

Attestato del Comune C. C. n. 59/2000



IL SEGRETARIO COMUNALE
[Handwritten signature]

COMUNE DI
CODRONGIANOS

PIANO URBANISTICO COMUNALE

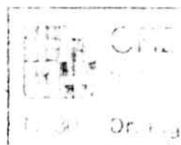
RELAZIONE GENERALE

TAV. A

Il Professionista incaricato : Ing. Floris Mauro

COLLABORATORI :
Arch. Spanu Leonardo
Geom Chessa Ivan
Geom Manai Gianni

CONSULENTI :
Dott. Langiu M. Rita
Dott. Bianchi Francesco
Dott. Agr. Mazzeo Francesco



Luglio 2000

[Handwritten signature]

COMUNE DI CODRONGIANOS

PIANO URBANISTICO COMUNALE

Relazione

1. LE PROBLEMATICHE DEL P.U.C.

È necessario innanzitutto premettere il quadro legislativo nel quale si colloca l'intervento in oggetto, denominato: P.U.C. (Piano Urbanistico Comunale).

I Piani Urbanistici Comunali (P.U.C.) traggono origine dalla L.R. 45/89, che impone alle Amministrazioni Comunali l'adeguamento del proprio strumento di pianificazione.

Il criterio che la Giunta Regionale si imponeva con la nuova legge era quello di dotare gli Enti Locali di una nuova generazione di strumenti urbanistici in modo da poter conseguire l'obiettivo di una integrale Pianificazione Paesistica - Territoriale.

Oggi per i PUC si pongono obiettivi sicuramente innovativi rispetto a quelli propri delle pianificazioni in essere.

Occorre sviluppare piani che pongono alla loro base esigenze di qualità per l'ambiente e le relative conoscenze atte a comprendere la complessità della struttura ambientale, per i quali sono infatti prescritti dati ed atti sostanziali, quali:

- le risorse ambientali, antropiche, geomorfologiche e naturali;
- la priorità della riqualificazione (come riprogettazione dell'esistente) con l'obiettivo della salvaguardia dei valori paesistico - ambientali
- la verifica di ogni trasformazione programmata con i metodi di controllo opportuni per definire le compatibilità ambientali

In tali piani, nei quali è evidente l'opzione normativa ed il preorientamento sull'obiettivo della riqualificazione ambientale, si deve trovare una coerente interpretazione nel quadro delle problematiche locali congiuntamente alle esigenze organizzative, funzionali e di sviluppo del territorio.

1.1. L'INTERVENTO DELL'AMMINISTRAZIONE

L'innovazione che viene introdotta anche dalla nuova legislazione regionale attiene alle modalità di intervento del Consiglio Comunale nelle varie fasi di relazione dello strumento urbanistico, allo scopo di definire progressivamente i contenuti e le verifiche.

Sono infatti previste n.3 distinte approvazioni consiliari, relativamente alle fasi:

- Schema di Indirizzo del Piano;
- Progetto di Massima;
- Progetto Esecutivo.

1.2. ARTICOLAZIONE E FORMA DEL PIANO

Il P.U.C. deve riferirsi alla totalità del territorio, per fare emergere le relazioni intercorrenti fra i diversi aspetti problematici e le conseguenti decisioni amministrative. Al crescere della complessità, dei soggetti e delle procedure il P.U.C. deve assumere la funzione di strumento agile di coordinamento che si basa su un insieme di conoscenze e di obiettivi generali condivisi. È lecito pertanto individuare due fasi che sono:

- il quadro d'indirizzo, che raccoglie gli indizi, articola le proposte, accoglie e valuta i suggerimenti, traduce infine in progetto urbanistico i suddetti "obiettivi condivisi";
- il quadro degli interventi, che definisce normative e modalità attuative.

È evidente che la seconda fase deriva dalla prima e la completa, definendo le modalità di intervento. In quest'ottica il P.U.C. deve comprendere procedure di intervento che prevedono sempre più il cointeressamento del pubblico e del privato nella costruzione della città; gli strumenti attuativi di cui oggi si dispone (accordi di programma, piani integrati, piani integrati d'area, finanziamenti speciali) richiedono la presenza di un quadro chiaro e coerente di strategie di intervento, per consentire all'Amministrazione di orientare e selezionare gli operatori sulla base dei programmi. In quest'ottica l'individuazione degli obiettivi e della trasformazione programmata coordinate attraverso il piano, costituisce un vero e proprio bando pubblico che precede l'avviamento di programmi di intervento alle forze imprenditoriali presenti. Tenuto conto che lo studio di indirizzo preliminare è uno "schema aperto", nel quale vengono raccolti tutti i dati analitici di base, le rappresentanze politiche potranno esprimere diverse opzioni progettuali, tenendo conto della ricognizione preliminare e parziale delle problematiche urbane.

1.3. I DISPOSITIVI NORMATIVI DELLA L.R. n.45 DEL 22.12.'89

Il Comune (art.4) regola l'uso del territorio agricolo e delle parti destinate allo Sviluppo turistico produttivo, industriale ed artigianale, detta norme per il recupero e l'uso del patrimonio edilizio esistente, per un'adeguata dotazione di servizi sociali e di carattere infrastrutturale del territorio comunale.

La pianificazione comunale (art. 19) prevede, in ossequio alle direttive emanate per la sua formulazione un'analisi estesa a tutto il territorio comunale, anche vincoli su aree e beni determinati per la razionale e coordinata sistemazione di spazi destinati ad uso pubblico e per la realizzazione di opere, impianti ed attrezzature d'interesse pubblico.

Gli art.21 e 22 indicano gli strumenti di attuazione del P.U.C., con estensione all'accordo di programma di cui all'art.28.

2. LE ANALISI URBANISTICHE

Le analisi urbanistiche hanno lo scopo di fornire tutti gli elementi necessari per la conoscenza il più possibile approfondita e completa della città e del territorio, allo scopo di tracciare le linee alle quali la pianificazione deve attenersi per concorrere, integrandosi con gli organi preposti, all'orientamento ed allo sviluppo della realtà urbana nel suo complesso.

Si è reso necessario approfondire, mediante accurate indagini, i seguenti argomenti:

- a) analisi territoriale;
- b) studio della popolazione: andamento demografico e previsioni di crescita della popolazione;
- c) indagine sulle abitazioni: consistenza del patrimonio edilizio; verifica della dotazione di abitazioni in funzione della popolazione insediata; vetustà degli edifici;
- d) analisi economica: condizioni economiche degli abitanti, occupazione, verifica delle attività nei principali settori produttivi.

2.1 LE ANALISI SUL TERRITORIO EXTRAURBANO

Si è proceduto allo studio particolareggiato del territorio, per poter valutare, in una seconda fase, gli interventi necessari alla salvaguardia ed alla programmazione attraverso l'individuazione delle sottozone agricole e delle zone G ed H.

La delicatezza della situazione dell'agro ha reso necessarie delle norme urgenti di tutela.

Queste norme sono già state attuate dal Consiglio Comunale con delibera n° 37 del 19/5/95.

In questa delibera sono state varate norme di tutela generali, come le "fasce di attenzione" nei pressi di monumenti e punti delicati del territorio, e norme di tutela specifica per legare l'edificazione nell'agro a motivazioni strettamente agronomiche aziendali, evitando il perpetrarsi di edificazioni incontrollate, tipo agro di Sassari, che finiscono con lo snaturare le caratteristiche delle nostre campagne.

Il lavoro è consistito fondamentalmente in una schedatura di tutto l'edificato presente nell'agro, dai fienili ai nuraghi ed alle "pinnette".

Questo lavoro, di cui sono allegate alcune schede, riporta, per quanto è stato possibile accedere alle aziende, gli elementi fondamentali dell'edificato e le foto dell'esistente.

Il materiale, trattandosi di materiale preparatorio, non è allegato alla presente relazione, così come le carte degli studi tematici che sono state elaborate ed hanno necessità di coordinamento delle visualizzazioni grafiche e didascaliche.

2.1.1 I VINCOLI

Sono sostanzialmente legati alle caratteristiche dei siti, di tipo ambientale e paesaggistico.

Gli Aspetti Agronomici

Sintetizzando nelle tabelle allegate i dati che serviranno per l'analisi territoriale di tipo agronomico ambientale che sarà più diffusamente riportata nel proseguo del lavoro, occorre comunque descrivere le caratteristiche generali proprie del territorio comunale di Codrongianos.

Codrongianos, situato vicino a Sassari, con il suo territorio che attraversato dalla statale 131 (Carlo Felice) offre facili collegamenti con il capoluogo, sta entrando a far parte della fascia urbana di immediato riferimento per chi intenda avvicinarsi alla città.

Il paese ha un'estensione di 3.038 ha per la maggior parte collinosi sfruttati soprattutto per pascoli, per vigneti ed uliveto.

Il paese si è sviluppato a partire dal vecchio centro con case di costruzione non più che secolare e adagiato si da avere una esposizione a Sud-Ovest ed essere riparato dai venti provenienti da Nord. La giacitura è la migliore da un punto di vista edilizio ed anche, per un aspetto oggi in via di rivalutazione, da un punto di vista energetico.

In questa localizzazione il paese si è sviluppato ed infatti, qui si trovano ancora la parrocchia principale e alcune delle vecchie attività commerciali.

L'avvento dell'automobile, rendeva però inadatto il vecchio centro con le sue vie strette alle esigenze dei nuovi modelli di abitare che si stavano affermando.

Vi è stato di conseguenza uno spostamento nella parte alta del paese che meglio si prestava per le vie meno scoscese.

Del resto la poca superficie del vecchio centro non poteva recepire l'espansione che si andava realizzando e già alcuni edifici importanti come la sede Comunale, una chiesa e molte botteghe artigiane erano stati edificati nella parte alta del paese più pianeggiante e che meglio si prestava ad un'edificazione diffusa con la possibilità di avere dei giardini.

Lo spostamento del paese verso l'alto, si è accentuata soprattutto negli anni 70 quando, come si vedrà più avanti, le costruzioni hanno mediamente aumentato il numero di stanze e si è migliorata la qualità degli edifici, tutte tendenze in contrasto con la permanenza nel vecchio centro.

2.2. LE ANALISI SUL TERRITORIO URBANO

La scala urbana ha fornito diversi dati che, opportunamente elaborati, hanno consentito di recepire quelle indicazioni che derivano dal patrimonio edilizio esistente, dalla popolazione e dall'economia della realtà sociale in oggetto.

2.2.1. INDAGINI SULLA POPOLAZIONE

A. Andamento demografico

L'analisi dell'andamento demografico ha per oggetto l'esame della consistenza della popolazione attuale e detta sua dinamica nel recente passato.

Allo scopo sono stati raccolti ed elaborati nelle tabelle allegate i dati forniti dall'ISTAT a partire dal 1971. Tenuto conto che la popolazione al gennaio 1999 è risultata pari a 1297 abitanti, essa aumentata - dal gennaio 1971 al gennaio 1999 di 131 unità, con un indice medio annuo di crescita (im,a) pari al 0,428%.

Si osserva, però, che tale aumento non è stato costante, ma caratterizzato da periodi di stasi, con interposti periodi di crescita, come riassunto nella seguente tabella:

Periodo	incremento annuo %
1981-1982	-5.94
1982-1983	2,93
1983-1984	-0,43
1984-1985	1,20
1985-1986	2.50
1986-1987	0.25
1987-1988	2.19
1988-1989	0.97
1989-1990	-1.47
1990-1991	1,05
1991-1992	4.92
1992-1993	-0.85
1993-1994	1.38
1994-1995	-0.46
1995-1996	0,93
1996-1997	-0,45

1997-1998	0,30
1998-1999	-1,21

Dall'analisi della dinamica della popolazione si evince che le fluttuazioni rilevate sono da mettersi principalmente in relazione con il saldo migratorio ed il saldo di natalità che presentano valori alternativamente positivi e negativi. In taluni casi, in particolare nel 1991 dove hanno coinciso segni positivi dei saldi di natalità e migrazioni l'incremento è stato del +4,92% ed +64 unità in valore assoluto.

Il numero dei presenti non si discosta di molto dal numero dei residenti.

La popolazione residente è perlopiù equamente divisa tra maschi e femmine, con il numero dei maschi che ha superato le femmine.

Il paese è interessato in minima misura da fenomeni migratori da e verso l'estero, mentre sono più consistenti i mutamenti di residenza conseguenti a trasferimento in altro Comune italiano.

Nel ventennio compreso tra il 1981 ed il 1995 si osserva una diminuzione costante della popolazione residente di età compresa tra 0 e 14 anni, un aumento della popolazione di età compresa tra 15 e 24 anni, una sensibile diminuzione della popolazione di età compresa tra 25 e 34 anni, un notevole aumento della popolazione di età compresa tra 35 e 64 anni, una diminuzione fino ai 74 anni ed una crescita moderata, ma costante, della popolazione dai 75 anni in su. Dai dati relativi ai nuclei familiari si rileva che sono aumentate le famiglie con più di 3 componenti e diminuite le famiglie fino a 3 componenti, sono diminuite, in particolare, le famiglie con un componente.

B. Previsioni di crescita della popolazione

Prescindendo da qualsiasi altro tipo di considerazione d'ordine economico e di specifico indirizzo in relazione ad un adeguato sfruttamento delle potenzialità territoriali che possono scaturire dal nuovo strumento urbanistico in studio, si possono dare diverse interpretazioni analitiche ai dati statistici raccolti, giungendo a stime differenti della popolazione alla fine del periodo di presunta validità del P.U.C.:

- supponendo una crescita lineare della popolazione dal 1971 ad oggi, con indice medio annuo pari a 1,00428%, si ottiene una proiezione al 2015 di 1.407 abitanti;
- considerando la media aritmetica semplice dei valori medi annui di crescita registrati nei decenni '71-'80 (0,204%), '81-'90 (0,249%) e nel periodo '91-95 (1,243%), pari a 0,565%, si ottiene al 2015 una popolazione pari a 1442 abitanti;
- considerando la media dei valori medi annui relativi ai periodi omogenei di crescita dal 1981 al 1995, pari a 0,485%, si ottiene una proiezione al 2015 di 1421 abitanti;
- considerando la tendenza di sviluppo dal 1991 ad oggi, con un indice medio annuo di crescita pari a 1,243%, si ottengono in proiezione 1627 abitanti;
- tenendo conto che dal 1981 ad oggi l'incremento di popolazione è stato di 6,4 unità medio annuo e rapportando questo valore al numero medio annuo di abitanti nello stesso periodo, pari a 1224, si ottiene un incremento percentuale annuo pari a 0,523% cui corrisponde, proiettando al 2015, una popolazione di 1431 unità.

Sulla base di queste stime, effettuando una media con esclusione dei Valori estremi, si ottiene una popolazione di 1431 abitanti. Onde verificare tale proiezione si possono fare delle ulteriori considerazioni:

- come valore di riferimento superiore si può calcolare il numero di abitanti al 2015 a partire da un indice medio annuo pari a 1,04%, ottenuto come media pesata degli indici più elevati registrati nei periodi omogenei di crescita indicati nella tabella del paragrafo precedente. Si ottiene una

popolazione di 1569 unità;

- 2) in modo analogo, ma al fine di determinare un limite inferiore per il numero di abitanti al 2015, si può considerare un indice medio annuo pari a 0,20%, ottenuto come media pesata invece degli indici più bassi registrati nei periodi omogenei di stasi indicati nella tabella del paragrafo precedente. Si ottiene una popolazione di 1350 unità. La media di questi valori estremi è pari a 1459 e quindi molto vicina al valore precedentemente stimato.

La stima che è più vicina alla crescita reale è quindi ipotizzabile uguale a:

1431 unità residenziali al 2015.

Non è da escludere la soglia di circa 1.500 abitanti, che anzi non può essere trascurata in virtù di quelle concrete possibilità di sviluppo socioeconomico di cui godrà il paese con gli obiettivi che l'amministrazione intenderà perseguire tramite l'attuazione della presente pianificazione. Quindi si procederà ad individuare uno strumento urbanistico che terrà conto di un incremento di popolazione pari a circa 130 unità.

2.2.2. INDAGINE SULLE ABITAZIONI

Al 1991 risulta un totale di 486 abitazioni, di cui 385 occupate (79,22%) e 101 non occupate (20,78%).

La percentuale delle abitazioni non occupate sul totale è diminuita dal 23,11 % del 1981 al 20,78% del 1991.

È da rilevare che l'aumento del numero d'abitazioni occupate è passato a 4,9 nuove abitazioni anno, nel decennio 1981-91.

Ciò significa che non c'è stato un consistente intervento di recupero di parte del patrimonio edilizio.

In pratica si costruisce e si abbandonano i vecchi edifici.

La dotazione di stanze per abitazione è 4,7.

In particolare le abitazioni occupate al 1991 erano dotate di un numero medio di stanze pari a 4,88, cresciuto rispetto al 1981 da 4,16 Stanze/abitazione e costantemente superiore al dato del 1971 di 3,61.

La dotazione di superficie delle abitazioni occupate è aumentata considerevolmente dal 1981 al 1991, raggiungendo un valore medio di 115,2 mq netti.

Risulta un rapporto tra numero di famiglie e numero di abitazioni occupate di circa 1, diminuendo dal 1981(1,15) ad oggi.

La dotazione di superficie netta per occupante è salita da 29,19 mq del 1981 a 35,15mq del 1991. Anche il numero di stanze per occupante è aumentato da 1,13 del 1971 a 1,22 del 1981 ed a 1,52 nel 1991.

Considerando il rapporto inverso si ricava che, al 1991, risultano 0,66 persone per stanza che rappresenta un *grado d'affollamento medio* ottimale.

2.2.3. INDAGINE ECONOMICA

La popolazione residente attiva al 1991 rappresenta il 36,80% di quella totale. Tenuto conto che la fascia compresa tra i 20 ed i 55 anni è pari circa al 47,51% della popolazione totale, risulterebbe una inespressa potenzialità al lavoro pari al 10,71%, quindi dell'ordine di 123 unità. Di questi attivi

risultano occupati il 78,05%, disoccupati l'1,6% ed in cerca di prima occupazione il 20,25%, che riportati al totale popolazione significano rispettivamente il 28,72%, il 6,21% ed il 7,45%. Questi dati sono praticamente immutati rispetto ai corrispondenti del 1981 fatta eccezione per le unità dei residenti in cerca di prima occupazione che percentualmente sono aumentate di circa 3 punti. Da quanto precede risultano attive non occupate 104 altre unità, che portano il totale degli abitanti non impegnati in attività lavorativa a 227 unità, contro i 370 che lavorano.

La popolazione residente non attiva al 1991 rappresenta il 63,43% della popolazione totale, di cui l'8,00% studenti, il 20,49% casalinghe, il 12,50% ritirati dal lavoro e altri il restante 21,50%. Tali statistiche non hanno subito variazioni di rilievo rispetto al 1971 ed al 1981.

Le attività economiche prevalenti sono rappresentate dal terziario in cui al 1991 risulta occupato il 32,97% della popolazione residente attiva, le attività manifatturiere che impiegano il 15,67% della popolazione attiva ed infine l'industria delle costruzioni e il commercio che occupano la stessa percentuale di popolazione residente attiva con il 13,51%. Fra queste attività ha avuto un rilevante incremento il terziario, mentre le altre mantengono pressoché immutato dal 1981 il numero degli addetti. Una consistente fetta della popolazione residente attiva, pari al 16,21%, risulta occupata dal 1991 nella Pubblica Amministrazione. I dati che emergono indicano nel terziario il settore in attuale espansione, ma particolare significato assume l'occupazione nelle attività manifatturiere, nell'industria delle costruzioni e nella Pubblica Amministrazione.

3. INDIRIZZI PROGETTUALI -

Si premette che le allegate tabelle commentate e le tavole (anche volutamente ridotte di scala per poter rappresentare un più agile oggetto di consultazione) costituiscono parte integrante sostanziale delle considerazioni che seguono.

3.1. GLI INDIRIZZI

L'analisi dei dati e la formazione delle carte tematiche consentono di avere la lettura per trarre gli spunti che sviluppano il Piano. Le carte sviluppate attraverso tutte le basi di lavoro dalle scale informative e progettuali si articolano dalla dimensione di macroscale territoriale a quella minima della scala urbana.

Le tematiche di partenza sono:

- 1) di larga scala: quelle che fanno riferimento alla geologia, alla orografia, alla idrografia ed agli usi del suolo, che trasferiscono ogni vincolo e prescrizione proprie degli strumenti di controllo sovracomunali;
- 2) di scala urbana: quelle che fanno riferimento al sistema insediativo ed agli strumenti vigenti di pianificazione.

Una attenta articolazione morfologica consente di identificare le parti del territorio cui poter riferire il progetto del Piano in relazione alle connessioni più dirette con gli ambiti urbani.

3.1.1. LE FASCE DI VINCOLO URBANO

L'espansione urbana è limitata:

- a Sud dal vecchio centro e dal parco urbano "Rovasio";
- ad Est esiste la possibilità di uno sviluppo oltre la zona sportiva;
- a Nord dalla vallata che porta a Saccargia.

- Ad Ovest la zona H di tutela intorno al cimitero ed al centro storico
A Sud sono presenti gli insediamenti della "Rimessa" vicini alla SS 131.

3.1.2. LE RISORSE

Il Sistema edilizio religioso (Saccargia, Chiesa di San Paolo e quadreria) costituisce una delle due risorse di maggiore pregio e di maggiore potenzialità in riferimento ad una ipotesi di valorizzazione turistica.

L'altro elemento è dato dalle sorgenti di S.Martino che nei progetti della società di gestione è destinato a potenziarsi ulteriormente in senso turistico e non solo produttivo.

Le caratteristiche ambientali costituiscono una risorsa anche dove rappresentano - nei siti archeologici e monumentali - un vincolo.

Esse possono essere sfruttate per la realizzazione dove è possibile di polmoni di verde (area di Badde tra Saccargia e S. Antonio e gli oliveti intorno al paese).

Un siffatto utilizzo di queste risorse ambientali, potrebbe servire a riequilibrare i pesi antropici verso gli insediamenti che stanno sorgendo a Campomela ed il potenziamento di Saccargia.

3.2. LA PREVISIONE INSEDIATIVA URBANA

Sulla base delle proiezioni riportate nella parte della relazione che precede, si rende necessario insediare fino al 2015 una popolazione di 1431 abitanti.

Questo dato demografico va inserito nel calcolo del fabbisogno che viene eseguito con lo schema che segue.

4.1. CALCOLO FABBISOGNO

4.1.1 Edifici residenziali

Si determina come somma di quattro elementi:

- Pr** **parametro di ricambio**
individua il numero delle abitazioni da sostituire
- Pa** **parametro di affollamento**
individua la tendenza alla diminuzione dell'affollamento
- Pd** **parametro demografico**
da su base storica la tendenza demografica
- Pm** **parametro migratorio**
proiezione del fenomeno migratorio su basi di sviluppo o di crisi economica sociale

I calcoli e le valutazioni sono riferiti alla seguente tabella comparativa riportata nell'appendice della circolare M. LL.PP. n° 425 del 20/1/67

1 vano contabile	= 0,7 stanze	= 0,8 persone
1 stanza	= 1,4 vani contabili	= 1,1 persone
1 persona	= 1,3 vani contabili	= 0,9 stanze

==== Pa - parametro ricambio =====

dati del 1991

	<u>occupate</u>	<u>non occupate</u>	<u>totale</u>
abitazioni	385	101	486
stanze	1.882	388	2.270

dati del 1981

	<u>occupate</u>	<u>non occupate</u>	<u>totale</u>
abitazioni	336	101	437
stanze	1.482	293	1.775

dati del 1971

	<u>occupate</u>	<u>non occupate</u>	<u>totale</u>
abitazioni	302	67	369
stanze	1.132	200	1.332

differenze 1981-1991

	<u>occupate</u>	<u>non occupate</u>	<u>totale</u>
abitazioni	+61	+0	+61
stanze	+400	+95	+495

(dati ISTAT e ns elaborazioni)

Dai dati si nota come in 10 anni (1981-1991) si sono costruite 61 abitazioni occupate, 0 non occupate per un totale di 61.

Questi dati, che indicherebbero una media di sei abitazioni all'anno sono state completate con indagini fatte nell'Ufficio Tecnico, e che danno una maggiore crescita negli ultimi anni e non tengono conto di tutte le sopraelevazioni, ampliamenti e ristrutturazioni-ampliamenti che sono state realizzate nel paese.

Si noti anche come la media di stanze per abitazione nel 1971 era di 3,61; nel 1981 siamo a 4,16 stanze per abitazione e nel 1991 a 4,67.

Le famiglie presenti al 1991 sono 425 con 2,53 componenti per famiglia.

In altre parole le nuove case stanno diventando sempre piu' grandi e questo rende difficile il recupero delle case del vecchio centro per cui i nuovi bisogni saranno da collocarsi soprattutto nelle zone di espansione, dove le abitazioni saranno al di là del parametro di riferimento di 100 mc/abitante.

Circa lo stato delle abitazioni gli ultimi dati disponibili sulla base del censimento del 1991 e di ulteriori indagini e stime può essere così riassunto:

- abitazioni esistenti 486
- con acqua potabile 470
- con gabinetto 453
- con bagno 250
- con elettricità 458
- con riscaldamento 110

epoca di costruzione

	<u>numero</u>	<u>stanze</u>
- abitazioni costruite prima del 1919	211	682
- " " tra il 1919 e il 1945	42	161
- " " tra il 1946 e il 1960	54	219
- " " tra il 1960 e il 1971	62	270
- " " tra il 1971 e il 1981	56	443
- " " tra il 1981 e il 1991	61	495

(dati ISTAT)

Risulta che su 2270 ben 682 sono antecedenti al 1919.

Siamo su una percentuale del 30%.

La stessa percentuale nel 1971 era del 51%.

Per quanto riguarda il regime di proprietà si può stimare che circa il 15% delle abitazioni sia in affitto, (il 17% nel 1971). L'abbassamento è una stima prudenziale perché, se è vero che la tendenza attuale è rivolta alla proprietà della casa, è del resto forte la carenza di abitazioni e questo spinge sul mercato anche fasce di patrimonio edilizio marginale (inadeguato), facendo aumentare la percentuale in affitto.

I dati disponibili per la Sardegna e per l'Italia delle percentuali di abitazioni in affitto sul totale delle abitazioni sono i seguenti :

	<u>1951</u>	<u>1961</u>	<u>1971</u>
Sardegna %	28,6	29,1	29,1

Italia % 48,7 46,6 44,2
(dati da La Prog. in Sard.)

Seppure non si dispone di dati aggiornati il dato di Codrongianos è molto al di sotto della media regionale.

Si può ipotizzare una domanda di case in proprietà, e quindi nuove case pari a circa l'insieme delle case in affitto, e pensando di rinnovare il 30% delle stanze costruite prima del 1919 si ha:

$$Pr = 0,15 \times 0,50 \times 2.270 + 682 \times 0,30 = 375 \text{ stanze}$$

==== Pa - parametro affollamento =====

Si tratta di esaminare la tendenza alla diminuzione dell'affollamento dovuta a diversi fattori.

Prima di tutto un numero maggiore di stanze per abitazione è senz'altro indice di una migliore qualità abitativa.

Come già visto sulla base degli ultimi due censimenti si è passati da 3,61 a 4,67 stanze per appartamento (media di tutte le abitazioni) mentre il dato per i fabbricati più vecchi, prima del 1919, dava 3,23 stanze/abita.

Questi sono i dati globali, in particolare i dati relativi ai vari periodi di cui si è trattato danno i seguenti valori:

- Codrongianos -

	abitazioni	stanze	affollamento
- prima del 1919	211	682	3,23
- tra il 1919 e 1945	42	161	3,83
- tra il 1946 e 1960	54	219	4,05
- tra il 1961 e 1971	62	270	4,35
- tra il 1971 e 1981	56	443	7,91
- tra il 1981 e 1991	61	495	8,11

(dati ISTAT e ns. elaborazioni)

- Sardegna -

- dati del	1931	3,4
- dati del	1951	3,6
- dati del	1961	3,8
- dati del	1971	4,2

(dati da La program. in Sard.)

Questi dati rilevano assai bene come sin quasi fino al 1971 si è mantenuto sempre in leggero aumento il numero di stanze per abitazione.

La tipologia costruttiva ha avuto un'evoluzione soprattutto negli ultimi anni con l'espansione nella parte alta del paese e con tipologie isolate, a villetta.

Questa tipologia rimane ancora la preferita, ma l'aumento dei costi delle abitazioni sta facendo

riconsiderare attuale anche la tipologia in linea, come dimostrano le numerose domande per l'edificazione nel p.d.z. 167.

Altro dato che può illustrare come evolve l'affollamento nel paese è la composizione della famiglia .

Essa è passata da :

	1971	1981	1991
Codrongianos	3,56	2,93	2,53
Comprensorio	3,88	3,44	

Le nuove famiglie tenderanno quindi oltre ad un casa più grande anche ad una composizione minore, tutt'e due questi fattori portano ad una maggiore edificazione.

In totale si possono prendere in considerazione sia un esame analitico delle costruzioni per abbattere l'affollamento fino ai livelli ultimi di 8 stanze per abitazione con una famiglia di meno di 3 persone in media.

Tenuto conto di quanto su esposto ed in particolare di:

- crescita del numero di stanze per abitazione
- diminuzione dei componenti la famiglia
- necessità di evitare le coabitazioni
- ultima stima al 1981 dell'indice di affollamento (per cui occorre 316 stanze)
- domanda di abitazione di giovani coppie che costituiranno poi il grosso delle coabitazioni

Si può stimare che parametro fondamentale per l'abbassamento dell'indice d'affollamento è la diminuzione delle coabitazioni.

Oggi esistono a Codrongianos 31 nuclei di convivenze.

Considerando una famiglia per abitazione ed una abitazione costituita da :

8,11 stanze per il censimento del 1991 occorrono

$$Pa = 31 \times 8,11 = 251 \text{ stanze}$$

==== Pd parametro demografico ====

La stima che è più vicina alla crescita reale è quindi ipotizzabile uguale a: 1431 unità residenziali al 2015, così come descritto nei dettagli del paragrafo 2.2.1.

$$Pd = (1431 - 1297) \cdot 0,9 = 111 \text{ stanze}$$

Quest calcolo è fatto secondo i dati della circolare ministeriale citata.

Secondo i parametri reali del paese si avrebbe:

incremento 134 abitanti

abitanti per famiglia 2,53

$$134 / 2,53 = 53$$

e quindi 53 famiglie cioè 53 abitazioni

Edifici pararesidenziali

Il fabbisogno di edifici pararesidenziali è di più difficile valutazione; va però considerato che la progressiva "terziarizzazione" della struttura sociale, anche nei piccoli centri, e le maggiori richieste di beni e servizi da parte della popolazione, suggeriscono di prevedere adeguate possibilità insediative.

Sulla base dei rapporti esistenti e delle considerazioni esposte tenuto conto delle maggiori esigenze, in termini volumetrici, di questi insediamenti si è assunto il valore del 30 mc/abitante (20 mc per attività connesse alla residenza + 10 mc per servizi pubblici) come disposto dal D.A. 2266/83.

I 30 mc/abitante nella zona C rappresentano il 30% del volume edificabile (100 mc/abitante). Trasferendo questo dato nella zona B ed A si deve pensare, visti i rapporti di cubatura, che possono rappresentare circa il 10%-15% del volume totale.

Perciò si avrà con un valore del 12%:

$$E_p = 0.12 \times E_r = 0.12 \times 1041 = 125 \text{ stanze}$$

Dove E_p è la domanda globale di nuovi vani pararesidenziali.

In conclusione sotto il profilo della densità edilizia, la somma dei fabbisogni residenziali e pararesidenziali risulta:

$$V = E_r + E_p = 905 + 125 = 930 \text{ stanze}$$

Dove V è la domanda di nuovi vani.

Questo parametro corrisponde a $930 \times 1,1 = \underline{1.023 \text{ persone}}$

Soddisfacimento del fabbisogno abitativo

Il piano di zona 167 è ancora in grado d'assorbire **135 abitanti**

La zona C è dimensionata per **562 abitanti**

La zona A, come risulta dal Piano Particolareggiato, ha la possibilità di recuperare il 30% dei volumi ad uso abitativo, per cui ha ancora una possibilità insediativa di circa **85 abitanti**.

Con questo dato si tiene conto anche della difficoltà per gli abitanti al reinserimento abitativo nelle vecchie case, per quanto siano state oggetto di interventi di recupero. Molte di queste case, nell'arco di validità del presente piano, non saranno recuperate, ma lasciate ad un utilizzo di deposito, come attualmente avviene, secondo una consuetudine difficile da rimuovere.

La zona B potrebbe sfruttare ulteriori insediamenti con la predisposizione di un Piano Particolareggiato che porterebbe l'indice fondiario a 5 mc/mq.

Anche in presenza di piano particolareggiato però, l'innalzamento delle cubature non sarebbe proporzionale al passaggio dagli attuali 3,00 e 2,00 mc/mq ai 5,00 mc/mq.

La crescita potrebbe avvenire soprattutto per le zone ancora non edificate, ed anche in questo caso non si sfrutterebbero completamente i nuovi indici, in quanto la tipologia tradizionale, anche delle case nuove, prevede giardini ampi e quindi indici minori.

Sulla base di queste considerazioni si può stimare che il completamento della zona B non vada oltre un aumento del 30% dell'esistente, e quindi **230 abitanti**.

Dato che la zona EEP e la zona C hanno al loro interno gli standard, si verifica la dotazione di standard urbano per le zone A e B su una base di $1297 + 85 + 230 = 1612$ abitanti.

Verifica degli standard

In base alla verifica degli abitanti insediabili la verifica è stata fatta su 1612 abitanti ed ha portato ad un valore di 33,76 mq/abitante.

5. LE ZONE TERRITORIALI OMOGENEE

Sono quelle determinate ai sensi e per gli effetti dell'art 17 della Legge n.765 del 06.08.1967, come all'art. 3 dei D.A. n.2266/U/83.

5.1. ZONE "A" - Centro storico - artistico o di particolare pregio ambientale

Devono comprendere quelle parti di territorio, interessate da agglomerati urbani che rivestono questi caratteri. Questa zona è già stata individuata nei precedenti strumenti urbanistici, ed è soggetta a piano particolareggiato.

5.2. ZONE "B" - Completamento residenziale

Sono quelle parti di territorio totalmente o parzialmente edificate diverse dalle zone "A", con la caratterizzazione di una volumetria degli edifici esistenti non inferiore al 10% di quella complessivamente realizzabile, la cui verifica di sussistenza deve essere riferita a superfici non superiori a 5.000 mq, ma anche elevabile a 10.000 mq in presenza di opere di urbanizzazione primaria già realizzate e di un assetto urbanistico totalmente definito nel rispetto degli standard urbanistici.

Riguardo a questi requisiti, valgono le istruzioni emanate con Circolare Assessoriale n.111984 del 10.05.1984. Essa indica che la misura del 10% delle cubature debba essere comunque riferita all'indice massimo di legge di 5 mc/mq, ovvero un volume corrispondente all'indice fondiario di 0,50 mc/mq, avendo l'area una specifica destinazione residenziale (escludendo l'ipotesi che impianti agricoli o industriali o di edifici destinati a dimora stagionale possano contribuire ad una classificazione in zona "B"). Né l'eventuale edificazione abusiva può giustificare l'individuazione in tal senso di una zona di completamento ed i volumi abusivi non vanno computati. Risulta anche specificato che le aree libere non possano essere accorpate a lotti già edificati qualora possano essere aggregate ad altre aree libere con cui formare ambiti di verifica della detta ampiezza e che comunque le aree contigue di superficie superiore a 5.000 mq non possano essere individuate come zone "B" di completamento.

Il Comune di Codrongianos, ha provveduto a suo tempo ad adeguare il proprio strumento urbanistico al D.P.G.R. n.9743/271 del 01.08.1977 (decreto Soddu).

Il P.d.F. vigente individua:

- una subzona "B1", if. = 3,00 mc/mq, che si sviluppa su una superficie territoriale pari a 84.673mq, con una previsione di insediamento di 866 abitanti;
- una subzona "B2", if. = 2,00 mc/mq, che si sviluppa su una superficie territoriale pari a 42.464 mq, con una previsione di insediamento di 394 abitanti;

5.3. ZONE "C" - Espansione residenziale

Sono quelle parti di territorio destinate a nuovi complessi residenziali che risultino identificate o nelle quali l'edificazione preesistente non raggiunga i limiti di superficie utilizzata richiesti per le zone "B".

È presente una previsione di zona C con it. = 1,00 mc/mq, che si sviluppa su una superficie territoriale pari a 56.200 mq, con una previsione di insediamento di 562 abitanti;

Nel Piano di Zona 167 (P.E.E.P.) su una superficie di 38.800 mq si ha una previsione di 385 abitanti

Modifiche apportate alle zone C:

La precedente zona C, posta nella parte bassa del paese, in prossimità della zona A, dopo oltre 10 anni dalla sua creazione non ha portato a nessuna iniziativa di lottizzazione, perciò viene annullata.

La zona C2 nasce da una precedente zona di S3 "verde pubblico" mai espropriata.

La zona C3, su richiesta del proprietario, è stata ridotta da circa 18.300 mq a 10.722 mq.

La zona C4 nasce da precedenti S3 ed S1 mai espropriate, la rinuncia è stata obbligata dopo la perdita della 1° causa d'esproprio della zona EEP, con oneri per 700.000.000, (altre due cause sono ancora in corso).

La zona C1 è l'unica zona in cui è stata presentata un progetto di lottizzazione convenzionata. Si tratta della zona pianeggiante che sovrasta il paese, la più adatta ad un insediamento residenziale.

Il comune di Codrongianos ha dovuto rinunciare a diverse aree vincolate (vedi zona C2 e C4) per l'impossibilità finanziaria di procedere all'acquisizione delle aree. Trattandosi di aree ormai inserite nel contesto urbano le ha classificate come zona C d'espansione.

La nuova disposizione di zona C, che scende da 7,67 ettari a 5,62 abbassa l'insediabilità degli abitanti di circa 205 persone (utilizzando il parametro di 100 abitanti/ettaro) portandolo a 562 abitanti.

5.4. ZONE " D" - Industriali, artigianali e commerciali

Sono quelle parti di territorio destinate a nuovi insediamenti per impianti industriali, artigianali, commerciali, di conservazione, trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli e/o detta ~~pesca~~.

È presente a Campomela una zona industriale che è in corso di realizzazione da parte di privati.

Il Comune ha già deliberato un'ulteriore zona, confinante con la prima, per creare un intervento pubblico, PIP.

È previsto anche un insediamento di circa 3 ha per ulteriori interventi di carattere privato.

5.5. ZONE "E" - Agricole

Sono quelle parti di territorio destinate ad usi agricoli e quelle con edifici, attrezzature ed impianti connessi al settore agro - pastorale e a quello della pesca, e alla valorizzazione dei loro prodotti.

La necessità di proteggere l'agro, dall'assalto delle residenze ha portato ad un recepimento parziale del D.P.G.R. 03.08.1994 "Direttive per le zone agricole" con riferimento all'art. 8 della L.R. n.45/89.

Le linee d'indirizzo sono riportate nella parte specifica del Piano, riguardante "Studio sulle caratteristiche agronomico-ambientali del territorio".

5.6. ZONE "G" - Servizi generali

Sono quelle parti di territorio destinate ad edifici, attrezzature ed impianti, pubblici e privati, riservati a servizi d'interesse generale, quali strutture per l'istruzione secondaria, superiore ed università, i beni culturali, la sanità, lo sport e le attività ricreative, il credito, le comunicazioni, o quali mercati generali, parchi, depuratori, impianti di potabilizzazione, inceneritori e simili.

Nel territorio del vigente P.d.F. sono individuate in effetti come zone G:

G1 sottostazione ENEL di S. Antonio

G2 area attrezzata di Saccargia

G3 area sportiva a Coloru

G4 area fonti di S. Martino

G5 parco urbano Rovasio

G6 depuratore

5.7. ZONE "H" - Salvaguardia

Sono quelle parti di territorio non classificabili secondo i criteri in precedenza definiti e che rivestono un particolare pregio ambientale, naturalistico, geomorfologico, speleologico, archeologico, paesaggistico o di particolare interesse per la collettività, fascia attorno agli agglomerati urbani, fascia di rispetto cimiteriale, fascia lungo le strade statali, provinciali e comunali.

In tal senso risultano indicate nel P.d.F. vigente l'area cimiteriale, quella a tutela del centro storico e quella di vincolo archeologico di Saccargia, ecc.

Nell'intorno della chiesa di Saccargia è stabilita, una zona H1 di inedificabilità assoluta, in applicazione del D. M. 10/3/94 (applicazione art. 21 della L. 1089/39)

5.8. Verifica degli standard

In base alla ripartizione per le dotazioni minime per spazi pubblici ("S") riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi, con esclusione degli spazi destinati alle sedi viarie (art. 6 D.A. n.2266/U/83, 12,00 mq/ab per Comune di classe IV) il vigente P.d.F. ha le seguenti dotazioni:

- per "S1" minimo 4,00 mq/ab, aree per l'istruzione: asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo;
- per "S2" minimo 2,00 mq/ab, aree per attrezzature di interesse comune: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi (uffici P.T., protezione civile, etc.) ed altre;
- per "S3" minimo 5,00 mq/ab, aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e per lo sport, effettivamente utilizzabili per tali impianti con esclusione di fasce verdi lungo le strade;
- per "S4" minimo 1,00 mq/ab, aree per parcheggi pubblici, in aggiunta alla superficie a parcheggio prevista dall'art. 18 della L.765.

In base alla verifica degli abitanti insediabili la verifica è stata fatta su 1612 abitanti ed ha portato ad un valore di 33,76 mq/abitante.

6.1. Tavole allegate

Attività produttive insediate nel territorio comunale.

Sono riportate le attività svolte nell'intero territorio, mentre per il centro abitato sono state riportati i valori desunti dai censimenti.

Per l'agro sono state rilevate tutte le aziende esistenti, sono riportati i valori del censimento nello studio tematico agrario.

Il rilevamento dell'agro è stato svolto con foto e raccolta di dati. Questi ultimi sono raccolti nella tabella allegata all'agro.

Sono state indicate nella tavola le attività produttive più importanti:

- Azienda San Martino per le acque minerali
- Zona industriale di Campomela, con diverse aziende insediate tra cui una grossa catena di distribuzione per supermarket con circa 120 addetti.
- Un oleificio è situato nel centro urbano

Per i servizi sono stati indicati:

- distributore di carburanti
- ristorante
- la sottostazione ENEL di S. Antonio di Codrongianos

La rete delle infrastrutture e delle principali opere di urbanizzazione primaria e secondaria.

Per quanto riguarda l'intero territorio, sono riportate le principali reti di trasporto: strade statali, provinciali, comunali e ferrovia statale.

Per l'abitato tutte le zone A e B sono provviste di urbanizzazioni primarie, le urbanizzazioni secondarie sono indicate nella tavola della zonizzazione e riassunte nella tabella allegata.

Le porzioni del territorio da sottoporre a speciali norme di tutela a di salvaguardia..

Sono principalmente due i vincoli esistenti nel territorio:

- il vincolo della vallata di Saccargia in virtù del D. M. 29/5/74 (G. U. n.190 del 20/7/74)
- il vincolo (ex L. 1497/39) sul territorio e la parte del paese compreso tra la ex SS 131 e la strada provinciale dal bivio della "Rimessa" al bivio di "Sa Leada"
- il vincolo sui boschi imposto dalla 431/85 (Galasso)