

COMUNE DI

**CASATENOVO**

PROVINCIA DI COMO

**C**

**PIANO REGOLATORE GEN.**

**RELAZIONE**

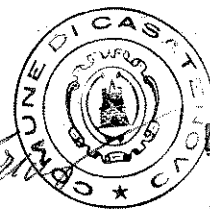
5. Il Piano

- 5.1. L'applicazione del modello matematico
- 5.2. Il quadro comprensoriale di riferimento
- 5.3. Gli obbiettivi del piano
- 5.4. Il piano e la morfologia del territorio
- 5.5. Scelte di base del piano
- 5.6. Servizi e attrezzature di interesse collettivo
- 5.7. Il quadro normativo

*Adottato con delibera del Consiglio  
Comunale N° 37 in data 23 Maggio 1973*

IL SEGRETARIO COMUNALE

*[Handwritten signature]*



IL SINDACO

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

## 5. IL PIANO

### 5.1. L'APPLICAZIONE DEL MODELLO MATEMATICO

Nel caso di territori già parzialmente urbanizzati, l'applicazione del modello richiede una maggiore attenzione e cura nella definizione delle procedure operative.

Tali procedure possono variare, naturalmente, al variare delle specifiche situazioni locali. Per Casatenovo è stata definita e resa operativa la procedura sottoriportata che, in linea generale, può essere ritenuta valida per comuni di piccole dimensioni.

Procedura operativa.

- 1) Definizione delle funzioni insediabili;
- 2) definizione dei parametri base;
- 3) quantificazione dei parametri base;
- 4) uso del suolo: stato di fatto reale;
- 5) fabbisogni arretrati;
- 6) stato di fatto virtuale (stato di fatto reale + fabbisogni arretrati);
- 7) completamento delle zone residenziali già urbanizzate;
- 8) fabbisogni futuri dovuti al completamento delle zone residenziali già urbanizzate;
- 9) stato di fatto virtuale dopo il completamento delle zone già urbanizzate;
- 10) applicazione del modello alla zona di espansione;
- 11) uso del suolo consigliato per l'azzoneamento di P.R.G.

Il concreto significato di ogni singola fase della procedura sarà chiarito, ove opportuno, in sede di calcolo.

Al termine della procedura, il modello fornirà una serie di dati relativi alla popolazione insediabile, alla densità edilizia media, alla ampiezza complessiva delle aree da destinare ad ogni funzione che sono stati consigliati agli estensori dell'azzoneamento del Piano Regolatore Generale di Casatenovo.

#### 1. Definizione delle funzioni insediabili.

R = residenza

S = servizi (pubblici, privati, di interesse pubblico)

I = industria

A = agricoltura

T = attività terziaria

V = vincoli di varia natura (strade, fasce di rispetto, boschi, vincoli idrogeologici, zone con gradiente troppo elevato ecc.)

Di conseguenza le variabili del modello, essendo aree, si scriveranno:

$A_R$  = area residenziale

$A_S$  = area servizi

$A_I$  = area industriale

$A_A$  = area agricola

$A_T$  = area terziaria

$A_V$  = area vincolata

$A_u$  = area rimanente utilizzabile

Indicheremo inoltre con  $A$  l'area totale del territorio.

## 2. Definizione dei parametri.

I parametri utilizzati dal modello sono i seguenti:

$\dot{y}$  = volume residenziale e per piccole attività terziarie per ogni abitante insediabile

$a_s$  = area pro capite per servizi

$a_j$  = area per addetto industriale

$a_\alpha$  = area per addetto agricolo

$a_t$  = area per addetto terziario

$\frac{P_A}{P}$  = rapporto tra la popolazione attiva e popolazione residente

$\frac{P_{Aj}}{P_A}$  = rapporto tra attivi nell'industria e totale degli attivi

$\frac{P_{A\alpha}}{P_A}$  = rapporto tra attivi nell'agricoltura e totale degli attivi

$\frac{P_{AT}}{P_A}$  = rapporto tra attivi nel terziario e totale degli attivi

$\eta_s$  = coefficiente politico relativo ai servizi

$\eta_j$  = coefficiente politico relativo all'industria

$\eta_\alpha$  = coefficiente politico relativo all'agricoltura

$\eta_t$  = coefficiente politico relativo al terziario

$u$  = coefficiente di utilizzo del suolo disponibile.

### 3. Quantificazione dei parametri base.

La quantificazione dei parametri è un fatto oggettivo solo in una certa misura.

È chiaro infatti che, essendo il P.R.G. uno strumento di previsione, occorre prevedere in sede di modello l'andamento futuro di alcuni parametri fondamentali.

In tale previsione ci siamo riferiti all'orizzonte temporale 1983 assumendo una validità pratica del P.R.G. di circa dieci anni.

Al termine di tale periodo, o anche prima, i parametri potranno essere verificati nei loro valori numerici e, di conseguenza, il modello potrà essere ricalcolato. I valori di alcuni parametri hanno poi risentito di valutazioni politiche, definite dal Consiglio Comunale di Casatenovo, relative al modello di sviluppo economico del territorio comunale.

Il modello di sviluppo di Casatenovo risulta essere particolarmente equilibrato, anche se fortemente dinamico.

Si ha dunque:

$$\dot{y} = 100 \text{ mc./ab.}$$

$$a_s = 43 \text{ mq./ab. (35 mq./ab. pubblici; 8 mq./ab. privati di interesse pubblico)}$$

$$a_j = 0.0075 \text{ ha/add.}$$

$$a_\alpha = 5.0000 \text{ ha/add.}$$

$$a_t = 0.0120 \text{ ha/add.}$$

$$\frac{P_A}{P} = 0.36$$

$$\frac{P_{AJ}}{P_A} = 0.74$$

$$\frac{P_A}{P_A} = 0.02$$

$$\frac{P_{AT}}{P_A} = 0.24$$

$$\eta_s = 1.00$$

$$\eta_j = 1.00$$

$$\eta_\alpha = 1.00$$

$$\eta_t = 0.50$$

$$u_s = 1.00$$

## 4. Uso del suolo: stato di fatto reale

Area residenziale	$A_R = 179.95$ ha
Area per servizi	$A_S = 16.23$ ha
Area industriale	$A_I = 17.65$ ha
Area agricola (utilizzata)	$A_A = 465.00$ ha
Area terziaria	$A_T = 0.00$ ha
Area non edificabile	$A_V = 230.50$ ha
Area disponibile	$A_u = 356.67$ ha

## 5. Fabbisogni arretrati

I fabbisogni arretrati sono preceduti da un segno + o - a seconda che rappresentino eccedenze o carenze rispetto agli standards del modello.

$$\Delta A_R = 0.00 \text{ ha}$$

$$\Delta A_S = - 21.44 \text{ ha}$$

$$\Delta A_I = + 0.15 \text{ ha}$$

$$\Delta A_A = +149.64 \text{ ha}$$

$$\Delta A_T = - 4.54 \text{ ha}$$

$$\Delta A_V = 0.00 \text{ ha}$$

$$\Delta A_u = +123.81 \text{ ha}$$

## 6. Stato di fatto virtuale.

Rappresenta la suddivisione funzionale degli usi del suolo sulla base della popolazione residente al marzo 1973 e sulla base degli standards del modello.

$$A_R = 179.95 \text{ ha}$$

$$A_S = 37.67 \text{ ha}$$

$$A_I = 17.50 \text{ ha}$$

$$A_A = 315.36 \text{ ha}$$

$$A_T = 4.54 \text{ ha}$$

$$A_V = 230.50 \text{ ha}$$

$$A_u = 480.48 \text{ ha}$$

7. Completamento delle zone residenziali.

All'interno delle zone perimetrate come residenziali, si ha ancora una residua capacità insediativa che comporterebbe, se saturata, una popolazione aggiuntiva di 3.055 abitanti.

Supponendo dunque di aver saturata la zona residenziale perimetrata, possiamo ora calcolare il fabbisogno di aree funzionali.

Si ha:

8. Fabbisogni futuri dovuti al completamento delle zone residenziali già urbanizzate

$$\Delta A_R = 0.00 \text{ ha}$$

$$\Delta A_S = 13.14 \text{ ha}$$

$$\Delta A_I = 6.10 \text{ ha}$$

$$\Delta A_A = 109.98 \text{ ha}$$

$$\Delta A_T = 1.58 \text{ ha}$$

$$\Delta A_V = 49.92 \text{ ha}$$

( $\Delta A_V$  rappresenta l'area impegnata da nuove infrastrutture e/o vincoli vari di piano)

9. Stato di fatto virtuale dopo il completamento delle zone già urbanizzate.

$$A_R = 179.95 \text{ ha}$$

$$A_S = 50.81 \text{ ha}$$

$$A_I = 23.60 \text{ ha}$$

$$A_A = 425.34 \text{ ha}$$

$$A_T = 6.12 \text{ ha}$$

$$A_V = 280.42 \text{ ha}$$

$$A_u = 299.76 \text{ ha}$$

Come si può notare l'area residua disponibile per l'espansione residenziale e produttiva è di circa 300 ettari. ( $A_u = 299.76$ ).

10. Applicazione del modello alla zona di espansione.

Tenendo conto di quanto detto al cap. 4., si calcolano i parametri contenuti nell'equazione risolvete

$$P(d) = \frac{A_u d}{y + k d}$$

Nel nostro caso, introducendo le opportune correzioni dovute all'uso di unità di misura non omogenee, si ottiene:

$$P(d) = \frac{299.76 d}{0.01 + 0.0428164 d}$$

Se si calcola ora che la densità zonale media pesata sia 0.9 mc./mq. (corrispondente ad una espansione con densità 0.8 per l'80% e di 1.2 per il rimanente 20%) si ottiene:

$$P(0.9) = 5.558$$

Quindi la popolazione totale insediabile alla densità media  $d = 0.9$  nelle zone di espansione, aggiunta alla popolazione precedentemente già assegnata porta la capienza del territorio comunale a 17.336 abitanti, fermi restando gli Standards introdotti dal modello.

Si ha dunque, nella zona di espansione, il seguente uso del suolo:

$$A_u = 299.76$$

$$A_R = 61.75$$

$$A_S = 23.90$$

$$A_I = 11.10$$

$$A_A = 200.13$$

$$A_T = 2.88$$

11. Uso del suolo consigliato dal modello per l'az-  
zonamento di P.R.G.

La popolazione insediabile calcolata dal modello è dunque, nel nostro caso, di 17.336 abitanti.

Tale popolazione deve essere considerata la massima compatibile con gli ~~standards di modello~~, ~~o ed è~~ è naturale quindi che il P.R.G. preveda in realtà una popolazione leggermente inferiore a quella del modello.

Ciò comporterà naturalmente anche una leggera contrazione degli usi residenziali e produttivi del suolo, a vantaggio in genere dell'area agricola, considerata anche come area di riserva.

Con questa ipotesi il dimensionamento consigliato dal modello è il seguente:

residenza	$A_R =$	241.70 ha
servizi	$A_S =$	74.71 ha
industria	$A_I =$	34.70 ha
agricoltura	$A_A =$	625.47 ha
terziario	$A_T =$	9.00 ha
vincoli vari	$A_V =$	280.42 ha
totale territorio	$A =$	1266.00 ha
popolazione	$P =$	17.336 abitanti



## 5.2. IL QUADRO COMPENSORIALE DI RIFERIMENTO

### 5.2.1. Il Piano regolatore Generale nel quadro comprensoriale.

La ricerca di un quadro più ampio di pianificazione può risolversi, per un Comune come Casatenovo, in un rinvio puro e semplice delle scelte di pianificazione, in attesa del costituzionalizzarsi di un livello più adeguato, sempre auspicato ma tutt'ora inesistente; oppure ancora nell'attesa di una determinazione autoritaria di questa nuova dimensione.

A questo punto, e tenuto conto della sempre urgente necessità per un Comune di disporre di adeguati strumenti urbanistici almeno a livello di salvaguardia, non resta che procedere alla pianificazione comunale, estendendo la ricerca (così come è stato fatto per Casatenovo) a livello di un ipotetico comprensorio che abbracci almeno i comuni contermini. Già a questo livello di ricerca è possibile identificare (vedi cap. 2.1.2.) perlomeno il ruolo del Comune nei confronti del territorio circostante; è possibile cioè determinare una prima sfera di interrelazioni ed è già possibile tenerne conto in sede di pianificazione comunale.

Può essere utile sintetizzare qui quanto espresso anche nella tavola 2 circa la normativa urbanistica in atto nei comuni vicini:

- Monticello: Piano Regolatore Generale in fase di approvazione
- Missaglia: Piano di Fabbricazione in corso di elaborazione
- Lomagna: Programma di Fabbricazione adottato
- Usmate: Programma di Fabbricazione adottato in fase di approvazione
- Corezzana: Programma di Fabbricazione in fase di elaborazione
- Besana: Piano Regolatore Generale adottato
- Camparada: Piano di Fabbricazione adottato in fase di approvazione

### 5.2.2. Sviluppo della popolazione e pendolarità

In un territorio di grande vitalità sociale ed economica, luogo di interscambi molto intensi e dotato anche di risorse attrattive atte a farne un polo di interesse in un ambito sovracomunale, tutti i problemi finiscono con l'essere correlati a fenomeni la cui origine ed il cui sviluppo non sono certo da ricercarsi in un intorno ristretto come quello comunale, ma in un contesto assai più largo e comunque di difficile definizione.

Una volta definito il campo di ogni problema si potrebbero sovrapporre tutte le aree ed i percorsi interessati direttamente a ciascun problema così da ottenere, là dove le sovrapposizioni sono più numerose ossia all'intorno dove più fitte sono le maglie che racchiudono operazioni di scambio, di interesse reciproco e di attrazione, una espressione grafica che evidenzia lo "spessore" delle sovrapposizioni ed insieme il diverso articolarsi delle aree interessate più intensamente ad un problema o ad un altro.

Già nel capitolo 2.1.2 si era provveduto ad una verifica degli scambi migratori che aveva dimostrato come gran parte dei saldi fosse dovuta a scambi migratori con altri comuni della Lombardia, con un saldo molto modesto rispetto ai Comuni confinanti (pag. 23); tuttavia fra questi ultimi e Casatenovo esiste una forte interazione. Per essere più precisi, i Comuni contermini sono: Monticello, Missaglia, Lomagna, Usmate, Camparada; Corezzana e Besana.

Si comincia ad avvertire la presenza di una funzione comprensoriale di Casatenovo che si realizza, dal punto di vista demografico, non solo in un rafforzamento del Comune, ma anche in un analogo rafforzamento dei Comuni contermini, riducendo così i motivi di mobilità interna dell'area intercomunale. Siamo in altri termini in presenza di un territorio privo, nell'immediato intorno, di altri poli che ne influenzino in modo rilevante lo sviluppo. Il capitolo 2.1.4. poi analizza più dettagliatamente, attraverso il confronto dei numeri indice la dinamica dello sviluppo di Casatenovo nei confronti dei Comuni contermini.

Anche la struttura della popolazione (pag. 38) non si presenta molto dissimile da quella sia regionale che comprensoriale.

L'esame della pendolarità (capitolo 2.2.7) aveva individuato in Casatenovo il carattere di un polo di sviluppo rivelato da un consistente fenomeno di attrazione nei confronti dei comuni vicini. L'esame dei dati così come è stato effettuato nei capitoli sopra citati e dall'osservazione appena un poco attenta della posizione di Casatenovo, intermedia fra il polo principale di Milano e quello (meno importante ma più vicino) di Lecco, possono spiegare la sua relativa neutralità rispetto ad una decisa e prevalente direzione; mentre, la sua dimensione rispetto ai Comuni vicini e la presenza di una grossa industria al suo interno ne spiegano l'assunzione di un ruolo di piccolo polo nei confronti del territorio adiacente ed anche il costituirsi di precise ambizioni in questo senso.

### 5.2.3. Attrezzature a livello comprensoriale

L'ubicazione in Casatenovo di una attrezzatura sanitaria a servizio dei Comuni dell'istituto intorno, contribuirà essa pure a rafforzare il ruolo individuato nel capitolo precedente. Tale attrezzatura si porrà al servizio della zona sanitaria "Brianza d'Adda I" comprendente i Comuni di:

- Besana
- Renate
- Veduggio con Colzano
- Casatenovo
- Monticello
- Missaglia
- Barzanò
- Cremella
- Cassago Brianza
- Sirtori
- Viganò

per una popolazione complessiva di 46.000 abitanti.

La superficie prevista è di mq. 64.000.

Per quanto riguarda gli istituti di istruzione superiore è già in atto la costituzione di un consorzio che dovrebbe comprendere i Comuni

- Barzanò
- Bulciago
- Casatenovo
- Cassago
- Costamasnaga
- Cremella
- Missaglia
- Monticello
- Viganò

della provincia di Como e:

- Camparada
- Lesmo
- Renate
- Triuggio
- Veduggio

in provincia di Milano.

E' prevista la destinazione ad istituto di istruzione superiore di un'area posta in Comune di Monticello integrata da un'area adiacente in Comune di Casatenovo con una superficie di mq. 152.000 di cui mq. 20.000 in Comune di Casatenovo.

E' inoltre previsto nella zona Rancate un parco a carattere intercomunale della superficie di mq. 158.440.

#### 5.2.4. Infrastrutture comprensoriali e regionali

Bisogna rilevare che parte dell'interesse rivolto a Casatenovo dalle aree esterne è provocato dalla strada provinciale Lecco-Milano che ne attraversa tutto il territorio da nord a sud. La presenza lungo questo asse di vaste aree libere e il loro richiamo di tipo paesistico hanno sicuramente provocato un certo interesse per l'insediamento soprattutto di abitazioni di seconda residenza da parte di cittadini milanesi.

La progettata nuova autostrada Agrate-Lecco, dovrebbe toccare a nord-est il territorio di Casatenovo. Anche questa infrastruttura deve essere fatta rientrare nel quadro di un esame critico molto preciso e scevro di cariche emozionali sia nel senso di accettare con entusiasmo qualsiasi tipo di strada purchè venga realizzata (pensando erroneamente che le strade producano solo e sempre effetti positivi), sia nel senso di rifiutare per principio qualunque infrastruttura che intervenga nel proprio territorio per respingerla nel territorio del Comune vicino.

La critica di fondo deve partire, come è logico, dalla inaccettabilità della politica generale delle autostrade, così come è stata condotta fin'ora: la priorità sempre affidata a questa struttura a scapito di altri servizi; la scelta dei tracciati troppo spesso influenzata non dagli enti locali in quanto partecipi di scelte che li riguardano da vicino ma scelti dai parlamentari più influenti; il carattere inspiegabilmente concorrenziale di molte autostrade rispetto alle ferrovie, che pure fanno capo ad una azienda di stato.

Nei confronti di questa progettata autostrada in particolare le perplessità riguardano, prima ancora che il tracciato, la fondatezza di una nuova strada veloce fra Milano e Lecco, mentre ancora non viene utilizzata convenientemente l'attuale superstrada mentre da ogni parte ormai si sostiene come il problema del traffico non vada affrontato ne tanto meno si possa risolvere con la creazione di sempre nuove strade, le quali, come è noto, sono a loro volta creatrici e stimolatrici di nuovo traffico. Da questo circolo chiuso si può uscire solo con la organizzazione di trasporti pubblici

di tipo metropolitano: l'area a nord di Milano; fino a Lecco, può certo prestarsi alla organizzazione di un tale tipo di trasporto, servendosi opportunamente delle strutture esistenti: ferrovie dello Stato e ferrovia Monza, Besana, Molteno, Lecco.

Gli stessi enti locali, in particolare tutti i Comuni delle aree interessate da queste linee, devono porsi in questa ottica e sollecitare questo tipo di soluzioni, coscienti che mentre un trasporto di tipo metropolitano, veloce comodo e sicuro può risolvere i loro problemi di comunicazione con i poli di Milano e Lecco, una nuova autostrada passerebbe sui loro territori, secondo una logica non scelta da loro ma imposta dalle economie di tracciato, senza riguardo alcuno per i loro caratteri ed i loro valori paesistici e, infine (beffa suprema) dopo avere massacrato i loro territori, senza alcuna utilità né riflessi positivi sulla loro economia, perchè gli svincoli sono condizionati dalle ragioni economiche delle società che gestiscono le autostrade prima che dalle esigenze economiche dei territori; alle comunità minori restano solo gli inconvenienti: disastro paesaggistico ed ecologico, rumore, inquinamento, aumento di incidenti sulle strade locali a causa dell'effetto autostrada sulla psicologia degli automobilisti.

### 5.3. GLI OBIETTIVI DEL PIANO

L'obiettivo fondamentale del Piano Regolatore può essere sintetizzato nella esigenza di:

- realizzare in ogni parte del territorio oggetto del Piano, analoghe condizioni di fruizione;
- garantire una organizzazione urbana efficiente e continuamente aderente al processo di sviluppo della comunità.

Pur tenendo conto delle caratteristiche peculiari delle varie parti del territorio, il piano deve allora garantire condizioni equitative di vita predisponendo standards equilibrati di organizzazione e di attrezzature a tutte le parti urbanizzate o urbanizzabili su cui il piano stesso opera.

Con questa ottica devono dunque essere ricercati:

- una destinazione ottimale di uso di ogni parte del territorio;
- la migliore distribuzione dei flussi per mezzo di una adeguata struttura viaria;
- la migliore qualità della forma urbana e la salvaguardia dei valori naturali

#### 5.4. Il Piano e la morfologia del territorio

Le ricerche di cui ai capitoli 1.1. e 1.2. riassumono i risultati che avevano espressamente l'obiettivo di individuare e precisano così alcuni caratteri fisici peculiari del territorio che, limitatamente alle preesistenze di segno positivo, ne avrebbero condizionato ed in un certo senso, suggerito le linee di sviluppo.

L'abitato del centro principale è in gran parte addensato sulla pendice che confina con Monticello e su un tratto in leggero pendio adiacente a questo. L'aggressione della collina è ora quasi completa si se eccettua la zona di Monteregio, difesa dalla presenza dell'ex sanatorio e di alcune grosse proprietà fin'ora aliene da attività speculative.

Le frazioni (Galgiana, Cascina Bracchi, Valaperta, Rogoredo, Cascina Grassi, Campofioreno) sono cresciute tutte intorno al nocciolo iniziale del centro agricolo con una certa preferenza, nei tempi più recenti, agli insediamenti lungo le strade principali (Galgiana e Rogoredo in particolare) oppure secondo linee diverse dettate da interventi di lottizzazione massiccia (Rogoredo, Campofioreno). La struttura del Piano Regolatore, per quanto riguarda gli insediamenti, tende a riequilibrarne lo sviluppo, bloccando la crescita a macchia d'olio del centro e favorendone invece lo sviluppo secondo dei rami che risultino fra loro intervallati da aree di servizio e a verde privato, a verde pubblico o agricolo.

Si è inoltre ipotizzato l'arresto di una crescita residenziale lungo l'asse della strada provinciale. Per le frazioni si è ipotizzata una loro relativa integrazione che consentisse una migliore attrezzatura per quanto riguarda i servizi e quindi una conferma della loro validità residenziale, rompendo una pericolosa tendenza alla concentrazione di tutti i motivi principali di interesse nella zona del centro.

Si è così pensato ad uno sviluppo lineare lungo strade interne che favorisca una osmosi continua ed una interazione fra le frazioni ognuna delle quali, presa a sè, avrebbe finito con esaurire i motivi tradizionali di attrazione e col costituirsi come un corpo isolato ed in condizioni di inferiorità rispetto al polo principale del centro.



## 5.5. SCELTE DI BASE DEL PIANO

## 5.5.1. Il dimensionamento.

Nel capitolo 5.1. si è definita una ipotesi di azionamento e, quindi, di uso del suolo.

Poichè d'altra parte la popolazione di P.R.G. risulta leggermente inferiore a quella massima compatibile con gli standards di modello, anche l'azionamento ha subito qualche analogo ritocco.

Deve tuttavia essere posto in evidenza il fatto che, rispetto al modello, sono state mantenute inalterate le aree destinate a servizi ed incrementate, sia pure di poco, le aree agricole a spese di quelle residenziali e produttive.

Una osservazione particolare merita tuttavia il dimensionamento delle aree industriali.

Tale dimensionamento (modello 34.70 ha, P.R.G. 32.816 ha) deve essere considerato piuttosto ristretto.

Esso corrisponde infatti alla attribuzione per ogni addetto di una superficie di soli mq. 75. E' questa una precisa scelta di piano: infatti lo sviluppo industriale di Casatenovo, come detto nel capitolo 4.1., deve puntare su aziende di media dimensione con un coefficiente suolo/addetto molto elevato, in modo da poter consentire l'insediamento di un consistente numero di posti lavoro senza peraltro significare in modo troppo massiccio il territorio comunale. Nella tabella seguente è riportato il dimensionamento del P.R.G. e il dimensionamento consigliato dal modello.

Aree	$\Delta$	Modello	P.R.G.	%
$A_R$	- 2.4877	241.70	239.2123	18.89
$A_S$	+ 0.1730	74.71	74.8830	5.91
$A_I$	- 1.8840	34.70	32.8160	2.59
$A_A$	+ 4.0667	625.47	629.5367	49.74
$A_T$	+ 0.1320	9.00	9.1320	0.72
$A_V$	0.0000	280.42	280.4200	22.15
A	-	1266.00	1266.0000	100
P	- 437	17.336	16.899	

Più in particolare, per quanto riguarda le aree  $A_V$  si ha la seguente suddivisione:

1) strade	33.8550 ha
2) zone di rispetto	100.8450 ha
3) boschi	147.7240 ha
	<hr/>
totale aree vincolate	280.4200 ha

Per consentire una migliore esposizione delle previsioni di sviluppo, ma soprattutto per una più adeguata e realistica verifica dei servizi pubblici, si è ipotizzata la ripartizione del territorio in due comprensori (tabella 5/1):

- comprensorio I°, comprendente il centro e la frazione di Galgiana;
- comprensorio II°, comprendente le frazioni di Cascina Bracchi, Valaperta, Rogoredo e Campofioreno.

Più in dettaglio le tabelle:

5/2, 5/3, 5/4, 5/5, 5/6, 5/7, 5/8, 5/9, 5/10 specificano i dati quantitativi delle aree e degli abitanti insediabili, ripartiti per comprensori e per frazioni.



COMUNE DI CASATENOVO  
Ripartizione del territorio in comprensori  
scala: 1/25.000

CASATENOVG

5/2

## DIMENSIONAMENTO

## I° COMPENSORIO (centro - Galgiana)

Centro				
Zone	mq.	mc./mq.	mc.	abitanti
Insedimenti storico ambientali	11.000	2.50	27.500	275
Ristrutturazione	53.790	2.00	107.580	1.075
Contenimento allo stato di fatto	43.320	1.80	77.976	779
Completamento	363.450	1.00	363.450	3.634
Espansione: privata	140.550	0.80	112.440	1.125
ediliz.economica e popolare	52.700	1.20	63.240	632
Giardini privati	495.765	0.10	49.576	495
Totali	1.160.575	media 0.70	811.762	8.014

CASATENOVO

137

5/3

## DIMENSIONAMENTO

## I° COMPENSORIO (centro - Galgiana)

Galgiana				
Zone	mq.	mc./mq.	mc.	abitanti
Insedimenti storico ambientali	20.880	2.50	52.200	522
Contenimento allo stato di fatto	2.800	1.80	5.040	50
Completamento	36.230	1.00	35.230	362
Espansione: privata ediliz.economica e popolare	51.900	0.80	41.520	415
	8.480	1.20	10.176	102
Giardini privati	6.200	0.10	620	6
Totali	126.490	media 1.14	144.786	1.457

## DIMENSIONAMENTO

I° COMPENSORIO (centro - Galgiana)

## DATI COMPLESSIVI

Zone	mq.	mc./mq.	mc.	abitanti
Insedimenti storico-ambientali	31.880	2.5	79.700	797
Ristrutturazione	53.790	2.0	107.580	1.075
Contenimento allo stato di fatto	46.120	1.8	83.016	829
Completamento	399.680	1.0	399.680	3.996
Espansione: privata	192.450	0.8	153.960	1.539
ediliz.economica e popolare	61.180	1.2	73.416	734
Giardini privati	501.965	0.1	50.196	501
Totali	1.287.065	media 0.73	947.548	9.471

## DIMENSIONAMENTO

II° COMPENSORIO (Cascina Bracchi + Valaperta - Rogoredo -  
Campofiorengo)

CASCINA BRACCHI				
Zone	mq.	mc./mq.	mc.	abitanti
Insedimenti storico-ambientali	2.388	2.5	5.970	59
Completamento	81.690	1.0	81.690	817
Espansione: privata	52.400	0.8	41.920	419
ediliz. economica e popolare	8.500	1.2	10.200	102
Giardini privati	14.400	0.1	1.440	14
Totale	159.378	media 0.88	141.220	1.411

CASATENOVO

5/6

## DIMENSIONAMENTO

II° COMPRESORIO ( Cascina Bracchi - Valaperta - Rogoredo -  
Capofiorengo)

ROGOREDO				
Zone	mq.	mc./mq.	mc.	abitanti
Insedimenti storico ambientali	1.200	2.50	3.000	30
Ristrutturazione	3.600	2.00	7.200	72
Contenimento allo stato di fatto	29.520	1.80	53.136	531
Completamento	61.910	1.00	61.910	619
Espansione: privata ediliz.economica e popolare	94.920	0.80	75.936	759
	10.000	1.20	12.000	120
Giardini privati	96.700	0.10	9.670	96
Totali	297.850	media 0.748	222.852	2.227



CASATENOVO

5/7

## DIMENSIONAMENTO

II° COMPENSORIO (Cascina Bracchi - Valaperta - Rogoredo -  
Campofiorengo)

VALAPERTA				
Zone	mq.	mc./mq.	mc.	abitanti
Ristrutturazione	18.200	2.00	36.400	364
Completamento	76.095	1.00	76.095	760
Espansione: privata ediliz.economica e popolare	80.700	0.80	64.560	645
	5.700	1.20	6.840	68
Giardini privati	9.990	0.10	990	10
Totali	190.685	media 0.97	184.885	1.847

CASATENOVO

142

5/8

DIMENSIONAMENTO

II° COMPRESORIO (Cascina Bracchi - Valaperta - Rogoredo -  
Campofioreno)

CAMPOFIORENZO				
Zone	mq.	mc./mq.	mc.	abitanti
Insedimenti storico ambientali	8.400	2.50	21.000	210
Completamento	72.840	1.00	72.840	728
Espansione: privata ediliz.economico e popolare	75.680	0.80	60.544	605
	8.000	1.20	9.600	96
Giardini privati	302.505	0.10	30.250	302
Totali	467.425	media 0.415	194.234	1.941

CASATENOVO

143

5/9

## DIMENSIONAMENTO

II° COMPENSORIO (Cascina Bracchi - Valaperta - Rogoredo  
Campofiorengo)

## DATI COMPLESSIVI

Zone	mq.	mc./mq.	mc.	abitanti
Insedimenti storico ambientali	11.988	2.5	29.970	299
Ristrutturazione	21.800	2.0	43.600	436
Contenimento allo stato di fatto	29.520	1.8	53.136	531
Completamento	290.935	1.0	290.935	2.925
Espansione: privata	303.700	0.8	242.960	2.428
ediliz.economica e popolare	32.200	1.2	38.640	386
Giardini privati	423.595	0.1	42.359	423
Totali	1.113.738	media 0.67	741.600	7.428

CASATENOVO

5/10

## RAPPORTO FRA LA POPOLAZIONE ESISTENTE E LE PREVISIONI DEL P.R.G.

ZONE	abitanti al 1971	incremento al 1986	capacità del P.R.G.	espansione privata	espans. legge 167
	ab.	ab.	ab.	ab.	ab.
Centro	4.869	6.233	8.014	1.124	632
Galgiana	527	674	1.457	415	102
Cascina Bracchi	542	693	1.411	419	102
Valaperta	718	919	1.847	645	68
Rogoredo	978	1.251	2.227	759	120
Campofiore- zo	791	1.012	1.941	605	96
Totali	8.425	10.782	16.899	3.967	984

### 5.5.2. L'Azzonamento.

Il precedente capitolo 5.4. (Il Piano e la morfologia del territorio) anticipa alcuni concetti relativi alle scelte di azzonamento, come:

- blocco di uno sviluppo a macchia d'olio del centro di Casatenovo;
- arresto della crescita residenziale e produttiva lungo la provinciale Milano-Lecco;
- integrazione fra loro delle frazioni più lontane dal centro.

Inoltre per l'attività produttiva del settore industriale è stata prevista una nuova zona industriale nella parte sud del territorio, dotata di proprie strade di accesso e di servizio, in posizione tale da consentire un riequilibrio anche nelle tendenze insediative fra centro e frazioni.

Le aree centrali, ora occupate da attività industriali, ormai incompatibili con la residenza entro la si trovano inserite, hanno ricevuto una destinazione ad attività terziarie.

Nella ripartizione in zone del territorio di cui è prevista l'urbanizzazione si è tenuto conto della attuale situazione degli insediamenti, caratterizzando le zone residenziali nel seguente modo:

- centro storico: per quei complessi di edifici che presentano non solo validi caratteri architettonici ma anche richiedono una salvaguardia sotto il profilo tipologico e urbanistico;
- zone di ristrutturazione: sono state scelte nelle aree occupate da edifici obsoleti e in contrasto con la tipologia e la destinazione degli insediamenti dell'intorno;
- zone di contenimento allo stato di fatto: nelle aree ormai saturate con insediamenti recenti di cui non è ipotizzabile il rinnovo;
- zone di completamento: nelle aree prevalentemente edificate ma dotate ancora di un certo grado di porosità;
- zone di espansione: nelle aree libere destinate ai nuovi insediamenti.

5.5.3. La salvaguardia dell'ambiente e dei valori culturali.

La constatazione della presenza di valori ambientali rilevati e fortunatamente non compromessi nel loro insieme, ha incoraggiato nella scelta di una normativa che garantisse la salvaguardia dell'ambiente: in particolare si sono delimitati, con apposito simbolo di zona, i boschi esistenti, si sono protetti i percorsi stradali con adeguate fasce di rispetto che finiranno con l'essere non solo una salvaguardia per le future esigenze della viabilità, ma, prima ancora, il ricupero delle possibilità paesistiche di certi percorsi.

Non è rimasta quasi traccia dei vecchi nuclei rurali, se non attraverso edifici singoli, cosicché la zona "Insediamenti storico-ambientali" comprende delle isole ormai ristrette e di modeste dimensioni, tali tuttavia da rendere necessario un modo particolare di intervento.

Per gli edifici singoli di rilevante interesse architettonico una apposita simbologia ne garantisce la salvaguardia assoluta.

Questi edifici sottoposti a vincolo totale sono:

- . La chiesa parrocchiale di S. Giorgio nel centro;
- . La chiesetta di S. Margherita nel centro
- . La chiesetta di S. Giustina nel centro
- . La villa Greppi nel centro
- . La villa Casati nel centro
- . La casa Lurani nel centro
- . La chiesetta di S. Rocco nel centro
- . Il complesso della cascina Rancate
- . La villa Vismara già Lattuada
- . La chiesa di S. Biagio a Galgiana
- . Il Palazzo D'Adda a Galgiana
- . La chiesa di S. Anna a cascina Bracchi
- . Il palazzo già Pallavicini a Rogoredo
- . La chiesetta di S. Carlo a Rogoredo
- . La chiesa di S. Gaetano a Rogoredo
- . La casa Simonetta a Rogoredo
- . La chiesa di S. Eufemia a Valaperta

## 5.6. SERVIZI E ATTREZZATURE DI INTERESSE COLLETTIVO

### 5.6.1. Attrezzature scolastiche

La previsione di aree per attrezzature scolastiche è stata compiuta tenendo presente alcuni principi e precisamente:

- una distribuzione più capillare per le attrezzature per la prima infanzia (asili nido e scuole materne);
- una accentuata concentrazione per quanto riguarda le attrezzature per la scuola media.

Si è così ipotizzata la seguente distribuzione:

- . due scuole materne nel centro;
- . una scuola materna a Galgiana;
- . una scuola materna a Cascina Bracchi;
- . una scuola materna a Valaperta;
- . una scuola materna a Rogoredo
- . una scuola materna a Campofioreno
  
- . due scuole elementari nel centro (di cui una esistente);
- . una scuola elementare a Galgiana;
- . una scuola elementare a Cascina Bracchi;
- . una scuola elementare a Cascina Grassi;
- . una scuola elementare a Rogoredo;
  
- . una scuola media nel I° Comprensorio
- . una scuola media nel II° Comprensorio

Per l'istruzione superiore è prevista la creazione, attraverso un consorzio intercomunale (vedi cap. 5.2.3.), di una attrezzatura comprensoriale nel vicino comune di Monticello, in un'area confinante con Casatenovo. Parte dell'area stessa sarà tuttavia in comune di Casatenovo.

I dati quantitativi relativi alle attrezzature scolastiche sono riportati nelle tabelle: 5/11, 5/12, 5/13, 5/14, 5/16, 5/17, 5/18.

I° COMPRESORIO (centro - Galgiana)

VERIFICA DEI SERVIZI

a) Attrezzature scolastiche

	superfic. mq.	popolazione scolastica n°	superficie alunno mq.	note
Nido e scuola materna	4.300	284	43.66	centro centro Galgiana
	4.950			
	3.150			
	12.400			
Elementare	28.760	760	50.84	centro centro Galgiana
	8.520			
	1.360			
	38.640			
Media	17.200	760	22.63	
TOTALE	68.240	1.804	37.82	

La superficie totale per ogni abitante è di mq. 7.20 con una eccedenza di mq./ab. 2.68 rispetto ai minimi previsti dal D.M. 2/4/1968.



II° COMPENSORIO (Cascina Bracchi - Valaperta - Rogoredo -  
Campofiorengo)

## VERIFICA DEI SERVIZI

## a) Attrezzature scolastiche

	superfic. mq.	popolazione scolastica n°	superficie alunno mq.	note
Nido e scuola materna	2.200	225	60.90	c.na Bracchi Valaperta Rogoredo Campofiorengo.
	2.500			
	4.000			
	4.000			
	12.700			
Elementare	4.800	600	20.30	c.na Bracchi c.na Grassi Rogoredo
	3.400			
	3.980			
	12.180			
Media	20.000	600	33.30	
TOTALE	44.880	1.425	31.48	

La superficie totale per ogni abitante è di mq. 5.99 con  
una eccedenza di mq./ab. 1.48 rispetto ai minimi previsti  
dal D.M. 2/4/1968

## VERIFICA DEI SERVIZI SULL'INTERO TERRITORIO COMUNALE

## a) Attrezzature scolastiche

	superfic. mq.	popolazione scolastica n°	superfic. alunno mq.	note
Nido e scuola materna	25.100	509	49.31	
Elementare	50.820	1.360	37.36	
Media	37.200	1.360	27.35	
TOTALE	113.120	3.229	35.02	

La superficie totale per ogni abitante è di mq. 6.67 con una eccedenza di mq./ab. 2.17 rispetto ai minimi previsti dal D.M. 2/4/1968

## PREVISIONI DEL PIANO URBANISTICO ADOTTATO

5/14

## SCUOLA MATERNA

totale abitanti previsti nel Piano Urbanistico: n° 416.899

totale alunni di scuola materna previsti: n° 5093..... (1)

lotto	(2) classi o sezioni	(3) alunni previsti	(4) superficie pre- scritta: mq.	superficie effettiva	(5) distanza max. casa-scuola
1	5	110	3.750	4.300	
2	5	130	3.750	4.950	
3	2	45	1.500	3.150	
4	2	45	1.500	2.200	
5	3	57	2.250	2.500	
6	3	67	2.250	4.000	
7	3	56	2.250	4.000	
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
totali	23	509	17.250	25.100	

- (1) Il tasso di scolarità - con riferimento alla media nazionale - può essere valutato nell'ordine del 3-4%
- (2) classi o sezioni prescritte per ogni edificio scolastico: minimo 1 massimo 9 (D.M. 21/3/70 - tab. n.1)
- (3) numero degli alunni prescritto per classe o sezione: minimo 15 massimo 30 (D.M. 21/3/70 - tab/n.1)
- (4) La superficie minima dell'area prescritta per classe o sezione e per alunno deve essere conforme alle indicazioni del D.M. 21/3/70 tab.n.2
- (5) distanza minima prescritta (a piedi) m. 300 (D.M. 21/3/70 tab.N.1)

PREVISIONI DEL PIANO URBANISTICO ADOTTATO  
SCUOLA ELEMENTARE

5/15

totale abitanti previsti nel Piano Urbanistico: n° .116.899.

totale alunni della scuola elementare: n° 1.360..... (1)

lotto	(2) classi o sezioni	(3) alunni previsti	(4) superficie pre- scritta: mq.	superficie effettiva	(5) distanza max. casa-scuola
1	25	610	12.250	28.760	
2	6	150	2.760	8.520	
3	5	117	2.350	1.360	
4	5	115	2.350	4.800	
5	6	156	2.760	3.400	
6	9	212	3.915	3.980	
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
Totale	51	1.360	26.385	50.820	

- (1) Il tasso di scolarità - con riferimento alla media nazionale - può essere valutato nell'ordine dell'8-10%
- (2) classi o sezioni prescritte per ogni edificio scolastico: minimo 5 massimo 25 (D.M. 21/3/70 tab. n.1)
- (3) numero degli alunni previsti per classe o sezione: minimo 15 massimo 25 (D.M. 21/3/70 tab. n.1)
- (4) la superficie minima dell'area prescritta per classe o sezione e per alunno deve essere conforme alle indicazioni del D.M. 21/3/70 tab.2
- (5) distanza massima prescritta (a piedi) m. 500. Tempo di percorrenza massimo prescritto (con mezzi di trasporto) min. 15'

## PREVISIONI DEL PIANO URBANISTICO ADOTTATO

5/16

## SCUOLA MEDIA

Totale abitanti previsti nel Piano Urbanistico: n° 116.899.

Totale alunni della scuola media previsti: n° 1.360.....(1)

lotto	(1) classi o	(3) alunni	(4) superficie pre scritta: mq.	superficie effettiva	(5) distanza max. casa-scuola
1	30	760	15.200*	17.200	
2	24	600	12.600	20.000	
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
totali	54	1.360	27.800	37.200	

(1) il tasso di scolarità, con riferimento alla media nazionale, può essere valutato nell'ordine del 5-6%

(2) classi o sezioni prescritte per ogni edificio scolastico: minimo 6 massimo 24

(3) numero degli alunni prescritto per classe o sezione: minimo 25 massimo 30

(4) distanza massima prescritta (a piedi): m.1000. Tempo di percorrenza massimo prescritto (con mezzi di trasporto) minuti 30'

\* 760 x 21

\* 600 x 21

è previsto un tasso di scolarità dell'8% in previsione dell'estensione dell'obbligo fino a 16 anni

## EDILIZIA SCOLASTICA TABELLA RIASSUNTIVA GENERALE

SCUOLA SECONDARIA SUPERIORE (liceo classico, scientifico, istituto magistrale, istituto tecnico commerciale e istituto tecnico per geometri)

La scuola secondaria superiore è prevista nel Comune di Monticello al confine nord

lotto	tipo di scuola	(1) classi o sezioni	(2) alunni previsti	(3) superficie prevista	superficie effettiva	(4) distanza max. casa-scuola
1				20.000 (in	ampliamento	all'area
2					prevista in Comune di	
3					Monticello)	
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
Totale				20.000		

(1) classi prescritte per ogni edificio scolastico: minimo 10 massimo 25 (D.M. 21/3/70 tab. N.2)

(2) numero degli alunni prescritto per classe o sezione: minimo 25 massimo 35

(3) la superficie minima dell'area prescritta per classe o sezione e per alunno deve essere conforme alle indicazioni del D.M. 2/3/70 tab.b)

(4) tempo di percorrenza massimo prescritto (con mezzi di trasporto) minuti 20 - 45

Qualora nel comune interessato siano previste, all'interno di uno studio di programmazione comprensoriale o territoriale, aree da destinare all'istruzione superiore all'obbligo (esclusa l'università) le aree corrispondenti dovranno essere valutate in misura non inferiore: a mq. 1.5 per abitante (D.M. 2/3/70 tab.b)

PREVISIONI DEL PIANO URBANISTICO ADOTTATO

TABELLA RIASSUNTIVA GENERALE DELL'EDILIZIA SCOLASTICA

- totale abitanti previsti nel Piano: n° 16.899....
- superficie minima destinata all'edilizia scolastica (asili-nido, scuole materne, scuole dell'obbligo): (1) prescritta dalle norme vigenti: mq. 70.441
- totale superficie destinata all'edilizia scolastica (asili-nido, scuole materne, scuole dell'obbligo) prevista nel Piano: mq. 113.120

TIPO DI SCUOLA	SUPERFICIE PREVISTA: mq.
materna	25.100
elementare	50.820
media dell'obbligo	37.200
totale	113.120

(1) Si fa riferimento al D.M. 2/4/1968 per quanto riguarda:

- 1 - Aree minime prescritte per l'istruzione (asili-nido, scuole materne e scuole dell'obbligo: mq. 4.50 per abitanti mq. 4.00 per abitanti quando la popolazione prevista non superi i 10.000 abitanti oppure quando si considerino nuovi complessi insediativi con densità fondiaria non superiore a 1 mc./mq.
- 2 - mancata disponibilità di aree idonee nella zona A e nella zona B
- 3 - computo delle aree destinato all'edilizia scolastica in misura doppia dell'effettiva nelle zone A e B.

#### 5.6.2. Attrezzature di interesse comune.

Questo gruppo di servizi comprende le attrezzature religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative e per pubblici esercizi.

I dati numerici relativi alle aree previste per queste attrezzature sono riportati nella tabella 5/19.



CASATENOVO

157

5/19

## VERIFICA DEI SERVIZI

b) Attrezzatura di interesse comune (religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici esercizi)

ZONE	Superfic. mq.	abitanti serviti n°	mq./ab. mq.
I° COMPENSORIO (centro - Galgiana)	23.950	9.471	2.52
II° COMPENSORIO (Cascina Bracchi, Valaperta, Rogoredo, Campofioreno)	21.680	7.428	2.91
TOTALE	45.630	16.899	2.70

La superficie per ogni abitante è di mq. 2.70 con un'eccedenza di mq./ab. 0.70 rispetto ai minimi previsti dal D.M. 2/4/1968

### 5.6.3. Verde attrezzato

Rientrano in questo tipo di servizio le aree di cui è prevista la destinazione a giardino pubblico, a verde attrezzato per il gioco e la ricreazione e alle attrezzature sportive. Nella scelta delle aree da destinare a verde pubblico si è seguito, dove possibile, il criterio di dare alle aree stesse una forma che le rendesse meglio fruibili dalla residenza: questo spiega la forma prevalentemente lineare del verde pubblico nelle zone del centro. Questa forma consente inoltre un uso più continuato del verde pubblico che viene ad assumere anche il carattere di percorso.

Inoltre si sono proposti alcuni percorsi alberati tangenti alle strade là dove si rendeva utile la realizzazione di un collegamento tranquillo e gradevole nell'interno di zone residenziali molto estese oppure fra zone residenziali ed aree di servizio.

I dati relativi alle aree previste per questa attrezzatura sono riportati nella tabella 1/20.

## VERIFICA DEI SERVIZI

## c) Verde attrezzato

ZONE	Superficie mq.	abitanti serviti n°	mq./ab. mq.
I° COMPRESORIO (centro - Galgiana) cui sono da aggiungere mq. 4.50 di verde ele- mentare da reperire all'interno delle zone di espansione con ob- bligo di lottizzaz. ab. 2.272 x 4.50	155.260	9.471	17.47
	10.224		
II° COMPRESORIO (Cascina Bracchi, Vala- perta, Rogoredo, Campo- fiorenzo) cui sono da aggiungere mq. 4.5 di verde ele- mentare da reperire all'interno delle zone di espansione con ob- bligo di lottizzaz. ab. 2.428 x 4.5	59.700	7.428	9.50
	10.926		
Totale parziale	236.110	16.899	13.97
Impianti sportivi	100.000	16.899	5.91
TOTALE GENERALE	336.110	16.899	19.88

La superficie per abitante è di mq. 19.88 con un'eccedenza di mq./ab. 10.88 rispetto ai minimi previsti dal D.M. 2/4/1968

#### 5.6.4. Parcheggi pubblici

Sono compresi in questa categoria di servizio le aree di parcheggio a carattere pubblico, con esclusione quindi dei parcheggi privati, a servizio sia della residenza che delle attività produttive.

I dati numerici relativi alle aree previste per questo servizio sono riportati nella tabella 5/21.

CASATENOVO

5/21

## VERIFICA DEI SERVIZI

## d) parcheggi pubblici

ZONE	Superfic. mq.	abitanti serviti n°	mq./ab. mq.
I° COMPENSORIO (centro - Galgiana) cui sono da aggiungere i parcheggi da reperire al- l'interno delle zone di espansione con obbligo di lottizzazione ab. 2.272 x 2.5	24.210	9.471	3.15
	5.680		
	29.890		
II° COMPENSORIO (Cascina Bracchi, Valaperta, Rogoredo, Campofioreno)	8.500	7.428	1.96
	6.070		
	14.570		
TOTALE	44.460	16.899	2.63

### 5.7. Il Quadro normativo.

L'intero territorio comunale è stata suddiviso secondo lo schema di azionamento in quattro categorie d'uso: residenza, industria, agricoltura, attrezzature per le quali sono state previste delle classi di intervento.

Queste classi di intervento si possono ritrovare in ogni categoria d'uso e ad ogni classe di intervento corrisponde un preciso strumento attuativo.

Le classi di intervento sono:

- risanamento conservativo o igienico;
- ristrutturazione;
- consolidamento o contenimento allo stato di fatto;
- completamento secondo la logica in atto anche se non con le stesse modalità;
- espansione o nuovo impianto.

Gli strumenti attuativi delle singole classi di intervento sono:

- . il Piano Particolareggiato;
- . la lottizzazione convenzionata;
- . la licenza singola.

Per le zone della categoria d'uso residenziale le classi di intervento sono state applicate, come già accennato nel capitolo dell'azionamento, con indici di edificabilità, distanze, altezze degli edifici e strumenti attuativi variabili a seconda delle condizioni delle singole aree.

Sono state inoltre suddivise secondo la nomenclatura prevista dal D.M. n. 1844 per zone omogenee di tipo A, B, C.

Per le zone omogenee A corrispondenti ai vecchi nuclei, è previsto l'intervento di risanamento conservativo; il rilascio della licenza edilizia è condizionato alla esistenza di un piano particolareggiato ed alla conservazione dei volumi, dei profili e le caratteristiche edilizie e architettoniche attuali con la demolizione delle aggiunte recenti prive di valore artistico o ambientale.

La densità edilizia non potrà essere superiore a quella esistente e, in caso di ristrutturazione, non potrà superare il 50% della media di zona con un massimo di 4.5 mc./mq.

Le zone B, che comprendono le aree già interessate dalla edificazione, sono state suddivise in tre sotto-classi: B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub> e corrispondono rispettivamente a:

- B<sub>1</sub> - Le zone dei vecchi nuclei o ad esse adiacenti o nelle quali insistono edifici obsoleti o con destinazione diversa da quella prevista dall'azionamento di piano.

Il rilascio della licenza edilizia è condizionato alla esistenza di un piano particolareggiato di ristrutturazione.

La densità edilizia non potrà superare i mc. 2/mq. e l'altezza massima degli edifici quella degli edifici di carattere storico, artistico circostanti, in ogni caso non superiore a mt. 10.50.

B<sub>2</sub> - Le zone in cui l'edificazione è recente e il grado di saturazione della zona stessa suggerisce di non alterarne le condizioni e le caratteristiche di volume e di figura. Per queste la classe di intervento è quella del consolidamento o contenimento allo stato di fatto. Potranno essere rilasciate licenze edilizie solo per opere di ordinaria e straordinaria manutenzione o per opere di adeguamento tecnologico.

B<sub>3</sub> - Le zone dove il processo di urbanizzazione è in atto. Per queste la classe di intervento è quella del completamento secondo la logica in atto anche se non con le stesse modalità. Come è implicito nella definizione potranno essere rilasciate licenze singole senza l'obbligo dello strumento urbanistico preventivo.

La densità edilizia prevista è quella di mc. 1/mq. che corrisponde a quella mediamente realizzata. L'altezza massima degli edifici è fissata in mt. 10.50 corrispondente ad edifici di 3 piani fuori terra.

Le zone C corrispondono alle zone di espansione vera e propria e sono state suddivise in due sottoclassi

C<sub>1</sub> e C<sub>2</sub> che corrispondono rispettivamente a:

C<sub>1</sub> - Le zone prive di opere di urbanizzazione o ubicate in situazioni ambientali di particolare interesse per le quali appare opportuno un più attento controllo del disegno urbano.

Il rilascio della licenza edilizia è condizionato alla stipulazione della lottizzazione convenzionata.

La densità edilizia media o densità edilizia zonale è di mc. 0.8/mq.

L'altezza massima degli edifici è fissata in mt. 10.50 come per le zone di completamento salvo diversa prescrizione prevista e documentata da un piano planivolumetrico.

Nelle zone  $C_1$  se interessate da piani di zona previsti dalla legge per l'acquisizione di aree per l'edilizia economica e popolare n. 167 la densità edilizia potrà essere aumentata fino a raggiungere il valore di mc. 1.2/mq.

$C_2$  - Le zone dove le abitazioni sono circondate da ampi parchi.

La normativa si propone in queste zone di consolidare lo stato di fatto. Il rilascio quindi della licenza edilizia può essere effettuato per licenza singola nel caso di ordinaria o straordinaria manutenzione degli edifici esistenti o nel caso di demolizione integrale e ricostruzione nei limiti dei volumi esistenti; sarà invece condizionata alla stipulazione di lottizzazione convenzionata nel caso di frazionamenti.

La densità edilizia non potrà essere superiore a mc. 0.10/mq. compresi i volumi esistenti. L'altezza massima non potrà essere superiore a quella degli edifici esistenti o circostanti con un massimo di mt. 10.50.

Per le zone della categoria d'uso industriale sono state previste le classi di intervento di espansione o nuovo impianto e di completamento secondo la logica in atto.

Le due classi di intervento previste sono state suddivise secondo la nomenclatura del Decreto Ministeriale n. 1844 in zona omogenea  $D_1$  e zona omogenea  $D_2$ .

Per la zona  $D_1$  il rilascio della licenza edilizia è condizionato alla stipulazione della lottizzazione convenzionata mentre per la zona  $D_2$  potranno essere rilasciate licenze singole.

In entrambe le zone la densità edilizia è di mc. 4/mq. e l'altezza massima degli edifici è di mt. 15.

Per le zone della categoria d'uso agricola è stata prevista la nomenclatura del Decreto Ministeriale n. 1844 di zona omogenea E; suddivisa nelle sotto-classi  $E_1$  e  $E_2$ .



- $E_1$  - Per le zone di questa categoria d'uso sono previste normative differenziate a seconda del tipo di attrezzature o impianto che si voglia realizzare. Sono previsti difatti 3 tipi di utilizzazione:
- 1 - attrezzature ed impianti di azienda agricola tradizionale;
  - 2 - allevamenti industriali;
  - 3 - serre.
- La normativa prevede la possibilità, per cooperative di asservimento di aree anche non adiacenti e di proprietà diverse alla volumetria dell'impianto che si vuole realizzare. Non è concessa la lottizzazione per scopi residenziali.
- $E_2$  - Coincidono con le aree attualmente destinate a bosco di cui se ne prevede la salvaguardia.

Per le zone della categoria d'uso attrezzature è stata prevista la nomenclatura di zona omogenea F, suddivisa nelle sottoclassi  $F_1$  e  $F_2$ .

- $F_1$  - In queste zone sono previsti insediamenti e attrezzature pubbliche o di prevalente uso pubblico. Il rilascio della licenza edilizia è condizionato alla esistenza di un piano tecnico esecutivo per opere pubbliche o piano planivolumetrico convenzionato per attrezzature private.
- $F_2$  - Queste zone coincidono con le fasce di rispetto e arretramento. Nello stabilire i vari indici sia urbanistici che edilizi la normativa ha tenuto conto delle disposizioni e raccomandazioni contenute nei decreti ministeriali.

# SCHEMA DI SINTESI DEL PIANO

ZONA OMOGENEA	RESIDENZA NA.	% SUL TOT.	INDUSTRIA NA.	% SUL TOT.	AGRICOLT. NA.	% SUL TOT.
A	4,9868	2,08				
% SU ZONA OMOGENEA	100,00					
B	B <sub>1</sub>	6,9580	2,91			
	B <sub>2</sub>	7,5640	3,16			
	B <sub>3</sub>	69,0615	28,97			
		83,5845	34,84			
% SU ZONA OMOGENEA	100,00					
C	C <sub>1</sub>	59,2650	24,77			
	C <sub>2</sub>	91,7760	38,21			
		150,6410	62,98			
% SU ZONA OMOGENEA	100,00					
D			38,8160	100,00		
% SU ZONA OMOGENEA			78,23			
E					775,2607	100,00
% SU ZONA OMOGENEA					100,00	
F						
% SU ZONA OMOGENEA						
TOTALE	239,2123	100,00	38,8160	100,00	775,2607	100,00

# PIANO (CAPACITA' INSEDIATIVA-OCCUPAZIONE)

COLT.	% SUL TOT.	AREE DESTINAZ. NA.	% SUL TOT.	SERVIZI COMUNALI NA	% SUL TOT.	SERVIZI INTER- COMUNALI	% SUL TOT.	TOTALE SUPE ZONA
								4,
								1
								8,
								1
								15
								10
		9,1320	6,25					40
		21,77						1
5,2607	100,00							7
10,00								
		134,6960	93,65	50,5900	100,00	24,2840	100,00	21
		64,27		24,14		11,59		1
15,2607	100,00	143,8280	100,00	50,5990	100,00	24,2840	100,00	SUP COM 12

# TA' INSEDIATIVA-OCCUPAZIONE E DESTINAZIONE DE

% SUL TOT.	SERVIZI COMUNALI NA	% SUL TOT.	SERVIZI INTER- COMUNALI	% SUL TOT.	TOTALI SUPERFICIE ZONA OMOGENEA	% SU TOTALI SUPERFICIE COMUNALE
					4,9868	0,39
					100,00	
					83,5845	6,60
					100,00	
					150,6410	11,90
					100,00	
6,35					41,9480	3,31
					100,00	
					375,2607	61,25
					100,00	
93,65	50,5900	100,00	24,2840	100,00	209,6790	16,55
	24,14		16,53		100,00	
100,00	50,5990	100,00	24,2840	100,00	SUPERFICIE COMUNALE 1266,0000	100,00

**VALUTAZIONE DEL SUOLO - STANDARDS**

	% SU TOTALE SUPERFICIE COMUNALE	ABITANTI INSEDIATI IN ZONA	STANDARDS COMUNALI (NO./AB.)	STANDARDS COMPLESSIVI (NO./AB.)
	0,39	1246		
	6,60	9647		
	11,90	6084		
	3,31	-		
	61,25	-		
	16,55	-	29,94	44,31
	100,00	CAPACITA' INSEDIATIVA 16899	29,94	44,31

# COMUNE DI CASATENOVO PROV. ...

## CONFRONTO FRA L'USO DEL SUOLO

ZONA OMOGENEA		RESIDENZA				INDUSTRIA		
		ATTUALE	PREVISTA	Δ	Δ%	ATTUALE	PREVISTA	
A		4,9868	4,9868	0	0			
B	B <sub>1</sub>	6,9590	6,9590	0	0			
	B <sub>2</sub>	7,5640	7,5640	0	0			
	B <sub>3</sub>	56,5642	69,0615	12,4973	+22,09			
C	C <sub>1</sub>	12,5000	59,2650	46,7650	+374,12			
	C <sub>2</sub>	91,3760	91,3760	0	0			
D						17,6500	32,8160	15,
E	E <sub>1</sub>							
	E <sub>2</sub>							
F	PUBBLICO							
	USO PUBBLICO							
TOTALE		179,9500	239,2123	59,2623	+32,93	17,6500	32,8160	15,

SUOLO DI STATO ATTUALE E LE DESTINAZIONI

TRIA			AGRICOLTURA				ALTRE D (TERZIARIO, STRAD)	
PREVISTA	Δ	Δ%	ATTUALE	PREVISTA	Δ	Δ%	ATTUALE	PREV
32,8160	15,1660	+85,93					0,0000	9,
			821,6700	629,5367	-192,133	-23,38		
			145,7240	145,7240	0	0		
							84,7760	134
32,8160	15,1660	+85,93	967,394	775,2607	-192,133	-19,86	84,7760	143,

# ZIONI DI PIANO

RE DESTINAZIONI (S, STRADE, RISPETTO)				SERVIZI				TOTALI	
	PREVISTA	Δ	Δ%	ATTUALE	PREVISTA	Δ	Δ%	TOTALE	Δ
								4,9868	
								83,5845	+17
								150,6410	+3
o	9,1320	9,1320	-					41,9480	+13
								775,2607	+19
				6,7670	64,9040	+58,1370	+89,12		
o	134,6860	+49,92	+58,88					209,579	+10
				9,4630	9,9790	+0,5160	+5,45		
o	143,8280	+59,052	+69,66	16,2300	74,8830	+58,653	+361,39	1266,000	



# IAZIONI DI PIANO

OLTRE DESTINAZIONI				SERVIZI				TOT
(DIARIO, STRADE, RISPETTO)								TOTALE
VALE	PREVISTA	Δ	Δ%	ATTUALE	PREVISTA	Δ	Δ%	TOTALE
								4,9868
								83,584
								150,64
0,0000	9,1320	9,1320	-					41,94
								275,1
				6,7670	64,9040	+58,1370	+89,12	209,
54,7760	134,6960	+49,92	+58,88	9,4630	9,9790	+0,5160	+5,45	
84,7760	143,8280	+59,052	+69,46	16,2300	74,6830	+58,453	+361,39	1264

# DI PIANO

DESTINAZIONI (RISPETTO)			SERVIZI				TOTALI	
LISTA	Δ	Δ%	ATTUALE	PREVISTA	Δ	Δ%	TOTALE	Δ%
							4,9868	0
							83,5845	+7,58
							150,6410	+31,04
320	9,1320	-					41,9480	+137,64
							775,2607	+19,86
6460	+49,92	+58,88	6,7670	64,9040	+58,1370	+859,12	209,579	+107,41
			9,4630	9,9790	+0,5160	+5,45		
3280	+59,052	+69,66	16,2300	74,6830	+58,453	+361,39	1266,000	-

## NOTA 1.

La superficie prevista dal P.R.G. per usi industriali (32.8160 ha) è al lordo degli standards. Ne segue che la superficie industriale netta è di 29.5344 ha.

Il dimensionamento lordo di P.R.G. corrisponde, sulla base degli abitanti insediabili, ad una superficie industriale media per abitante di 19.42 mq., mentre il dimensionamento netto corrisponde ad una superficie media per abitante di 17.48 mq.

Inoltre l'incremento delle aree per industria tiene conto in modo determinante delle maggiori necessità di suolo (circa 6 ha) derivanti dal previsto spostamento di una grossa industria collocata attualmente in zona urbana.

Tale spostamento infatti richiederà una superficie superiore a quella occupata attualmente a causa della struttura fisica verticale della stessa, che dovrà presumibilmente essere modificata.

## NOTA 2.

Il P.R.G. prevede, nella zona D, un insediamento di carattere terziario (e attrezzature di interesse collettivo) per una superficie complessiva di 9.1320 ha. Per il dimensionamento di tale area si rimanda al calcolo effettuato in sede di modello al paragrafo 5.1.

5.8. Quadro riassuntivo dei costi delle aree e delle attrezzature primarie e secondarie

A) ATTREZZATURE TECNOLOGICHE

STRADE: a carattere intercomunale (a carico della provincia)  
- comunali (compresi i marciapiedi)  
- sottopassi pedonali

FOGNATURA: condotti principali  
impianto depurazione (consorziale)

RIFIUTI SOLIDI: impianto di smaltimento (consorziale)

ACQUEDOTTO: rete di distribuzione  
captazione (consorziale)

ILLUMINAZIONE PUBBLICA

TOTALE ATTREZZATURE TECNOLOGICHE

B) AREE DI SERVIZIO

SCUOLE

SERVIZI DI INTERESSE COMUNALE (amministrativo, sociale, culturale, religioso)

ASSISTENZA SANITARIA (per l'ospedale, quota proporzionale agli abitanti)

VERDE ATTREZZATO

PARCO URBANO (quota proporzionale agli abitanti)

PARCHEGGI

TOTALE AREE SERVIZI

C) ATTREZZATURE DI SERVIZIO

SCUOLE (a carico dello Stato)

SERVIZI DI INTERESSE COMUNE

ATTREZZATURE SANITARIE (quota proporzionale agli abitanti)

ATTREZZATURE PER IL GIOCO, LO SPORT E IL VERDE

ATTREZZATURA DEI PARCHEGGI

TOTALE ATTREZZATURA DI SERVIZIO

TOTALE GENERALE .....

TOTALE A CARICO DEL COMUNE .....

Dimensione		Costo unitario	Costo complessivo	Costo/ab. insediabile
		£.	£.	£.
mq.	37.500	4.200	157.500.000	9.320
"	47.500	4.831	229.472.500	13.579
N°	3	15.000.000	45.000.000	2.647
ml.	4.000	60.000	240.000.000	14.202
a corpo				12.088
a corpo			40.000.000	2.367
ml.	11.500	16.000	184.000.000	10.888
a corpo			593.500.000	35.120
ml.	12.000	4.500	54.000.000	3.195
			1.747.472.500	103.406
mq.	143.120	1.000	143.120.000	8.470
mq.	45.630	1.000	45.630.000	2.700
mq.	64.400	1.000	12.180.000	725
mq.	314.960	500	157.480.000	9.320
mq.	152.000	500	27.740.000	1.645
mq.	32.620	500	16.310.000	965
mq.	752.730		403.460.000	23.825
aule n° 83		18.000.000	1.494.000.000	88.407
a corpo			100.000.000	5.917
			258.000.000	15.267
mq.	314.960	2.000	629.920.000	37.275
mq.	32.620	2.000	65.240.000	3.860
			2.544.160.000	150.726
			4.695.092.500	277.800
			3.043.592.500	180.200