e di filari alberati che oltre ad offrirsi come elementi caratterizzanti del paesaggio agrario, assumono un ruolo fondamentale per la conservazione delle reti ecologiche e quindi della biodiversità.

Le siepi in particolare svolgono un ruolo rilevante nel favorire la presenza della fauna selvatica poiché rappresentano luoghi idonei per il sostentamento trofico, la riproduzione nonché il rifugio di molte specie. I gruppi di animali che possono trarre vantaggio dalla presenza di un sistema articolato di siepi, oltreché di altri elementi fissi del paesaggio, quali boschetti, filari e banchine erbose, sono numerosi.

Tali strutture vegetali contribuiscono infatti a mantenere popolazioni significative di insetti e altri invertebrati (molti dei quali utili nella lotta biologica), anfibi, rettili, uccelli (come passeriformi e galliformi) e mammiferi insettivori, roditori e predatori.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, di seguito si riportano gli indirizzi in materia di rete ecologica previsti dalle norme di attuazione del PTCP relativi agli aspetti di interesse per l'area in esame:

- ripristino del corridoio ecologico indicato dal PTCP, mediante uno specifico progetto di rinaturalizzazione che permetterà il superamento della barriera costituita dall'A4 e dall'adiacente linea TAV. Questo intervento rappresenta un primo importante passo verso la riqualificazione ambientale delle aree

seminaturali, che per di più ricadono all'interno del PLIS "Gelso" il quale annovera tra i suoi obiettivi istitutivi anche lo sviluppo della rete ecologica.

- Art. 60 - Barriere infrastrutturali ed interferenze con la rete ecologica:
  - Relativamente alle interferenze tra le principali infrastrutture viarie o ferroviarie esistenti e programmate e gli elementi della rete ecologica seguono i criteri e le modalità di intervento ammesse in tali corridoi rispondono al principio della riqualificazione.
  - Rendere permeabile la cesura determinata dalle interferenze viarie o ferroviarie esistenti e programmate.
  - Prevedere, passaggi faunistici con relativo impianto vegetazionale di invito e copertura nonché specifici interventi di miglioramento della permeabilità del territorio, anche utilizzando le indicazioni progettuali di cui al Repertorio B del PTCP. Tali interventi sono da considerarsi prioritari nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture. In caso tali nuove infrastrutture fossero in contrasto con le norme specifiche di area protetta, si applica l'art. 77 delle norme del PTCP.
  
- Art. 61 - Zone periurbane ed extraurbane su cui attivare il consolidamento ecologico:
  - I criteri e le modalità di intervento ammesse in tali aree rispondono al principio della riqualificazione. Indirizzo strategico del PTCP è quello di individuare ambiti di territorio potenzialmente caratterizzabili da nuovi elementi ecosistemici di appoggio alla struttura portante della rete ecologica. In tali zone, in caso d'interventi di trasformazione, si applicano le disposizioni dell'art. 42, comma 3 delle norme del PTCP.
  
- Art. 58 - Corridoi ecologici e direttrici di permeabilità:
  - I criteri e le modalità di intervento ammesse all'interno dei corridoi ecologici rispondono al principio della riqualificazione. Il PTCP individua inoltre le direttrici di permeabilità verso i territori esterni, ovvero zone poste al confine amministrativo della Provincia che, in funzione della distribuzione topografica degli ambienti naturali esterni ed interni, rappresentano punti di continuità ecologica. Individua altresì corridoi ecologici fluviali, costituiti dai corsi d'acqua e relative fasce riparie che possono svolgere, se opportunamente valorizzati, una funzione particolarmente importante di connessione ecologica.
  - Gli indirizzi del PTCP mirano a favorire l'equipaggiamento vegetazionale del territorio per permettere gli spostamenti della fauna da un'area naturale ad un'altra, rendendo accessibili zone di foraggiamento altrimenti precluse.
  - In tali ambiti la realizzazione di nuovi insediamenti ed opere che possano interferire con la continuità dei corridoi e delle direttrici di permeabilità deve essere preceduta dalla realizzazione di fasce di naturalità orientate nel senso del corridoio stesso per una larghezza idonea a garantirne la continuità (in via indicativa almeno 50 m), anche sulla base dei criteri progettuali presenti nel Repertorio B.

- In relazione alla promozione di una rete ecologica di scala regionale, la Provincia concorderà azioni con le Province confinanti ai fini di individuare connessioni ecologiche fra i diversi territori amministrativi.

Il corridoio ecologico attraversa un ambito "Alta pianura irrigua occidentale" caratterizzato da un paesaggio agrario sostanzialmente omogeneo e pianeggiante, scandito da una struttura irrigua capillare derivante dai canali di adduzione del Villoresi e dagli alvei delle risorgive. (TAV.2 Piano Geologico - Carta idrogeologica con elementi idrografici). Lungo i corsi d'acqua confinanti e/o in prossimità degli stessi, valgono i vincoli di polizia idraulica citati nello studio geologico, anche sui tratti eventualmente tominati. Inoltre, per quei corsi d'acqua si segnala il divieto di copertura e tominamento ai sensi dell'art.46 comma g) del PTCP.

Lungo i corsi d'acqua alle azioni sulla vegetazione ripariale associare anche tipologie di intervento sulle sponde e sulla sezione degli alvei con funzioni di difesa dall'erosione e di miglioramento del regime idraulico.

Il percorso del canale principale, dei canali secondari e delle rogge è segnato da filari di alberi (un tempo gelsi, attualmente Robinia pseudoacacia e Prunus serotina) o da boschetti laterali.

- Art. 64 Arbusteti, Siepi, Filari
  - Le unità ecosistemiche costituenti la struttura di riferimento per la costituzione della rete ecologica, individuate in via preliminare alla Tav. 3 del PTCP, sono:
    - a) arbusteti;
    - b) siepi;
    - c) filari.
  - Gli interventi ammessi per tali elementi rispondono al principio della valorizzazione.
  - Gli indirizzi del PTCP mirano a renderne la presenza sul territorio più diffusa ed omogenea.
  - La Provincia promuove interventi per il potenziamento vegetazionale del territorio, da realizzare attraverso la messa a dimora di nuove piante o orientando lo sviluppo della vegetazione arborea e arbustiva esistente, anche sulla base dei criteri progettuali presenti nel Repertorio B del PTCP.

- Mantenere connessioni ecologiche attuali, potenziandone anche la funzionalità mediante interventi mirati di riqualificazione ambientale.
- Mantenimento di uno spazio inedito per la creazione di un corridoio naturale finalizzato al ripristino della continuità ecologica tra le aree seminaturali. Risulta indispensabile che la progettazione futura all'interno della predetta area, dovrà essere effettuata in collaborazione con un esperto naturalista che dovrà indicare gli accorgimenti più idonei per massimizzarne l'efficienza (scelta, posizionamento delle essenze vegetali, ecc.).

Le suddette aree sono state riportate alla TAV.1.12A Carta dei Vincoli, con relativa Scheda-Norma di riferimento.

***Il bosco urbano - fasce di compensazione ecologico-ambientale:  
criteri di attuazione e realizzazione***

L'aumento delle superfici di terreno in cui sono state realizzate o sono in costruzione nuovi fasci infrastrutturali ad altissimo impatto ambientale, come nel caso di Marcallo con Casone con la A4, la TAC e la Boffalora-Malpensa, non ha solo un evidente impatto negativo sulla tutela e conservazione delle acque e del suolo. La perdita del patrimonio agricolo e delle zone verdi, con la progressiva cementificazione e asfaltatura, ha una diretta conseguenza sulla qualità dell'aria e sulle condizioni climatiche nelle aree urbane: minor vegetazione vuol dire anche minor capacità di depurazione dell'aria e riduzione delle emissioni di anidride carbonica, uno dei principali gas serra.

Oltre al più conosciuto processo di fotosintesi, ossia la capacità della vegetazione di assorbire le emissioni di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), rallentando l'incremento in atmosfera dei gas serra prodotti dalle numerose forme di combustione (petroli, carbone, metano, legna, ecc.), alcune specie arboree (ad esempio quelle a foglia caduca), sono in grado di assorbire e trattenere due fra gli inquinanti più complessi e pericolosi presenti nell'atmosfera urbana: le polveri sottili e i composti organici volatili (COV).

Per altri inquinanti come il monossido di carbonio, gli ossidi di azoto e l'ozono troposferico, la riduzione dipende anche dalla presenza di boschi urbani e di piante lungo le grandi arterie di traffico o aree industriali. Anche le piante ornamentali sono in grado di svolgere un'azione depuratrice, come le barriere di siepi profonde, che sono in grado di abbattere in qualche misura il piombo nell'aria che le

attraversa. Contemporaneamente bisogna considerare che l'inquinamento atmosferico, in particolare quello prodotto dagli ossidanti fotochimici, rappresenta uno dei principali fattori di stress per la vegetazione. La tossicità dell'aria si manifesta visibilmente sulle foglie, determina rallentamento della crescita e accelerazione della senescenza.

Per queste ragioni la normativa sulla qualità dell'aria prevede, ad esempio per l'Ozono, valori limite non solo riferiti alla protezione della salute umana, ma anche alla protezione degli ecosistemi e della vegetazione.

L'Ozono, infatti, è in grado di influenzare il meccanismo della fotosintesi, riducendo lo sviluppo vegetativo di alcune specie.

In merito alle misure da applicare per la riduzione dell'Ozono, vengono indicate dalle competenti Autorità quali interventi strutturali, l'incentivazione delle colture di specie vegetali e arboree non produttrici di idrocarburi biogenici precursori dell'ozono, come i COV, e l'estensione della piantumazione nelle aree più sensibili.

Per questo nel PGT è stato ritenuto necessario considerare la forestazione urbana tramite una serie di fasce verdi da piantumare e rinaturalizzare lungo i maggiori assi stradali e ferroviari, come si può vedere dalla cartografia del PGT. Tramite queste fasce di compensazione vi sarà l'incremento delle aree verdi (individuando successivamente in fase di realizzazione le specie da privilegiare) al pari delle altre infrastrutture che incidono sensibilmente nella sostenibilità e qualità del territorio, come sono appunto le grandi infrastrutture di attraversamento. Queste grandi fasce di compensazione prendono nel PGT il nome di "bosco urbano". Il valore sociale oltre che ambientale del nuovo bosco urbano è altissimo. A progetto concluso, il bosco urbano di Marcallo con Casone, potrà trattenere molti degli elementi inquinanti negativi presenti. Risarcimento ambientale, disinquinamento, risparmio energetico, rinaturalizzazione del suolo e dell'acqua, sono solo alcuni degli effetti ambientali positivi che il PGT si pone di ottenere tramite questa previsione strategica.

### ***Meccanismi di compensazione per l'attuazione del bosco urbano di Marcallo con Casone***

Attualmente gran parte delle aree in cui è prevista la realizzazione del bosco urbano di Marcallo con Casone, sono a destinazione agricola (zone agricole da P.R.G.), pertanto hanno un indice di edificabilità del suolo molto basso, quello

consentito dalla vigente normativa. Il PGT prevede appunto per queste aree una destinazione che non è più agricola bensì di fascia di compensazione ambientale destinata alla piantumazione e al rimboschimento, chiamata dal piano "bosco urbano", che non avrebbe alcun indice di edificabilità. Il PGT tuttavia, per dare attuazione e concretezza a un programma strategico dell'Amministrazione comunale e dello stesso PGT, che riguarda appunto la realizzazione del rimboschimento dell'area (che sarà fatta a cura dell'Amministrazione di Marcallo con Casone), prevede l'applicazione di un meccanismo di compensazione /perequazione urbanistica incentrato sull'attribuzione a tutte le aree comprese nella fascia di compensazione/bosco urbano, di un indice di edificabilità (indice fondiario) pari a quello che vigeva nelle ex zone agricole, cioè lo 0,06% mc/mq. Tale indice è commerciabile dai proprietari dei suoli delle aree ricadenti all'interno di questa fascia di terreno destinata a bosco urbano, e trasferibile all'interno degli ambiti urbani consolidati a media densità (RMD), come da Tav. 3.0.A – Piano delle Regole - del PGT e disciplinati nelle relative NTA, fino a raggiungere un massimo di edificabilità pari a un If di 1,3 mc/mq, per le aree a edificabilità compresa tra 1 e 1,3 mc/mq e fino a un massimo di 1 mc/mq per le aree a edificabilità (If) attualmente inferiore a 1 mc/mq.

Una volta venduti o commercializzati i diritti edificatori attribuiti a queste aree, le stesse vengono cedute all'Amministrazione comunale e diventano di sua proprietà. Come prevede la L.R. 12/05, all'articolo 11 riportato sopra, il Comune di Marcallo con Casone istituisce il registro delle cessioni dei diritti edificatori, aggiornato e reso pubblico secondo modalità stabilite dallo stesso comune.

Oltre a questo meccanismo perequativo, per realizzare questa infrastruttura ambientale del bosco urbano, si prevede nelle NTA del Documento di Piano che gli interventi di nuova costruzione che sottraggono superfici agricole nello stato di fatto sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione, pari al 5 per cento, da destinare obbligatoriamente a interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità. La Giunta regionale definisce, con proprio atto, linee guida per l'applicazione della presente disposizione.

La L.R. 12/05 infatti, disciplina all'art. Art. 43, che si riporta di seguito integralmente, proprio le regole sul contributo di costruzione. Cos' recita l'articolo:

**"1. I titoli abilitativi per interventi di nuova costruzione, ampliamento di edifici**

*esistenti e ristrutturazione edilizia sono soggetti alla corresponsione degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria, nonché del contributo sul costo di costruzione, in relazione alle destinazioni funzionali degli interventi stessi.*

**2.** *Il contributo di costruzione di cui al comma 1 non è dovuto, ovvero è ridotto, nei casi espressamente previsti dalla legge.*

**2 bis.** *Gli interventi di nuova costruzione che sottraggono superfici agricole nello stato di fatto sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione, determinata dai comuni entro un minimo dell'1,5 ed un massimo del 5 per cento, da destinare obbligatoriamente a interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità. La Giunta regionale definisce, con proprio atto, linee guida per l'applicazione della presente disposizione.*

**2 ter.** *Per interventi edilizi finalizzati alla realizzazione di servizi abitativi nell'ambito dell'edilizia residenziale pubblica, di cui alla legge regionale 13 luglio 2007, n. 14 (Innovazioni del sistema regionale dell'edilizia residenziale pubblica: disciplina dei servizi abitativi a canone convenzionato), il contributo di costruzione non è dovuto salvo che per l'importo corrispondente alla dotazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria necessarie per la realizzazione degli interventi e comunque fino al limite di cui all'articolo 44, comma 15."*

### **Rinaturalizzazione delle aree di cava**

Per quanto riguarda le aree di cava presenti sul territorio comunale è prevista la loro rinaturalizzazione tramite interventi di recupero che considerino la riqualificazione ambientale e paesaggistica di tali ambiti e del territorio comunale nel suo complesso. Le aree di cava infatti sono da intendere nella loro potenziale riconversione positiva anche se attualmente rappresentano elementi svantaggiosi. Per queste aree, una delle quali di dimensioni considerevoli (la Cava Cascina Menedrago, rientrante nel Piano Provinciale Cave della Provincia di Milano come Cava di riserva Pg1), mentre per le altre di dimensioni molto più ridotte, così come indicate puntualmente nelle tavole del PGT, si prevede la valorizzazione dei loro aspetti potenzialmente positivi, tramite opere di mitigazione ambientale e paesaggistica e la previsione di usi ecologicamente compatibili, nonché l'armonico inserimento nel contesto locale.

La normativa di attuazione prevede due tipologie d'intervento per le aree di cava presenti sul territorio: per l'area di cava più grande (la Cava Cascina Menedrago,

rientrante nel Piano Provinciale Cave della Provincia di Milano come Cava di riserva Pg1) la cui superficie complessiva è pari a circa 160.000 mq di cui circa la metà è lago, è prevista la riqualificazione ambientale anche con la previsione di attività ricreative e sportive a basso impatto ambientale, che saranno realizzate a cura dell'Amministrazione Comunale, mentre per le aree di cava più piccole, che al momento sono di proprietà privata, è prevista solo la riqualificazione ambientale e paesistica e la loro rinaturalizzazione, nel caso di utilizzo da parte dei proprietari.

### ***Abolizione e superamento delle barriere architettoniche***

In linea con la scelta strategica del PGT di garantire una qualità elevata degli interventi urbanistici previsti, si vuole garantire l'abolizione e il superamento delle barriere architettoniche in tutte le operazioni edilizie. A tale scopo è stata scritta una norma specifica dedicata proprio a questo tema. E' evidente che prevedere interventi edilizi con soluzioni progettuali specifiche per il superamento delle barriere architettoniche, comporta la previsione di una superficie maggiore da destinare agli edifici stessi, per favorire soluzioni nuove e comode a tutte le fasce sociali.

### ***L'indice territoriale per le aree di trasformazione urbanistica***

Il Documento di Piano prevede per le aree di trasformazione urbanistica l'attribuzione di un indice di densità edilizia territoriale (mc/mq) di 0,5 mc/mq. La scelta di tenere un indice piuttosto basso ha molteplici ragioni: anzitutto il fatto che questo indice territoriale è bilanciato da una cessione molto elevata di aree, all'interno dei piani attuativi superiori ai 5.000 mq sia a destinazione residenziale sia produttiva, destinate alla realizzazione di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale, è prevista la cessione di aree destinate a pubblico interesse che ammontano rispettivamente al 30% per la destinazione residenziale e al 20% per quella produttiva. Altra ragione dell'indice territoriale contenuto è di tipo socioeconomico e riguarda il cambiamento tipologico dei nuclei familiari e la conseguente difficoltà di gestione del patrimonio edilizio esistente. Il numero dei componenti di ogni famiglia nel corso dell'ultimo decennio è infatti diminuito fortemente, come confermano i censimenti dell'ISTAT e gli studi di settore. Aumentano le persone anziane che spesso rimangono sole oppure con nuclei di

due persone ma occupano comunque l'alloggio di proprietà, che nella maggioranza dei casi è di dimensione superiore alle esigenze reali: il rapporto numero di vani per abitante aumenta in modo esponenziale e c'è una difficoltà oggettiva conseguente di gestire il patrimonio edilizio esistente. A Marcallo con Casone, inoltre, la tipologia edilizia prevalente che si è consolidata nel tempo è quella della villa, tipologia che aumenta i metri cubi / abitante. Oltretutto, la strategia del PGT di prevedere interventi edilizi in cui sia garantito il superamento delle barriere architettoniche, come è già stato detto, aggiunto alle analisi descritte sopra, fa sì che i metri cubi per abitante siano circa 200, quindi abbondanti rispetto ad altre realtà, tuttavia si fa presente che già nel 2001 il censimento dell'ISTAT rilevava che a Marcallo con Casone i metri cubi per abitante ammontavano a più di 160, e che nei Comuni contermini è superiore ai 180 mc/abitante.

### ***Il tema dell'edificio "lux" di marcallo con casone***

Il Documento di Piano e il Piano dei Servizi affrontano a questo riguardo un problema edilizio ed urbanistico specifico che rappresenta purtroppo un fattore negativo per il centro storico di Marcallo: si tratta dell'edificio a torre di otto piani ("Lux") che si affaccia sulla Piazza Italia, cioè sulla piazza in cui si trova la Chiesa principale di Marcallo, il cui anfiteatro architettonico è invece ancora ben riconoscibile ed apprezzabile, con presenze edilizie della tradizione locale e con interventi, alcuni anche recenti, di restauro puntuale ed urbano significativi.

L'edificio in questione rappresenta indubbiamente una grossa criticità per questa parte storica del territorio comunale. Il PGT originario si pone l'obiettivo strategico di ripristinare un complesso architettonico, percettivo ed urbanistico del centro storico di Marcallo, restituendogli tutta la sua singolarità ed autenticità.

Per raggiungere questo obiettivo il PGT originario ha previsto un'operazione complessa, che consisteva nell'attribuzione all'area in cui si trova l'edificio "Lux" una destinazione pubblica, per servizi ed attrezzature di interesse pubblico e generale. Da qui l'acquisizione da parte dell'Amministrazione comunale dell'area e dell'edificio di otto piani, a fronte di una compensazione urbanistica dei proprietari attuali dell'edificio e dell'area di pari volumetria rispetto a quella esistente, ma localizzata in un'area o in più aree diverse del Comune, di proprietà pubblica (e in

questo caso la proprietà dell'area sarebbe passata dal Comune alla proprietà privata), oppure in altra area appartenente ai medesimi proprietari dell'edificio Lux. La volumetria spostata avrebbe dovuto compensare i proprietari dell'edificio, che avrebbero avuto garantita la possibilità di costruire pari volumetria su area/aree diverse del territorio comunale. Con questo meccanismo di compensazione urbanistica e trasferimento di volumetria, una volta garantita dall'attuale proprietà l'acquisizione di altra area e la costruzione di volumetria equivalente, l'Amministrazione comunale si poneva, attraverso il PGT, l'obiettivo strategico di demolire l'attuale edificio a torre di otto piani per sostituirlo con altra struttura edilizia molto meno impattante, di massimo tre piani fuori terra, avente altezza caratteristiche tipologiche e morfologiche compatibili con quelle del centro storico, al fine di ricreare una cortina edilizia e architettonica coerente con il centro storico di Marcallo.

La presente variante al PGT, constatata l'improcedibilità di quanto originariamente previsto, individua una nuova linea di governo e normazione di tale edificio.

Tale necessità parte da alcuni presupposti:

- La mancata realizzazione di quanto proposto nello strumento urbanistico originario non ha di fatto dato garanzia del buon perseguimento dell'obiettivo di riqualificazione paesaggistica del contesto del nucleo di antica formazione entro cui l'edificio "Lux" si colloca;
- Le strategie di Piano necessarie per perseguire efficacemente e realisticamente gli obiettivi di riqualificazione di tale brano storico dell'edificato comunale devono necessariamente partire dalla presa d'atto dello stato di fatto dell'edificio in oggetto, inteso come manufatto che – indipendentemente dall'integrazione con il contesto – storicamente connota l'edificato da decenni.

Da ciò si individua la necessità, entro il Piano delle regole, di garantire una normativa atta a perseguire precisi interventi di riqualificazione dell'edificio, con lo scopo di mitigarne gli impatti oggettivi in termini percettivi e di compromissione del paesaggio;

Tale normativa persegue sostanzialmente l'obiettivo di integrazione nel paesaggio dell'edificio esistente.

Il tema del paesaggio, nello specifico, è da intendersi nell'accezione dell'urbanistica moderna, che racchiude entro tale termine non soltanto taluni brani del contesto agro-naturale entro un ambito territoriale definito, ma amplia tale accezione ad un soggetto ben più ampio. Si è infatti progressivamente acquisita consapevolezza della molteplicità dei percorsi della percezione paesaggistica, processo propriamente intellettuale-culturale (e non solo visivo), entro cui alla considerazione di valori formali si affiancano logiche di matrice identitaria e storico-testimoniali in senso più lato. Il riconoscimento della rilevanza paesaggistica di un bene (puntuale od areale) e la valorizzazione di un paesaggio presuppongono dunque operazioni più complesse rispetto al passato e sovente richiedono il ricorso a saperi interdisciplinari.

La nozione di paesaggio si dilata quindi essenzialmente per effetto di un aggiornamento dell'orizzonte assiologico sotteso all'identificazione del meritevole di tutela, che consente di far emergere la rilevanza storico-testimoniale ed identitaria, oltre che estetico-formale, di talune porzioni di territorio. Mentre un tempo alla materia del paesaggio si riconducevano unicamente segmenti di territorio esorbitanti sul piano estetico-monumentale, oggetti emergenti *per differentiam* rispetto al territorio 'ordinario', la già citata Convenzione europea ha espressamente invitato a considerare oggetto delle politiche paesaggistiche anche i paesaggi "*della vita quotidiana*" e, financo, i paesaggi "*degradati*".

La risposta da parte dell'ordinamento interno a questa diversificazione delle matrici culturali sottese all'idea di paesaggio si è sostanziata principalmente nella riscrittura dell'art. 131 del codice per effetto del D. lgs. 63/2008. Con tutte le problematicità già puntualmente denunciate e con tutti i limiti delle proposizioni definitorie<sup>1</sup>, si è passati da una definizione di paesaggio come "*parti di territorio i cui caratteri distintivi derivano dalla natura, dalla storia umana e dalle reciproche interrelazioni*" ('vecchio' art. 131, I comma) ad una nozione più aggiornata.

Il richiamo al territorio ed all'identità quale attributo sociale, riscontrabile ovunque una comunità sia insediata (fatte salve rare eccezioni: ad es., periferie, vuoti urbani: ambiti per i quali dovrà tuttavia essere attivata una politica volta alla

---

<sup>1</sup> P. Carpentieri, *Il secondo 'correttivo'*, cit.

*“realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati e coerenti, rispondenti a requisiti di qualità e sostenibilità”*: art. 131, VI comma) e l’abbandono di ogni richiamo alla storicizzazione delle tracce antropiche costituiscono del pari altrettanti indicatori di una tendenza ad estendere la latitudine del paesaggio all’intero territorio, secondo quella che, del resto, è da tempo la dimensione spaziale dei piani paesaggistici.

Entro tale contesto prede forma l’orientamento della presente Variante, definendo le modalità attuative dell’intervento di riqualificazione dell’edificio in funzione della sostenibilità ambientale.

L’indirizzo progettuale si ispira ai recenti progetti di forestazione metropolitana che contribuiscono a rigenerare l’ambiente e la biodiversità urbana senza implicare una espansione della città nel territorio, un nuovo modello di densificazione in altezza del verde e del costruito all’interno della città. Tali progetti, individuabili nel milanese come in altri siti internazionali, si collegano alle politiche di riforestazione e rinaturalizzazione dei bordi delle grandi aree urbane e metropolitane (i Metroboschi): due dispositivi di sopravvivenza ambientale, due modi per ricostruire un rapporto tra natura e città nel territorio e nelle città dell’Europa contemporanea. Tali scelte progettuali aiutano tra le altre cose a costruire un microclima e a filtrare le polveri sottili nell’ambiente urbano. La diversità delle piante e le loro caratteristiche producono umidità, assorbono CO<sub>2</sub> e polveri, producono ossigeno, proteggono dall’irraggiamento e dalla inquinazione acustica, migliorando il comfort dell’abitare e risparmiando energia.

*Entro il Piano delle regole sono individuati gli indirizzi normativi di intervento.*

### ***Le previsioni nei piani attuativi***

Il Documento di Piano prevede per le aree di trasformazione urbanistica l’attribuzione di un indice di densità edilizia territoriale di 0,5 mc/mq.

E’ comunque facoltà del lottizzante richiedere di raggiungere un indice massimo di edificabilità territoriale pari allo 0,7% attraverso trasferimenti di volumetria che derivano dall’attribuzione di un It massimo dello 0,2 mc/mq sulle aree che vengono cedute all’Amministrazione comunale nei PA superiori ai 5.000 mq, perciò sulle aree destinate a servizi pubblici e di interesse generale alle quali,

rispetto ai fabbisogni di interesse pubblico indicati nei Programmi triennali delle opere, l'Amministrazione può attribuire appunto un indice di edificabilità territoriale massima pari allo 0,2 mc/mq, cioè alla differenza tra lo 0,5 mc/mq attribuito alle aree di trasformazione urbanistica e lo 0,7 mc/mq massimo edificabile nelle stesse, per la realizzazione di edilizia residenziale pubblica, agevolata e convenzionata. In sede di convenzione dei Piani Attuativi l'Amministrazione può quindi attribuire lo 0,2 mc/mq di St in aggiunta all'indice previsto dal Documento di Piano (0,5 mc/mq di St), per realizzare interventi di edilizia residenziale pubblica. La realizzazione dei volumi non comporta la modifica degli standard definiti nel Piano dei Servizi e previsti dal PGT.

Per quanto riguarda i piani attuativi il PGT li classifica in due tipologie: quelli al di sotto dei 5.000 mq. e quelli con superficie superiore ai 5.000 mq. considerando una diversificazione per la cessione di aree destinate a servizi. Lo scopo è di evitare che, per i piani attuativi di superficie inferiore ai 5.000 mq, l'Amministrazione debba mantenere piccolissimi pezzi di terreno diventati pubblici, che in realtà non servirebbero a realizzare opere di interesse pubblico e generale, ma rappresenterebbero solo costi aggiuntivi per il Pubblico. In quest'ottica le norme tecniche del Documento di Piano, per i Piani attuativi inferiori ai 5.000 mq., consigliano la monetizzazione delle aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale. Per quanto riguarda invece i piani attuativi superiori ai 5.000 mq, sia a destinazione prevalente residenziale sia produttiva, è prevista viceversa la cessione di aree destinate a pubblico interesse che ammontano rispettivamente nella percentuale del 30% dell'area (St) o l'equivalente della superficie coperta, per quanto riguarda la destinazione residenziale, e al 20% dell'area (St) o l'equivalente della superficie coperta, per le aree a destinazione produttiva e terziaria. L'Amministrazione comunale comunque, ove lo si ritenga conveniente valutando singolarmente ogni piano attuativo, può comunque richiedere la monetizzazione.

E' prescritta all'interno degli ambiti di trasformazione assoggettati a strumento urbanistico attuativo, la cessione di tutte le aree necessarie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e di quota parte di quelle per urbanizzazioni secondaria, nella misura minima di 25 mq/ab, secondo i criteri descritti precedentemente.

L'Amministrazione Comunale può richiedere la monetizzazione quando l'acquisizione di aree comporta oneri maggiori della monetizzazione stessa.

Il Documento di piano prevede che la monetizzazione negli strumenti urbanistici attuativi del PGT è possibile, limitatamente alle aree di urbanizzazione secondaria solo previa verifica della dotazione minima di standard prevista dalla legislazione vigente, cioè 18 mq./ab per tutto il territorio comunale.

Le convenzioni degli strumenti urbanistici attuativi debbono stabilire la monetizzazione totale o parziale delle aree non reperite ed il versamento dell'importo relativo al Comune. Il versamento della cifra corrispondente deve essere comunque garantito contestualmente alla stipula della convenzione stessa.

Gli strumenti urbanistici attuativi possono modificare la specifica localizzazione delle aree a standard previste all'interno degli ambiti di intervento, relativamente alla morfologia e tipologia previste, sempre che tali modifiche non stravolgano gli obiettivi strategici del PGT.

Il Documento di Piano disciplina inoltre le vocazioni funzionali prevalenti e quelle accessorie, gli indici di massima e le funzioni escluse per ciascuna nuova area di trasformazione.

Per queste aree il cambio di destinazione d'uso da residenziale a produttivo e viceversa, non è ammesso. Nel caso in cui le destinazioni d'uso compatibili o accessorie superino il 50% della SLP da realizzare, è obbligatoria la verifica della dotazione minima di aree per servizi e attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, con particolare attenzione alla dotazione di aree per parcheggi.

Si riporta integralmente il contenuto dell'articolo 48 della L.R. 12/05 dal titolo "Convenzione dei Piani Attuativi":

*"1. La convenzione, alla cui stipulazione è subordinato il rilascio dei permessi di costruire ovvero la presentazione delle denunce di inizio attività relativamente agli interventi contemplati dai piani attuativi, oltre a quanto stabilito ai numeri 3) e 4) dell'articolo 8 della legge 6 agosto 1967, n. 765 (Modifiche ed integrazioni alla legge urbanistica 17 agosto 1942, n. 1150), deve prevedere:*

*a) la cessione gratuita, entro termini prestabiliti, delle aree necessarie per le opere di urbanizzazione primaria, nonché la cessione gratuita delle aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale previste dal piano dei servizi; qualora*

*l'acquisizione di tali aree non risulti possibile o non sia ritenuta opportuna dal comune in relazione alla loro estensione, conformazione o localizzazione, ovvero in relazione ai programmi comunali di intervento, la convenzione può prevedere, in alternativa totale o parziale della cessione, che all'atto della stipulazione i soggetti obbligati corrispondano al comune una somma commisurata all'utilità economica conseguita per effetto della mancata cessione e comunque non inferiore al costo dell'acquisizione di altre aree. I proventi delle monetizzazioni per la mancata cessione di aree sono utilizzati per la realizzazione degli interventi previsti nel piano dei servizi, ivi compresa l'acquisizione di altre aree a destinazione pubblica;*

*b) la realizzazione a cura dei proprietari di tutte le opere di urbanizzazione primaria e di una quota parte delle opere di urbanizzazione secondaria o di quelle che siano necessarie per allacciare la zona ai pubblici servizi; le caratteristiche tecniche di tali opere devono essere esattamente definite; ove la realizzazione delle opere comporti oneri inferiori a quelli previsti distintamente per la urbanizzazione primaria e secondaria ai sensi della presente legge, è corrisposta la differenza; al comune spetta in ogni caso la possibilità di richiedere, anziché la realizzazione diretta delle opere, il pagamento di una somma commisurata al costo effettivo delle opere di urbanizzazione inerenti al piano attuativo, nonché all'entità ed alle caratteristiche dell'insediamento e comunque non inferiore agli oneri previsti dalla relativa deliberazione comunale;*

*c) altri accordi convenuti tra i contraenti secondo i criteri approvati dai comuni per l'attuazione degli interventi.*

**2.** *La convenzione di cui al comma 1 può stabilire i tempi di realizzazione degli interventi contemplati dal piano attuativo, comunque non superiori a dieci anni."*

### ***Interventi di edilizia residenziale pubblica e/o convenzionata***

L'Amministrazione comunale di Marcallo con Casone, rispetto ad eventuali fabbisogni può prevedere di realizzare interventi di edilizia residenziale pubblica e/o convenzionata, secondo quantità da stabilire di volta in volta nel programma Triennale delle opere pubbliche. Per attuare questi interventi ritenuti dalla Legge Regionale 12/05 di interesse pubblico, cioè compresi nelle aree destinate dal Piano dei servizi come di interesse pubblico e generale, si rimanda alle norme tecniche di attuazione del Piano dei Servizi. Sono state previste due possibilità di attuazione: la prima tramite ricorso a forme di attribuzione di un indice territoriale massimo di 0,2

mc/mq sulle aree destinate a servizi pubblici e di interesse pubblico e generale all'interno dei Piani Attuativi superiori ai 5.000 mq, come già descritto nel paragrafo precedente, da cedere cioè all'Amministrazione comunale, la seconda invece riguarda le convenzioni urbanistiche e la possibilità da parte dell'Amministrazione comunale di chiedere una percentuale di volumetria realizzabile da destinare all'edilizia residenziale pubblica o convenzionata.

L'Amministrazione comunale può attribuire, rispetto alle necessità e a quanto previsto dal Piano triennale delle opere pubbliche, un indice territoriale che deriva come massimo dalla differenza tra lo 0,5 mc/mq e lo 0,7 mc/mq (quindi un indice non superiore a 0,2 mc/mq) per realizzare gli interventi di edilizia residenziale pubblica o altri interventi di pubblica utilità programmati nel Programma triennale delle opere pubbliche. Gli interventi di edilizia residenziale pubblica possono anche essere previsti dall'Amministrazione, sempre rispetto alle necessità e legate al Programma triennale delle opere pubbliche, nelle convenzioni dei Piani Attuativi, secondo percentuali da stabilire in sede di programmazione triennale oppure in aree destinate alla realizzazione di edilizia convenzionata, come previsto dalle norme del Documento di Piano. A tale proposito si rimanda alla normativa dello stesso Piano dei Servizi. E' quindi facoltà del lottizzante chiedere all'Amministrazione comunale di raggiungere all'interno delle Aree di trasformazione previste dal Documento di Piano l'indice territoriale massimo dello 0,7 mc/mq.

*Entro il Piano dei Servizi è individuato tramite specifica scheda normativa l'ambito destinato a edilizia residenziale sociale specificatamente individuato.*

### ***Aree oggetto di trasferimento attività***

Il Documento di Piano delimita e considera alcune aree che attualmente, ovvero da P.R.G. hanno destinazione produttiva o mista. Queste zone miste o produttive esistenti indicate nelle tavole del Documento di Piano e del Piano delle Regole, non vengono confermate nel PGT come destinazione d'uso. Per queste aree il PGT prevede il trasferimento delle funzioni produttive esistenti in altro ambito previsto dal Documento di Piano a funzione prevalentemente produttiva e industriale in cui si rende utile la predisposizione di un PIP, come obiettivo strategico dello stesso

Documento di Piano. Per l'attuazione di tale previsione è obbligatorio il PA per gli ambiti di St superiore ai 5.000 mq. Per gli ambiti di St inferiore ai 5.000 mq. il trasferimento delle attività può avvenire anche tramite permesso di costruire convenzionato o impegno unilaterale d'obbligo che definisce le condizioni del trasferimento stesso. Le nuove destinazioni d'uso, le modalità di attuazione e le fasi del trasferimento delle attività insediate devono essere definite in sede di convenzione. Sono ammessi nel frattempo solo interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria. Sono le zone in cui alla residenza si affianca una significativa presenza di artigianato di produzione. In questi ambiti sono ammessi per le residenze tutti gli interventi con If pari a quello d'ambito previsto nel Piano delle Regole. Per gli edifici esistenti sono ammessi solo interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione, previa presentazione di atto unilaterale d'obbligo in cui il proprietario si impegna a non computare, in sede di convenzione dei Piani Attuativi, il maggior valore conseguito con l'intervento.

Fino all'approvazione dei piani Attuativi previsti dalle norme tecniche di attuazione del Documento di Piano, cui si rimanda, sono ammessi per questi ambiti esclusivamente interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione.

Sono in ogni caso esclusi gli esercizi commerciali con superficie di vendita maggiore di 1.500 mq

## **PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

**Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12**

## **MODALITA' PER LA PIANIFICAZIONE COMUNALE**

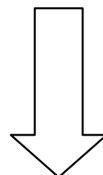
(Articolo 7)

- **IL NUOVO QUADRO DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE** **Art. 6**
- **IL DOCUMENTO DI PIANO** **Art. 8**
- **IL PIANO DEI SERVIZI** **Art. 9**
- **IL PIANO DELLE REGOLE** **Art. 10**
- **VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA** **Art. 4**
- **CONTENUTI PAESAGGISTICI DEL PGT** **Allegato**

## **LE CONSULTAZIONI**

(Art. 13 "Approvazione degli atti costituenti il piano di governo del territorio)

- **PUBBLICAZIONE DA PARTE DEL COMUNE DELL'AVVISO DI AVVIO DEL PROCEDIMENTO DI PGT**
- **INCARICO AI TECNICI**
- **ACQUISIZIONE, TRAMITE CONSULTAZIONI, DEL PARERE DELLE PARTI SOCIALI ED ECONOMICHE**



**PARTECIPAZIONE**

**LA PIANIFICAZIONE COMUNALE**  
(articolo 6)

**Sono strumenti della pianificazione comunale:**

- a) IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT)**
- b) I PIANI ATTUATIVI E GLI ATTI DI PROGRAMMAZIONE NEGOZIATA CON VALENZA TERRITORIALE**

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

(articolo 7)

**Il PGT definisce l'assetto DELL'INTERO TERRITORIO COMUNALE e si articola nei seguenti atti:**

**a) IL DOCUMENTO DI PIANO**

**b) IL PIANO DEI SERVIZI**

**c) IL PIANO DELLE REGOLE**

## **DOCUMENTO DI PIANO**

(articolo 8)

- quadro ricognitivo e programmatico del comune di riferimento economico e sociale
- obiettivi di sviluppo strategico, miglioramento e conservazione
- obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del pgt, assetto viabilistico e mobilità', utilizzazione dei servizi
- politiche di intervento per la residenza, anche residenziale pubblica, attività' produttive e di distribuzione commerciale
- dimostra la compatibilità' di dette politiche con le risorse economiche attivabili dalla p.a.
- individua, anche graficamente, gli ambiti di trasformazione, definendo gli indici urbanistico-edilizi in linea di massima, le vocazioni funzionali e i criteri di negoziazione e i criteri di intervento per le tutele, se serve
- individua, se ci sono, le aree dismesse e degradate e le finalità' di recupero e modalità' di intervento
- può' individuare, anche con i comuni limitrofi, le aree che il p.s. prevede come aree per campi di sosta o di transito dei nomadi. devono essere dotati di tutti i servizi primari dimensionati in base alla capacità ricettiva prevista.
- definisce gli eventuali criteri di compensazione, perequazione e incentivazione
- il documento di piano non produce effetti diretti sul regime giuridico dei suoli
- ha validità' 5 anni ed e' sempre modificabile. scaduti 5 anni il comune approva nuovo documento di piano. se inadempiente, si applica art. 25 comma 7

## IL PIANO DEI SERVIZI

Finalita': assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, eventuali a ree per edilizia residenziale pubblica, dotazione a verde, corridoi ecologici sistema del verde di connessione tra territorio rurale e d edificato, viabilita', razionale distribuzione aree urbanizzate.

Aree per edilizia residenziale pubblica: obbligatoria per i comuni indicati dalla giunta regionale con apposita deliberazione, in base al programma regionale per l'erp.

Contenuti del p.s.: determinare il numero d utenti complessivo: residente stabilmente, popolazione da insediare in base alle previsione del documento di piano, popolazione gravitante.

Valuta in primis attrezzature esistenti, anche valutandone qualita', fruibilita', accessibilita'. poi le attrezzature da insediare quantificando costi e modalita' di intervento.

E' comunque assicurata, per popolazione residente e da insediare dotazione minima di 18 mq. per abitante, anche in ogni piano attuativo, salvo monetizzazione (art. 46, comma 1, lettera a)

Il p.s. esplicita la sostenibilita' dei costi, in rif. al programma triennale delle opere pubbliche, nell'ambito di risorse comunali o provenienti da realizzazione diretta degli interventi dal privato.

Sono servizi pubblici e di interesse pubblico o generale: servizi e attrezzature pubbliche anche cedute al comune nell'ambito di pa e/o privati di uso pubblico regolati da atto di asservimento o regolamento d'uso conformi alle indicazioni del p.s. o da atto di accreditamento di organismo competente. devono assicurare le attività a favore della popolazione residente e di quella non residente eventualmente servita.

Le previsioni per aree utili a realizzare servizi hanno carattere prescrittivo e vincolante. i vincoli di esproprio durano 5 anni. il p.s. e' sempre modificabile e non ha termini di validità

## PIANO DELLE REGOLE

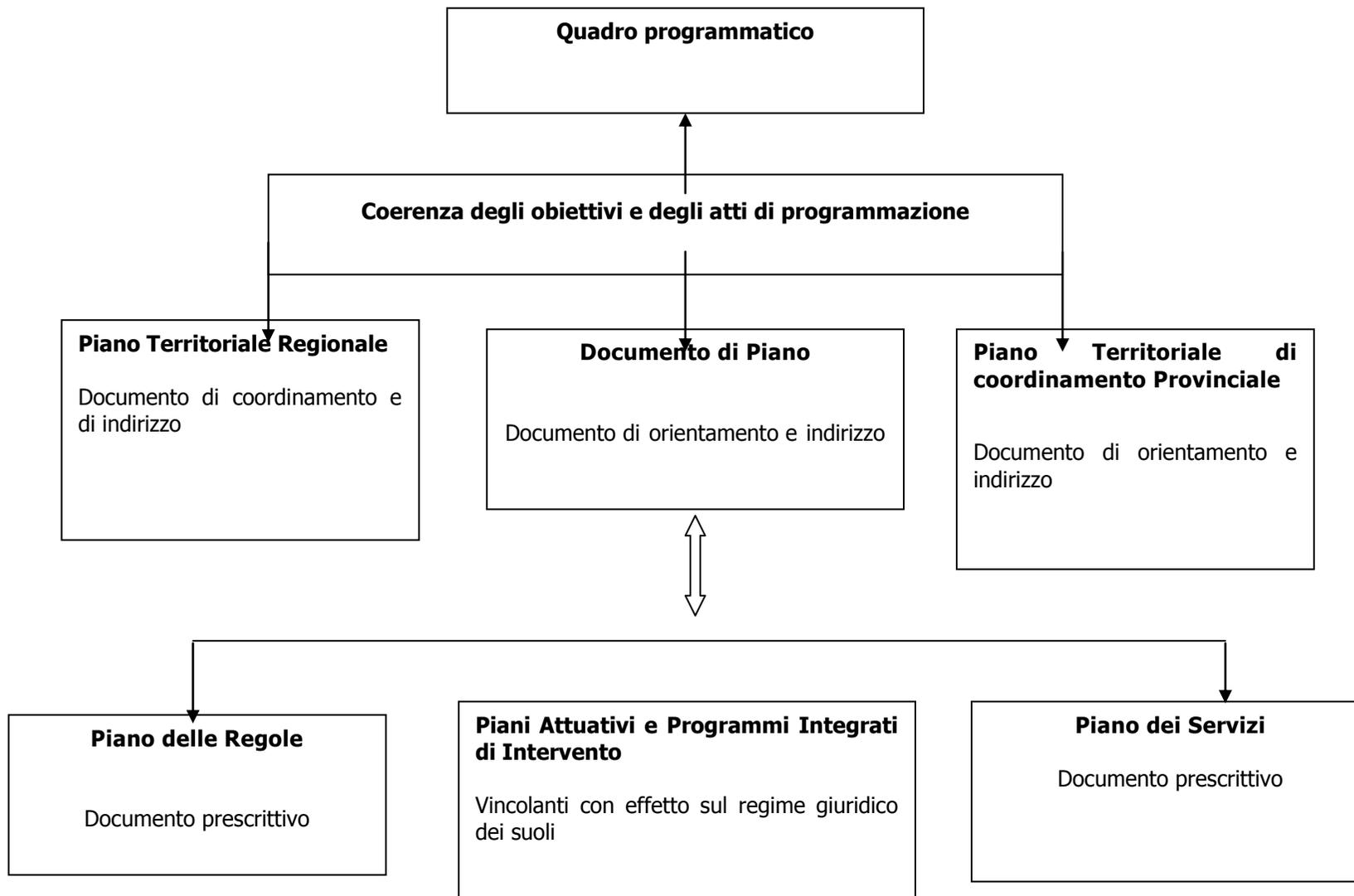
Individua gli ambiti del tessuto urbano consolidato, in cui e' gia' avvenuta l'edificazione o la trasformazione, comprese le aree libere intercluse o di completamento. i nuclei di antica formazione con regole per recupero.

Indica gli immobili assoggettati a tutela

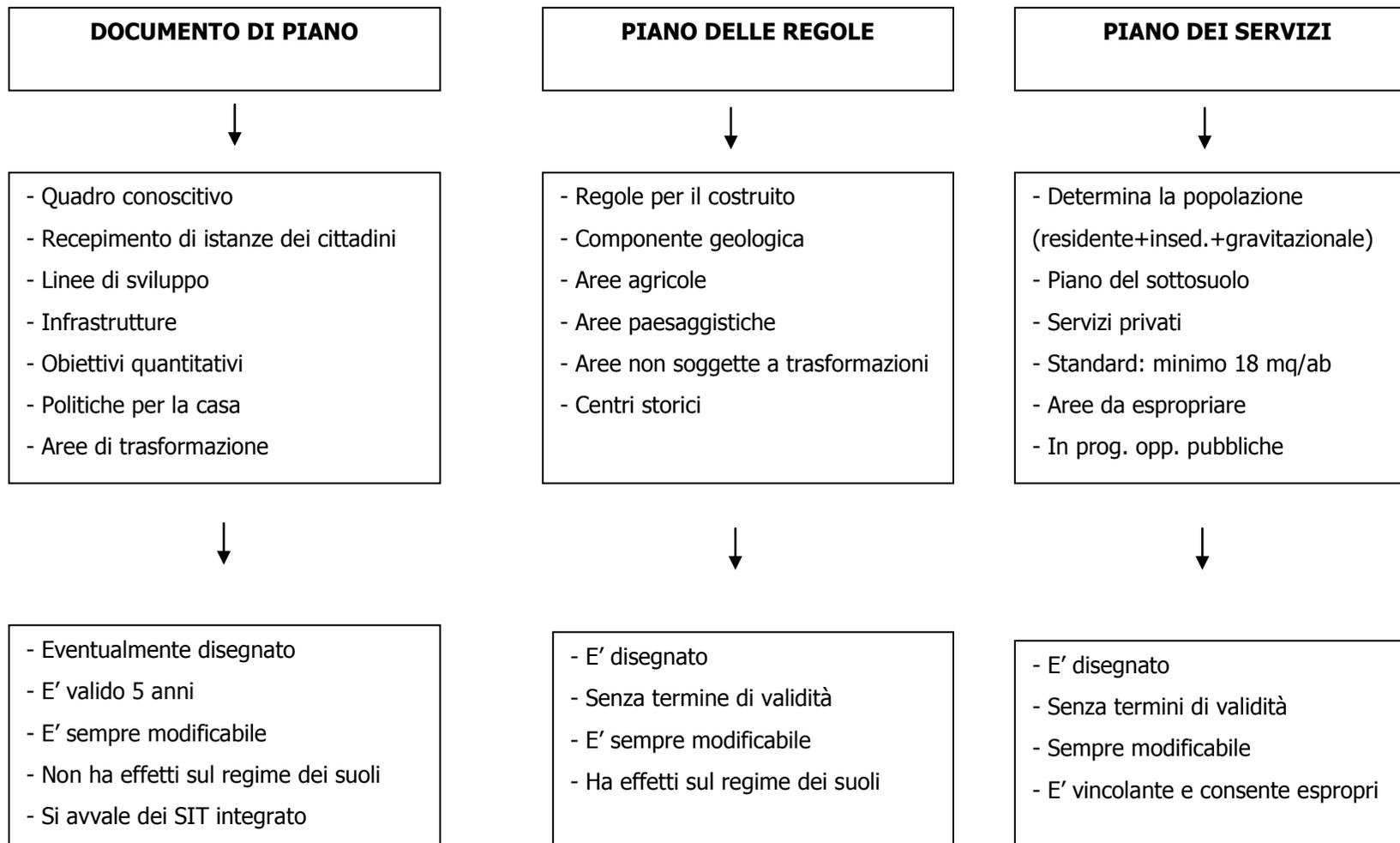
Individua aree ed edifici a rischio sismico ed geologico/idrogeologico

Individua:

- le aree destinate all'agricoltura: detta disciplina d'uso, valorizzazione e salvaguardia; recepisce contenuti pianificazione sovraordinata; individua edifici non più agricoli e detta norme d'uso.
- le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche;
- le aree non soggette a trasformazione: individua al loro interno gli edifici esistenti e ne detta la disciplina d'uso, ammettendo interventi per servizi pubblici con mitigazioni ambientali.
- le indicazioni del piano delle regole hanno carattere vincolante e producono effetti sul regime giuridico dei suoli. e' sempre modificabile e non ha termini di validita'



**IL PGT E' COMPOSTO DA (Art. 7):**



## CAP. 13 VERIFICA DELLA COMPATIBILITA' CON IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI MILANO (PGT variante)

La presente documentazione riferisce esclusivamente agli elementi variati dalla Variante n°1 al PGT rispetto allo strumento urbanistico originario

### ALLEGATO B

Scheda informativa e di attestazione per la valutazione di compatibilità con il PTCP

<b>Scheda informativa e di attestazione per la valutazione di compatibilità con il PTCP della Provincia di Milano</b>
---

Comune di MARCALLO CON CASONE

Strumento urbanistico oggetto di valutazione di compatibilità:

Delibera di C.C. di adozione n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Strumento urbanistico vigente

Delibera di G.R. n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_                      Delibera di C.C. n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

**Aspetti procedurali previsti dal PTCP**

Avvenuta consultazione preliminare lett. a) art. 23 NdA del PTCP	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Avvenuto invio ai Comuni contermini avviso di adozione – art. 22 NdA del PTCP	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

**Presenza elementi interessanti l'ambito di variante:**

Vincolo di beni storico-artistici (D.lgs. 42/2004 art. 10)	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Vincolo di beni paesistico-ambientali (D.lgs. 42/2004 art. 136)	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Vincolo di beni paesistico-ambientali (D.lgs. 42/2004 art. 142)	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Vincolo idrogeologico RD 3267/23.	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Piano Assetto Idrogeologico L. 183/89 (PAI)	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

**Aree protette LR 86/83**

Parco Regionale	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Parco naturale	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Riserve naturali	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Monumenti naturali	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

**ALLEGATO B**

Scheda informativa e di attestazione per la valutazione di compatibilità con il PTCP

Parco locale di interesse sovracomunale (PLIS)	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Siti di Importanza Comunitaria Dir. 92/43/CEE	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Zone di Protezione Speciale	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

**Piani di settore provinciali** (qualora le relative disposizioni interessino gli ambiti di variante)

Piano Indirizzo Forestale	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Piano Provinciale Cave	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

**Presenza di altri elementi significativi che interessino gli ambiti di variante**

Presenza di aziende a rischio di incidente rilevante (RIR) (D.lgs. 334/99) con ricadute esterne al perimetro aziendale che interessano l'ambito di variante	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
---	--

**Adeguamento alla legislazione regionale:**

Piano Territoriale Paesistico Regionale	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Predisposizione studio geologico L.R. 12/05 (DGR 8/1566 del 22/12/05)	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

**Elaborati predisposti con particolare riferimento al PTCP e alla presente delibera - Allegato A, lett. a)**

a.1) Cartografia dello stato di attuazione dello strumento urbanistico vigente.	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
a.2) Cartografia del consumo di suolo.	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
b) Cartografia di confronto degli ambiti agricoli adottati rispetto alle zone territoriali omogenee "E" di cui al DM 1444/68, comunque denominate, individuate dal PRG/PGT vigente.	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

## ALLEGATO B

Scheda informativa e di attestazione per la valutazione di compatibilità con il PTCP

<b>Tabella A - Stato di attuazione dello strumento urbanistico vigente (art. 84 NdA del PTCP) - Verifica Slpa/Slpp &gt; 75%<sup>1</sup></b>	
Da compilare solo qualora lo strumento urbanistico sottoposto a parere di compatibilità preveda aree di espansione/trasformazione urbanistica che determinino riduzione delle zone a destinazione agricola o a verde, comunque denominate, del vigente strumento urbanistico (cfr paragrafo 4.2).	
<b>Riduzione prevista:</b> <small>(se si compilare di seguito le tabelle A - B- C)</small>	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

Funzione d'uso	Slpp prevista (mq)	Slpa attuata/programmata (mq)	Stato di attuazione Slpa/Slpp (%)
Totale funzioni			
Funzione Residenziale			
Funzione Extraresidenziale			

**Esito della valutazione (evidenziare il caso 1 o 2)**

**1. Precondizione verificata:** avvenuta attuazione di almeno il 75% della SLP prevista nello strumento urbanistico vigente

Totale funzioni	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Funzione Residenziale	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Funzione Extraresidenziale	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

**2. Precondizione non verificata:** Attesa la mancata verifica della precondizione si allega, quale parte integrante della presente scheda, una relazione nella quale si evidenziano e giustificano le motivazioni inerenti la mancata verifica e la scelta di prevedere nuove aree di espansione/trasformazione urbanistica e si esplicitano le modalità e gli strumenti utili attivabili, anche con riferimento all'art. 84 delle NdA, al fine di perseguire comunque gli obiettivi di PTCP.

<sup>1</sup> Slpa è la superficie lorda di pavimento attuata e/o programmata; Slpp è la superficie lorda di pavimento prevista. Slpa /Slpp è il rapporto percentuale tra la superficie lorda di pavimento attuata e/o programmata e la superficie lorda di pavimento prevista.

**ALLEGATO B**

Scheda informativa e di attestazione per la valutazione di compatibilità con il PTCP

**Tabella B - Variazione massima ammissibile della superficie urbanizzata (art. 84 NdA del PTCP) - Verifica  $SE \leq SE_{max}^2$** 

Da compilare solo qualora lo strumento urbanistico sottoposto a parere di compatibilità preveda aree di espansione/trasformazione urbanistica che determinino riduzione delle zone a destinazione agricola o a verde, comunque denominate, del vigente strumento urbanistico (cfr paragrafo 4.2).

*La VARIANTE NON PREVEDE RIDUZIONE DI ZONE A DESTINAZIONE AGRICOLA/A VERDE*

Superficie territoriale comunale – ST (mq)	
Superficie urbanizzata – SU (mq)	
<b>Indice Consumo di Suolo – ICS = SU/ST %</b>	
Tavolo interistituzionale di PTCP – classe ICS	
Incremento percentuale rispetto alla superficie urbanizzata (max 5% - Tabella 3 allegata alle NdA del PTCP)	
Percentuale massima aggiuntiva di Incremento della superficie urbanizzata nel caso di partecipazione del comune al meccanismo premiale (max 3%)	
Percentuale massima aggiuntiva di Incremento della superficie urbanizzata nel caso di Comune individuato quale centro di rilevanza sovracomunale (max 2%)	
<b>Variazione massima della superficie urbanizzata (%)</b>	
<i>Superficie di espansione massima - <math>SE_{max}</math> (mq)</i>	
<i>Superficie di espansione prevista dallo strumento urbanistico comunale - SE (mq)</i>	

Si allega "Cartografia del consumo di suolo" (cfr paragrafo 4.2 della delibera).

2

SE è la Superficie di espansione prevista dallo Strumento urbanistico comunale;  $SE_{max}$  è la Superficie di espansione massima ammissibile.

**ALLEGATO B**

Scheda informativa e di attestazione per la valutazione di compatibilità con il PTCP

**Tabella C - Indicatori di sostenibilità\***

Valutazione rispetto ai "Valori Raccomandati" (cfr paragrafo 4.3).

INDICATORE			V - VALORE RACCOMANDATO	Vp - VALORE ASSUNTO DAL COMUNE
11	Riuso del territorio urbanizzato		V ≥ 10%	Vp = ... %
12	Permeabilità dei suoli urbani	In aree di espansione	per funzioni residenziali V ≥ 40%	Vp = <del>40</del> %
			Per funzioni extraresidenziali V ≥ 15%	Vp = <b>25</b> %
	In aree di trasformazioni	per funzioni residenziali V ≥ 30%	Vp = ... %	
		Per funzioni extraresidenziali V ≥ 10%	Vp = <b>25</b> %	
13	Dotazione di aree verdi plantumate	ICS ≤ 25%	V ≥ 10%	Vp = ... %
		25% < ICS ≤ 40%	V ≥ 8%	Vp = ... %
		40% < ICS ≤ 60%	V ≥ 6%	Vp = <b>7,9</b> %
		ICS > 60%	V ≥ 4%	Vp = ... %
14	Frammentazione degli insediamenti produttivi	per l'insieme delle aree produttive previste	V ≤ 2	Vp = ...
		per l'insieme delle aree produttive esistenti e previste	Riduzione del valore complessivo dell'indicatore su scala comunale	Vp esistente = ... Vp previsto = ...
15	Accessibilità alle stazioni ferroviarie e/o metropolitane: parcheggi di interscambio		V ≥ 10%	Vp = ... %
16	Dotazione di piste ciclopedonali		V ≥ 15%	Vp = ... % <b>117,74</b>
17	Connettività ambientale		Mantenimento delle linee di connettività esistenti	.....

Gli indicatori qui riportati sono quelli definiti dal vigente PTCP e vanno letti con riferimento alle innovazioni, anche terminologiche, introdotte dalla LR 12/05 (cfr allegate note per la compilazione).

Il Responsabile comunale del  
procedimento

.....

Data .....

NB – per il conteggio originario si rimanda alla Relazione del Documento di Piano del PGT nella prima stesura.

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO  
MARCALLO CON CASONE**

**MECCANISMI DI PEREQUAZIONE E COMPENSAZIONE  
URBANISTICA PREVISTI DAL DOCUMENTO DI PIANO  
E DAL PIANO DEI SERVIZI**

# 1. IL BOSCO URBANO: FASCI DI PEREQUAZIONE AMBIENTALE

