

**P.U.C. - SEMESTENE**  
**R E L A Z I O N E**  
**FABBISOGNO ABITATIVO E ZONIZZAZIONE P.U.C.**

**SETTEMBRE 2000**

**0 - VERIFICHE DEI CONTENUTI DEL P.U.C.**

Il P.U.C. è stato predisposto a seguito della effettuazione delle verifiche relative al rispetto dei contenuti previsti dall'art. 19 della L.R. n° 45/'89 e segnatamente di:

- analisi della popolazione residente ed emigrata e di calcolo del conseguente fabbisogno abitativo, come verrà più avanti esplicitato;

- verifica del trend dei movimenti anagrafici, in base ai quali è stato, poi, individuato il dimensionamento delle zone residenziali, a seguito degli indirizzi e della individuazione delle soluzioni assunte alla base della pianificazione urbanistica che - comunque - prevedono una riduzione delle cubature realizzabili complessivamente del 28,98% (vedere tab. n° 31 a fine relazione);

- verifica delle principali opere di urbanizzazione primarie e secondarie esistenti nel territorio, con particolare riferimento alle reti di infrastrutture e con rappresentazione grafica dei servizi a rete (art. 19, comma i, lettera d, L.R. n° 45/'89, compatibilmente con le informazioni che si è riusciti ad ottenere;

- individuazione degli ambiti territoriali ove si rende opportuno il recupero del patrimonio edilizio e urbanistico esistente, nonchè dei manufatti e complessi di importanza storico-artistica ed ambientale, con particolare riferimento ai monumenti archeologici;

- inserimento di norme e procedure per misurare la compatibilità ambientale e urbanistica dei progetti di trasformazione urbanistica e territoriale;

- previsione degli standards urbanistici ai sensi del D.A. n. 2266/U/83 e individuazione delle aree da destinare a servizi e spazi pubblici;

- individuazione delle porzioni di territorio da sottoporre a speciali norme di tutela e di salvaguardia, con particolare riferimento ai beni archeologici (con monumenti gravati da vincolo diretto da parte della Soprintendenza Archeologica) e alle aree gravate da usi civici (Campeda);

- individuazione delle unità minime territoriali da assog-

gettare a pianificazione attuativa, nell'ambito del centro urbano;

- normativa di uso del territorio per le diverse destinazioni di zona, con particolare riferimento alle aree "sensibili" e al patrimonio archeologico e architettonico;

- individuazione delle attività produttive già insediate (solo aziende agro-pastorali) nel territorio, mentre non ve ne sono di nuova individuazione;

- analisi geo-idro-morfologiche e relazioni sulla caratterizzazione geologico e geotecnica, ai sensi del D.M. 11.03.1988 (Dott. G. Sferlazzo);

- studio di supporto agronomico (Dott. F. Brundu).

Si è, inoltre, provveduto alla verifica dei requisiti delle zone B, che, peraltro, conservano, in buona parte, i confini del precedente P. di F..

In particolare, si è proceduto a tutte le possibili verifiche incrociate per la documentazione ed il calcolo del fabbisogno abitativo, a seguito dell'analisi della popolazione.

Il R.E. è stato completamente riscritto in funzione delle attuali normative e alla luce delle più recenti interpretazioni giurisprudenziali e della legge 15.05.1997, n° 127: "Misure urgenti per lo snellimento dell'attività amministrativa e dei procedimenti di decisione e di controllo".

Le N.T.A. costituiscono il complemento delle tavole grafiche e l'indispensabile supporto operativo.

Vi è una profonda divaricazione tra pianificazione e attuazione, come anche il caso del presente P.U.C. mostra chiaramente, dal momento che parte delle scelte del precedente P. di F. risultano inattuatae per vari motivi ma, soprattutto, per il mancato sviluppo del paese.

Circa il dibattuto tema del dimensionamento, ci sembra che, per un centro di poco più di 200 abitanti, siano da ritenere "strumentali" i dimensionamenti, se si vuole che i piccoli paesi dell'interno non scompaiano dalla geografia della Sardegna.

Con numeri così piccoli ed in presenza di un abitato nel quale il centro storico rappresenta circa il 94% di tutte le cubature esistenti, ci sembra che sia inutile ogni commento.

L'aver verificato, con puntuali analisi, l'andamento dei flussi demografici e l'aver congruamente ridotto le cubature già previste dal vigente P. di F., mostra come ci sia posti all'interno di logiche di recupero e non di espansione, con riferimento al riuso, alla tutela e alla valorizzazione, soprattutto, del centro storico e di quanto già costruito.

Si pensi che l'unica zona C individuata comporta solo il 3,94% dell'intera cubatura prevista e che le cubature totali previste sono ridotte di quasi il 30% rispetto al precedente strumento urbanistico.

## **1 - LE SCELTE DEL P.U.C.**

Il nuovo P.U.C. di Semestene ripensa e rivede totalmente l'assetto urbanistico dell'abitato e di tutto il territorio comunale, anche alla luce di una nuova pianificazione integrata.

In particolare, si è proceduto all'utilizzo di una nuova cartografia digitale in scala 1:10.000 dell'intero territorio comunale.

Inoltre, si è proceduto alla redazione di una nuova cartografia di base in scala 1 : 1000 del centro urbano, che fotografa l'esatto stato di fatto dell'abitato, all'agosto 1999, con aggiornamento al settembre 2000.

Il processo di costruzione del piano, oltre a numerosi incontri tra il progettista e l'Amm/one Comunale, ha portato a scambi di idee nell'ambito di alcune assemblee popolari e di un consiglio comunale che ha preceduto di qualche mese l'adozione del P.U.C..

I punti salienti del processo di formazione del piano possono essere così sintetizzati, come indicati nella delibera di C.C. n° .. del 14.01.2000, relativa alle note programmatiche sul P.U.C.:

- nuova perimetrazione del centro storico con obiettivo primario la riqualificazione e valorizzazione della zona A;
- leggere variazioni alle perimetrazioni delle zone residenziali;
- riduzione delle sottozone C d'espansione residenziale;
- riduzione e spostamento della zona artigianale D;
- studio di tutti i tematismi previsti dalla L.R. n° 45/'89;
- tutela dei beni archeologici e dei beni architettonici;
- tutela paesaggistica anche ai sensi del decreto Galasso, poi legge n° 431/85;
- individuazione esatta delle aree di standard e delle infrastrutture più recenti (serbatoio idrico, fontane, ecc.);
- creazione di una cintura di verde agricolo e di verde privato e pubblico nelle aree perimetrali all'abitato.

Giova far notare la particolarissima situazione di Semestene che, a causa della mancanza di una crescita demografica anche nel passato, si trova nella invidiabile situazione di avere un aggregato urbano che coincide quasi completamente con il suo centro storico.

Tale situazione, facilmente leggibile nella cartografia, è stata lo spirito principale per le scelte di piano.

Se si eccettua alcune piccole aree di completamento (già

preesistenti), è prevista infatti un'unica zona C di soli 7000 mq, a testimonianza della centralità dell'idea e della funzione che la zona A dovrà svolgere nell'ambito del nuovo P.U.C..

#### 1.1 - Analisi geologiche, idrogeologiche e agronomiche

Le relazioni dell'agronomo e del geologo hanno evidenziato, con una serie di carte tematiche e con i necessari studi di supporto, tutte le necessarie correlazioni tra uso del suolo, suscettività dei terreni, acclività, geomorfologia, attività agricole e scelte di pianificazione territoriale, caratteristiche geologiche e geotecniche, aspetti del paesaggio, ecc.

Anche la Soprintendenza Archeologica, alla quale è stata inviata, precedentemente all'adozione, una copia del P.U.C., ha collaborato alla sua stesura finale, suggerendo modifiche alle N.T.A..

## 2 - COMPUTI VOLUMETRIA ESISTENTE E INDIVIDUAZIONE DELLO STANDARD ABITATIVO MEDIO

Si riportano, di seguito, i computi della volumetria rilevata nell'abitato di Semestene.

La volumetria viene riportata ripartita nelle diverse zone e sottozone omogenee con cui è stato suddiviso l'abitato.

I parametri rilevati (vedi più avanti tab. n° 3), sono i seguenti:

Sup. coperta edifici	mq.	24.091	
Volume edificato	mc.	100.007	
Ab. attuali centro urbano	n°	247	
dotazione media complessiva	mc/ab	100.007	
(considerati tutti i volumi occupati e non occupati)		-----	= 405
		247	

Poichè si ritiene necessario, ai fini di una puntuale analisi dello standard abitativo, considerare la sola cubatura residenziale degli edifici abitativi occupati, scorporando i volumi non residenziali, le case non occupate e le volumetrie non connesse alla residenza, si opera con la seguente metodologia.

Dall'esame della successiva tabella n° 10, relativa ai rilevamenti del P.E.E. nell'ambito del censimento 1991, emerge che, a fronte di 129 case occupate, ne esistevano 45 non occupate.

Pertanto, delle 174 abitazioni complessive censite, solo il 74,14% era relativo alle volumetrie residenziali abitative occupate.

Pertanto, in via approssimata ma realistica, si ritiene che solo il 74,14% dei 100.007 mc. rilevati possa attribuirsi alle case occupate ad oggi.

In definitiva, come già più volte accettato dagli Organi di Controllo nel caso di altri P.U.C., si assume a base dei conteggi del fabbisogno abitativo di Semestene, il seguente **standard abitativo**:

volume case occupate = 74.145 mc.  
(decurtato del 25,86% rispetto al volume complessivo rilevato)

74.145  
dot/ab = ----- = 300 mc/ab.  
247

(relativo alle sole case occupate)

valore superiore a quello calcolato per i paesi di Bulzi (211 mc/ab), Laerru (217 mc/ab) e Ittireddu (244 mc/ab).

Tale dato verrà posto a base del dimensionamento finale del P.U.C..

Per i numeri dei comparti si fa riferimento alla tavola specifica del P.U.C.

L'elevata cubatura pro-capite rilevata è in linea con le rilevazioni compiute, in occasione di analoghi studi per il P.U.C. in altri paesi del Sassarese e dimostra come sia molto elevato il rapporto tra cubatura ed abitanti con un valore medio di 300 mc/ab.

Tale dato è estremamente significativo in quanto - di fatto - è evidente che, per ragioni di tipo patrimoniale e affettivo, è assai probabile che, per il fabbisogno futuro, si debba contare solo sul patrimonio edilizio esistente nel centro storico.

Infatti, è dimostrabile che, nonostante nei piccoli comuni, si sia riusciti, quasi sempre, a redigere e a far approvare i necessari strumenti attuativi (in questo caso un'adeguato Piano Particolareggiato), tuttavia si è riscontrato che spesso i bassi redditi della popolazione residente non hanno consentito gli interventi che i piani rendevano possibili.

A Semestene l'espansione edilizia, fuori del centro urbano così come già definito ai primi del 1900, è stata numericamente assai poco consistente come mostra il rapporto tra la volumetria edificata in zona A (mc. 94.415) e quella in zona B (mc. 15.572), come riportato nelle successive tab. n° 2 e n° 3.

Si riportano, di seguito, le tabelle relative ai calcoli planovolumetrici per l'intero patrimonio edilizio urbano.

Le volumetrie sono ripartite secondo la zonizzazione del nuovo P.U.C. per le zone residenziali.

TABELLA N° 1  
COMUNE DI SEMESTENE - ZONA A

! N° !	! N° !	! SUPERF. !	! SUPERF. !	! VOLUME !	! !	! !
! ISOLA- !	! ISOLATI !	! FONDIAR. !	! COPERTA !	! RILEVATO !	! i.f.f !	! Rc !
! TI !	! COMPU- !	! ISOLATO !	! EDIFICI !	! COMPU- !	! !	! !
! !	! CART !	! !	! COMPUCART !	! CART !	! !	! !
! !	! !	! mq. !	! mq. !	! mc. !	! mc/mq !	! % !
!-----! !	!-----! !	!-----! !	!-----! !	!-----! !	!-----! !	!-----! !
! 1 !	! 10 !	! 6571 !	! 2852 !	! 42136 !	! 1,85 !	! !
! 2 !	! 11 !	! 954 !	! 887 !	! 4161 !	! 4,36 !	! !
! 3 !	! 13 !	! 2969 !	! 1629 !	! 6336 !	! 2,13 !	! !
! 4 !	! 14 !	! 608 !	! 428 !	! 1496 !	! 2,46 !	! !
! 5 !	! 34 !	! 2737 !	! 1046 !	! 3301 !	! 1,21 !	! !
! 6 !	! 17 !	! 1330 !	! 990 !	! 3688 !	! 2,77 !	! !
! 7 !	! 19 !	! 468 !	! 85 !	! 201 !	! 0,43 !	! !
! 8 !	! 35 !	! 1571 !	! 644 !	! 1983 !	! 1,26 !	! !
! 9 !	! 36 !	! 451 !	! 405 !	! 1425 !	! 3,16 !	! !
! 10 !	! 18 !	! 1165 !	! 966 !	! 3375 !	! 2,89 !	! !
! 11 !	! 12 !	! 2065 !	! 1456 !	! 6773 !	! 3,28 !	! !
! 12 !	! 9 !	! 741 !	! 684 !	! 2836 !	! 3,83 !	! !
! 13 !	! 7 !	! 941 !	! 824 !	! 3934 !	! 4,18 !	! !
! 14 !	! 21 !	! 1520 !	! 1165 !	! 4707 !	! 3,10 !	! !
! 15 !	! 20 !	! 254 !	! 172 !	! 908 !	! 3,57 !	! !
! 16 !	! 20 !	! 82 !	! 151 !	! 471 !	! 5,74 !	! !
! 17 !	! 23 !	! 451 !	! 391 !	! 1080 !	! 2,39 !	! !
! 18 !	! 22 !	! 1428 !	! 1066 !	! 4526 !	! 3,17 !	! !
! 19 !	! 6/30 !	! 4497 !	! 1797 !	! 6544 !	! 1,45 !	! !
! 20 !	! 4 !	! 798 !	! 536 !	! 1773 !	! 2,22 !	! !
! 21 !	! 5 !	! 443 !	! 323 !	! 1746 !	! 3,94 !	! !
! 22 !	! 8 !	! 349 !	! 308 !	! 983 !	! 2,82 !	! !
! 23 !	! 37 !	! 883 !	! 691 !	! 3253 !	! 3,68 !	! !
! 24 !	! 38 !	! 1480 !	! 1207 !	! 5679 !	! 3,84 !	! !
! 25 !	! 32 !	! 3395 !	! 1461 !	! 6512 !	! 1,92 !	! !
! 26 !	! 3 !	! 559 !	! 547 !	! 3002 !	! 5,37 !	! !
! 27 !	! 10 !	! 92 !	! 71 !	! 254 !	! 2,76 !	! !
! 28 !	! 10 !	! 37 !	! 37 !	! 133 !	! 3,59 !	! !
! 29 !	! 32 !	! 476 !	! 201 !	! 1199 !	! 2,52 !	! !
!-----! !	!-----! !	!-----! !	!-----! !	!-----! !	!-----! !	!-----! !
! TOTALI !	! !	! 39.315 !	! 23020 !	! 94415 !	! 2,40 !	! 58,5 !
!-----! !	!-----! !	!-----! !	!-----! !	!-----! !	!-----! !	!-----! !

**TABELLA N° 2**  
**COMUNE DI SEMESTENE - ZONA B**

! N° !	! N° !	! SUPERF. !	! SUPERF. !	! VOLUME !	! !	! !
! ISOLA- !	! ISOLATI !	! FONDIAR. !	! COPERTA !	! RILEVATO !	! i.f.f !	! Rc !
! TI !	! COMPU- !	! ISOLATO !	! EDIFICI !	! COMPU- !	! !	! !
! !	! CART !	! !	! COMPUCART !	! CART !	! !	! !
! !	! !	! mq. !	! mq. !	! mc. !	! mc/mq !	! % !
! 1 !	! 2 !	! 564 !	! 121 !	! 774 !	! !	! !
! 2 !	! 6 !	! 524 !	! 24 !	! 36 !	! !	! !
! 3 !	! 23 !	! 1959 !	! 11 !	! 18 !	! !	! !
! 4 !	! 15 !	! 2040 !	! 222 !	! 1466 !	! !	! !
! 5 !	! 34 !	! 4447 !	! 309 !	! 1562 !	! !	! !
! 6 !	! 32 !	! 4976 !	! 384 !	! 1736 !	! !	! !
! 7 !	! 32 !	! 1062 !	! -- !	! -- !	! !	! !
! TOTALI !	! !	! 15572 !	! 1071 !	! 5592 !	! 0,36 !	! 6,87 !

**TABELLA N° 3**  
**VOLUMETRIE COMPLESSIVE A + B**

! ZONA !	! SUPERFIC. !	! VOLUME !	! SUPERFICIE !	! i.f. !	! Rc !
! !	! FONDIARIA !	! EDIFICATO !	! COPERTA !	! utilizzo !	! % !
! !	! mq. !	! mc. !	! mq. !	! mc/mq !	! !
! A !	! 39315 !	! 94415 !	! 23020 !	! 2,40 !	! 59,00 !
! B !	! 15572 !	! 5592 !	! 1071 !	! 0,36 !	! 6,87 !
! TOTALI !	! 54887 !	! 100007 !	! 24091 !	! 1,82 !	! 43,89 !

### 3 - CONCESSIONI RILASCIATE

Negli ultimi anni, dai dati comunali inviati all'ISTAT, emerge la situazione che viene evidenziata nella successiva tabella n° 4.

Dall'esame dei dati si evince che la volumetria media residenziale rilasciata annua è di circa 702 mc., contro una volumetria non residenziale (quasi esclusivamente agricola) di circa 520 mc.

In altre parole, la volumetria residenziale rilasciata è poco più del 57% di quella complessiva dell'intero territorio comunale.

Il dato denota anche la non elevata importanza delle aziende agricole nel territorio di Semestene, infatti, il territorio extraurbano si presenta, a tutt'oggi, quasi completamente privo di costruzioni, sia sull'altopiano di Campeda che nella valle del rio Sa Orta e Sa Cariasca, nei pressi del paese.

I dati della tabella n° 4 riportano le nuove costruzioni.

**TABELLA N° 4 - CONCESSIONI E VOLUMETRIA RILASCIATA**

! ANNO !	! NUOVE COSTRUZIONI !		! NON !		! TOTALI !	
	! RESIDENZIALI !		! RESIDENZIALI !			
	! N° !	! VOLUME !	! N° !	! VOLUME !	! N° !	! VOLUME !
	! CONCESS. !	! mc. !	! CONCESS. !	! mc. !	! CONCESS. !	! mc. !
! 1994 !	! 1 !	! 784 !	! -- !	! -- !	! 1 !	! 784 !
! 1995 !	! 3 !	! 1394 !	! 2 !	! 623 !	! 5 !	! 2017 !
! 1996 !	! 1 !	! 117 !	! -- !	! -- !	! 1 !	! 117 !
! 1997 !	! 3 !	! 1664 !	! -- !	! -- !	! 3 !	! 1664 !
! 1998 !	! 1 !	! 50 !	! 1 !	! 293 !	! 2 !	! 343 !
! 1999 !	! 1 !	! 203 !	! 1 !	! 2208 !	! 2 !	! 2411 !
! TOTALI !	! 10 !	! 4212 !	! 4 !	! 3124 !	! 14 !	! 7336 !
! Media !						
! annua !	! 1,66 !	! 702 !	! 0,66 !	! 520,6 !	! 2,33 !	! 1222 !

A commento della tabella riportante le volumetrie le cui concessioni sono state rilasciate dall'Ufficio Tecnico Comunale di Semestene, nei 6 anni esaminati, emerge sinteticamente, il seguente quadro:

	Val. ass.	!	!	%
	-----	!	!	-----
cubatura totale concessa	mc.	7.336	!	100
cubatura residenziale concessa	mc.	4.212	!	57
n° concessioni totali	n°	14	!	100
n° concessioni residenziali	n°	10	!	71
cubatura media unitaria per concessione	mc.	421	!	--
cubatura media annuale concessa residenziale	mc.	702	!	--

Il quadro di cui sopra esprime con chiarezza come, solo il 43% della cubatura concessa, riguardi volumi agricoli in agro e come l'attività edilizia in paese sia, piuttosto che di nuova costruzione, più di ristrutturazione e di piccoli ampliamenti, come d'altronde è logico che avvenga in un vecchio centro.

La cubatura media per concessione residenziale è stata intorno a 421 mc..

La cubatura residenziale, concessa negli ultimi 6 anni, è di oltre 4.200 mc., pari ad una media annua di poco più di 702 mc., a testimonianza della tenue domanda abitativa del paese.

## **8 - STRUTTURA DEL TESSUTO ABITATIVO DEL VILLAGGIO DI SEMESTENE**

La documentazione catastale ci offre l'opportunità di seguire la trasformazione dei tessuti connettivi dell'abitato negli ultimi 150 anni.

La struttura originaria dei tessuti abitativi è guidata dalla disposizione del paese su un pianoro in dolce declivo.

Le modifiche successive sono poche: alcune dovute alla mano pubblica e altre ai privati che, in genere, hanno prodotto solo una ulteriore frammentazione fondiaria con moltiplicazione delle cellule abitative, a seguito soprattutto delle successioni ereditarie.

Dall'esame della planimetria catastale dei primi del 900, emerge la tipica disposizione del paese, non diversa da altri paesi vicini quali Pozzomaggiore, Cossoine e Bonorva, caratterizzata da situazione orografica piuttosto pianeggiante e da isolati in genere irregolari.

Mancano, quasi del tutto, le vie molto strette e le abitazioni risultano edificate su lotti di piccola dimensione.

Dalla lettura della cartografia emerge che sono ampiamente presenti, nel centro storico di Semestene, i requisiti di cui all'art. 5, comma 5 della L.R. n° 29/'98, infatti:

a) appare intatto l'assetto edilizio-urbanistico consolidato e perimetrato, a confronto con la carta catastale del 1930 e quella del cessato catasto;

b) le vie, piazze, spazi pubblici e isolati del C.S. sono sostanzialmente invariati nell'ultimo secolo;

c) il patrimonio edilizio è formato prevalentemente da tipologie edilizie che, seppur in parte ristrutturata, presentano le case originarie dell'insediamento storico;

d) le caratteristiche costruttive degli edifici sono prevalentemente omogenee;

e) gli elementi architettonici delle case sono omogenei.

La cellula elementare delle case del Logudoro e del Meilogu era caratterizzata da:

- finitura esterna generalmente con intonaco (assai raro il muro "barbaro" non intonacato);

- muro in pietre scapole con i soli angoli, gli stipiti e le architravi in pietra squadrata;

- cornicione con tegole aggettanti senza canali di gronda, con aggetto con doppia orditura di coppi;

- tetto in generale ad una sola falda, con coppi allettati con

malta e calce su impalcato di canne;

- aperture in parete (specie le finestre), in genere, assai piccole;

- presenza di elementi particolari quali:

a) "sa loriga" in ferro e in pietra (quest'ultima ormai assai rare in altri paesi),

b) "sa pudda",

c) i montatoi in pietra ("sa pezza"),

d) architravi istoriate,

e) lunette con roste.

Anche a Semestene, la più antica tipologia abitativa è costituita dalla casa bicellulare: due ambienti, con una porta e una finestra, col tetto ad una falda.

Nel tempo, la casa cellulare si amplia lateralmente con l'affiancamento di altri ambienti che potevano essere anche non comunicanti tra loro.

Oggi, queste abitazioni, sono state quasi tutte abbandonate o vengono usate come dispense o depositi attrezzi.

Giova far notare come, essendo le campagne di Semestene totalmente prive di qualsiasi volume edilizio, tutti i mezzi d'opera venivano portati in paese e a lato della casa di abitazione era spesso presente la stalla e/o il locale per la vendemmia e per la conservazione del vino.

Lo sviluppo successivo avveniva in altezza anche parziale: in altre parole, la casa poteva rimanere parte con il solo piano terra e parte a 2 piani.

A volte, il piano terra veniva adibito a magazzino o a ricovero animali.

### **Gli elementi architettonici diffusi**

Abbiamo già esposto, sinteticamente, la tipologia delle abitazioni.

Per gli elementi tipologici diffusi giova considerare:

- le porte d'ingresso con gli sportelli per la aereazione anche a porta chiusa;

- gli anelli di ferro o pietra vicini all'ingresso per legare l'asino o il cavallo (sa loriga);

- i montatoi in pietra per salire a cavallo;

- l'uso generalizzato di stipiti e architravi in pietra da taglio di generose dimensioni;
- le cornici in pietra del tetto;
- i tetti con tegole curve su cannicciato;
- i camini;
- su palatu (le case a 2 piani).

## **9 - ANDAMENTO STORICO EVOLUTIVO DELLA POPOLAZIONE**

Le successive tabelle mostrano l'andamento demografico storico della popolazione.

Le dimensioni "anagrafiche" dell'abitato sono ormai assai ridotte per la disastrosa emigrazione, soprattutto dal '62 al '70 (ben 267 abitanti in meno).

Al 31.12.1999 la popolazione è di soli 247 abitanti contro i 635 del 1962.

La media annua dei nati negli ultimi 10 anni è di 1,3, mentre quella dei morti è di 5,2.

Le previsioni per il futuro sono, evidentemente, pessimistiche, per ciò che riguarda l'andamento demografico.

Solo una forte azione "politica" potrebbe fermare il flusso migratorio, che è sempre maggiore del numero degli iscritti.

Le previsioni dell'Ufficio Studi del Banco di Sardegna, che davano, per il 2000, 271 abitanti, sono da ritenersi ottimistiche, dal momento che le stesse prevedevano, per il 1999, 272 abitanti, contro i 247 effettivamente residenti (vedi succ. tab. n° 7).

Se il vecchio borgo di Semestene deve continuare a vivere occorrerebbe riportare la sua dimensione anagrafica almeno ai livelli degli anni '70 (500-450 abitanti), altrimenti risulterebbe ingiustificata la presenza dei servizi pubblici, peraltro già ridotti al solo municipio, cimitero, farmacia e ufficio postale, essendo le scuole già chiuse da anni.

La politica regionale dovrebbe essere più sensibile a queste realtà: lasciar morire un paese dotato di tutte le opere di urbanizzazione non è un accadimento sociale ed economico di segno positivo, per ragioni talmente ovvie che ci asteniamo da ulteriori ragionamenti.

Le successive tabelle esplicitano, con la neutralità dei numeri, una realtà di crisi che sembra inarrestabile.

TABELLA N° 5 - MOVIMENTO ANAGRAFICO

! ANNO !	! POPOLAZ. ALL'1.1 !	! NATI !	! MORTI !	! IMMIGR. !	! EMIGRATI !	! POPOLAZIONE AL 31.12 !
!1962!	671	! 6 !	! 12 !	! 7 !	! 37 !	! 635 !
!1963!	635	! 10 !	! 10 !	! 6 !	! 36 !	! 605 !
!1964!	605	! 4 !	! 9 !	! 7 !	! 36 !	! 571 !
!1965!	571	! 8 !	! 13 !	! 17 !	! 14 !	! 569 !
!1966!	569	! 9 !	! 7 !	! 9 !	! 28 !	! 552 !
!1967!	552	! 5 !	! 5 !	! 4 !	! 37 !	! 519 !
!1968!	519	! 7 !	! 6 !	! 8 !	! 28 !	! 500 !
!1969!	500	! 5 !	! 4 !	! 6 !	! 36 !	! 471 !
!1970!	471	! 5 !	! 3 !	! 15 !	! 15 !	! 473 !
!1971!	473	! 5 !	! 6 !	! -- !	! -- !	! 433 !
!1972!	433	! 1 !	! 10 !	! 11 !	! 10 !	! 425 !
!1973!	425	! 4 !	! 9 !	! 11 !	! 5 !	! 426 !
!1974!	426	! 3 !	! 7 !	! 16 !	! 9 !	! 429 !
!1975!	429	! 1 !	! 13 !	! 7 !	! 10 !	! 414 !
!1976!	414	! 1 !	! 7 !	! 2 !	! 11 !	! 399 !
!1977!	399	! 6 !	! 4 !	! 7 !	! 10 !	! 398 !
!1978!	398	! 6 !	! 5 !	! 4 !	! 8 !	! 395 !
!1979!	395	! 1 !	! 4 !	! 1 !	! 8 !	! 385 !
!1980!	385	! 1 !	! 6 !	! 0 !	! 15 !	! 365 !
!1981!	365	! 3 !	! 4 !	! 4 !	! 4 !	! 349 !
!1982!	349	! 1 !	! 5 !	! 2 !	! 9 !	! 338 !
!1983!	338	! 1 !	! 7 !	! 14 !	! 11 !	! 335 !
!1984!	335	! 0 !	! 6 !	! 12 !	! 8 !	! 333 !
!1985!	333	! 0 !	! 8 !	! 7 !	! 17 !	! 315 !
!1986!	315	! 2 !	! 3 !	! 6 !	! 5 !	! 315 !
!1987!	315	! 0 !	! 6 !	! 2 !	! 5 !	! 306 !
!1988!	306	! 0 !	! 2 !	! 2 !	! 2 !	! 304 !
!1989!	304	! 3 !	! 6 !	! 7 !	! 8 !	! 300 !
!1990!	300	! 1 !	! 3 !	! 0 !	! 6 !	! 292 !
!1991!	292	! 2 !	! 3 !	! 8 !	! 4 !	! 295 !
!1992!	295	! 1 !	! 6 !	! 4 !	! 10 !	! 284 !
!1993!	284	! 2 !	! 5 !	! 9 !	! 8 !	! 282 !
!1994!	282	! 1 !	! 5 !	! 7 !	! 4 !	! 281 !
!1995!	281	! 2 !	! 7 !	! 4 !	! 9 !	! 271 !
!1996!	271	! 1 !	! 6 !	! 3 !	! 2 !	! 267 !
!1997!	267	! 2 !	! 10 !	! 3 !	! 10 !	! 252 !
!1998!	252	! 1 !	! 3 !	! 7 !	! 5 !	! 252 !
!1999!	252	! 0 !	! 4 !	! 3 !	! 4 !	! 247 !

TABELLA N° 6

! ANNO !	! POPOLAZ. AL 31.12 !	! DIFFERENZA INTERCENSURARIA !
!1901!	682	! -- !
!1951!	766	! -- !
!1961!	671	! - 95 !
!1971!	429	! - 242 !
!1981!	349	! - 80 !
!1991!	295	! - 54 !
!1999!	247	! -- !
!_____!	_____	!_____!

TABELLA N° 7  
 CONFRONTO TRA PREVISIONI UFFICIO STUDI BANCO DI SARDEGNA  
 E DATI REALI ANAGRAFICI

! ANNO !	! DATI ANAGRAFICI AL 31/12 !	! PROIEZIONI BANCO DI SARDEGNA !
!1993!	282	! 281 ! + 1!
!1994!	281	! 280 ! + 1!
!1995!	271	! 277 ! - 6!
!1996!	267	! 275 ! - 6!
!1997!	252	! 273 ! -19!
!1998!	252	! 272 ! -20!
!1999!	247	! 272 ! -25!
!2000!	--	! 271 !
!_____!	_____	!_____!



#### **4 - DINAMICA DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE**

Dai dati dei censimenti del 1971 e 1991, si evincono le successive tabelle che inquadrano bene la dinamica del P.E.E..

Dai dati delle tabelle n° 9 e n° 10, emerge come, nel ventennio 1971-1991, vi sia stato un incremento pari a:

N° ABITAZIONI OCCUPATE	- 11%
N° ABITAZIONI NON OCCUPATE	+ 7,14%
N° STANZE OCCUPATE	- 4,4%
MQ. SUPERFICI STANZE	+ 19,19%

Pur in presenza di un decremento della popolazione del 31,8% tra il '71 ed il 1991, con un calo di 138 abitanti, vi è stato un incremento del patrimonio abitativo occupato di oltre l'11%, se ci si riferisce alle abitazioni.

Se si traduce in volumetria l'incremento della superficie delle stanze, che è passata dai 10.830 mq. del 1971 ai 12.909 mq. del '91 (con + 2.079 mq.), si ha (con h = 3 mt.) un aumento di volumetrie di 6237 mc., pari ad una media annuale di 312 mc., che resta al di sotto dei valori che si possono ricavare dal numero e dalla consistenza delle concessioni edilizie rilasciate (mc. 702, vedi tab. n° 4).

I dati dimostrano, ancora una volta, come sia, tutto sommato, non facile legare le previsioni degli incrementi volumetrici di qualsiasi centro urbano ai soli movimenti demografici.

In altre parole, le indagini svolte per la redazione dei P.U.C. in numerosi paesi hanno mostrato che, anche con popolazione residente in calo, la edificazione di nuove volumetrie è stata consistente, se rapportata alla sola situazione anagrafica e ciò è dovuto alla scarsa qualità e alla limitata dimensione delle abitazioni più vecchie, che occorreva sostituire e/o ampliare notevolmente.

Pertanto, è stata posta particolare attenzione per ciò che riguarda il calcolo del fabbisogno abitativo futuro di Semestene.

9.1 - Crescita del patrimonio edilizio nel ventennio 1971 - 1991

Dai dati dei censimenti 1971 e 1991, emergono le seguenti circostanze:

**TAB. N° 9 - CONFRONTO TRA P.E.E. 1971 E 1991**

!	! ABITAZIONI OCCUPATE !			!	!	!	!
! ANNO !	!-----! N° ! SUP. ! St/ab ! Ab/st !			!	!	!	!
!	! N° !	! N° !	! N° !	!COMPON.!	! STANZE !	!	!
!	!ABITAZ.!	!STANZE !	!FAMIGL.!	!	! mq. !	!	!
!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!
! 1971 !	! 145 !	! 522 !	! 148 !	! 434 !	! 10830 !	! 1,20 !	! 0,83 !
!	!	!	!	!	!	!	!
! 1991 !	! 129 !	! 499 !	! 129 !	! 296 !	! 12909 !	! 1,68 !	! 0,59 !
!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!
!VARIAZ.!	! - 16 !	! - 23 !	! - 19 !	! - 138 !	!+ 2079 !	!	!
!ASSOLUTE	!	!	!	!	!	!	!
!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!
!VARIAZ.!	!-11,03%!!	!- 4,40%!!	!- 12,8%!!	!-31,79%!!	! +19,19%!!	!	!
! % !	!	!	!	!	!	!	!
!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!

Dai dati della tabella n° 9, emerge come, nel ventennio 1971-1991, vi sia stato un incremento per il parametro della superficie delle stanze (dell'ordine di circa il 19%) del patrimonio edilizio esistente, pari ad un tasso del 0,95% annuo, pur in presenza di un periodo di forte perdita demografica (-31,79%, pari a - 1,59% annuo).

In ogni caso, stiamo parlando di soli mq. 2079 in più in 20 anni, pari ad una media di soli 104 mq. all'anno (praticamente si è come se si fosse edificato un piccolo appartamento ogni anno).

TABELLA N° 10  
 ABITAZIONI IN COMPLESSO  
 (OCCUPATE E NON OCCUPATE)  
 ALTRI TIPI DI ALLOGGIO

Censimento 1971 - 1991

! ANNO	! ABITAZIONI OCCUPATE						! ABITAZIONI !		! NON OCCUPATE !		! TOTALE !	
	! N°	! MQ.	! ZE	! STAN-! FAMI-! COMPO!	! STAN-!	! STAN-!	! N°	! ZE	! N°	! ZE	! N°	! ZE
! 1971	! 145!	! 10830!	! 522	! 148	! 434	! 42	! 134	! 187	! 656			
! 1991	! 129!	! 12909!	! 499	! 129	! 296	! 45	! 171	! 174	! 670			

Le variazioni del patrimonio edilizio sono stimabili in 16 case occupate in meno e in 2.079 mq. in più, per una superficie pari al 19% di quella preesistente nel 1971 (mq. 10830).

Al di là di possibili differenze statistiche, si deve ammettere che, nel ventennio 71-91, il P.E.E. del paese di Semestene, pur in presenza di un decremento del 31,79% della popolazione ha, invece, aumentato il patrimonio edilizio del 19% in termini di superfici abitative e del 2% in termini di stanze occupate.

In definitiva, il patrimonio edilizio, edificato nel ventennio, è valutabile in mq. 2.079, che corrispondono a circa 6.237 mc., con una media annua di 312 mc.

Le stanze non occupate sono 171 su un totale di 670 con una incidenza di oltre il 25% (ben maggiore a quella della maggior parte dei centri urbani del Sassarese), a testimonianza della gravità della situazione socio-economica del paese, il cui spopolamento lo pone ai vertici delle "classifiche", secondo solo al comune di Monteleone Rocca Doria, in tutta la Sardegna.

**TABELLA N° 11**  
**ABITAZIONI IN COMPLESSO**  
**(OCCUPATE E NON OCCUPATE)**  
**PER TITOLO DI GODIMENTO**

ANNO	PROPRIETA'		AFFITTO		ALTRO TITOLO		TOTALE	
	ABITAZIONI	STAN- ZE	ABITAZIONI	STAN- ZE	ABITAZIONI	STAN- ZE	ABITAZIONI	STAN- ZE
1971	165	590	15	44	7	22	187	656
1991	121	601	6	20	2	9	129	670

**TABELLA N° 12 - COMPONENTI PER FAMIGLIA**

ANNO	FAMIGLIE	ABITANTI	COMPONENTI PER FAMIGLIA
1971	148	434	2,93
1991	129	296	2,29
1997	116	257	2,21
1999	119 (*)	247	2,07

(\*) Dati forniti ufficialmente dall'Ufficio Comunale di Stato Civile del comune di Semestene e certificabili.

Interessante appare il dato dei componenti per famiglia che è assai basso (2,07 ab/fam) per effetto della presenza di anziani ormai soli e di poche famiglie giovani e con figli in età scolare.

Particolarmente interessante appare quanto riportato dalla tabella n° 18, riferita al fenomeno di "nuclearizzazione" della famiglia.

Dal 1971 ad oggi si è verificata una diminuzione di ben 29 nuclei familiari, con una minor popolazione di 187 unità e con conseguente riduzione del numero di componenti per famiglia da 2,93 a 2,07 (- 29,35%).

TABELLA N° 13

!	!DOTAZ. STANZE!	!DOTAZIONE MQ.!	!DOTAZ. STANZE!	!DOTAZIONE MQ.!
! ANNO !	!PER FAMIGLIA !	!PER FAMIGLIA !	!PER ABITANTE !	!PER ABITANTE !
!	! n° !	! mq. !	! n° !	! mq. !
!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!
! 1971 !	! 3,52 !	! 73,17 !	! 1,20 !	! 24,95 !
! 1991 !	! 3,87 !	! 100,07 !	! 1,68 !	! 43,61 !
!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!
!VARIAZ. !	! + 0,35 !	! + 26,10 !	! + 0,48 !	! + 18,66 !
!	!	!	!	!

Si riportano, di seguito, due tabelle relative al tasso di spopolamento e alla graduatoria dei centri in base alla popolazione.

Da esse si evince che il comune di Semestene ha avuto, tra il '51 e il '91, un tasso di spopolamento pari al 60%, passando da 744 a 296 abitanti, il valore regionale più alto dopo Monteleone Rocca Doria.

Per ciò che riguarda la classifica regionale in base alla popolazione, Semestene è al 13° posto tra i comuni più piccoli della Sardegna.

**TAB. N° 14**  
**CLASSIFICA REGIONALE DEI DECREMENTI**

!	!	!popolazio-!	!popolazio-!	!incremento!
!	! COMUNE	! ne	! ne	!
!	!	! 1951	! 1991	! 1951-91 !
!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!
!	! Monteleone Rocca Doria	! 384	! 140	! - 64 % !
!	! Semestene	! 744	! 296	! - 60 % !
!	! Padria	! 2067	! 918	! - 56 % !
!	! Giave	! 1694	! 758	! - 55 % !
!	! Onanì	! 1177	! 539	! - 54 % !
!	! Bidonì	! 403	! 188	! - 53 % !
!	! Sennariolo	! 415	! 204	! - 51 % !
!	! Armungia	! 1314	! 668	! - 49 % !
!	! Nughedu S. Nicolò	! 2268	! 1173	! - 48 % !
!	! Tadasuni	! 416	! 216	! - 48 % !
!	! Osidda	! 572	! 299	! - 48 % !
!	! Banari	! 1444	! 756	! - 48 % !
!	! Sorradile	! 1119	! 588	! - 47 % !
!	! Martis	! 1253	! 665	! - 47 % !
!	! Sagama	! 476	! 254	! - 47 % !
!	! Burgos	! 2033	! 1107	! - 46 % !
!	! Montresta	! 1469	! 802	! - 45 % !
!	! Villanova Monteleone	! 5055	! 2774	! - 45 % !
!	! Pau	! 748	! 413	! - 45 % !
!	! Bultei	! 2479	! 1370	! - 45 % !
!	!	!	!	!

**TAB. N° 15**  
**CLASSIFICA REGIONALE DEI COMUNI PIU' PICCOLI IN SARDEGNA**

!	!	!popolazio-!
!	! COMUNE	! ne
!	!	!
!	!-----!	!-----!
!	! 1) Baradili	! 119
!	! 2) Monteleone Rocca Doria	! 140
!	! 3) Soddì	! 184
!	! 4) Bidonì	! 188
!	! 5) Setzu	! 189
!	! 6) Sennariolo	! 204
!	! 7) Boroneddu	! 209
!	! 8) Tadasuni	! 216
!	! 9) Modolo	! 222
!	! 10) Tinnura	! 253
!	! 11) Sagama	! 254
!	! 12) Siris	! 261
!	! 13) Semestene	! 296
!	!	!

La tabella n° 16 (tratta dall'Annuario Statistico della Sardegna) mostra i dati del solo anno 1989.

**TABELLA N° 16 - FABBRICATI RESIDENZIALI E NON RESIDENZIALI,  
VOLUMI, ABITAZIONI E VANI ABITAZIONE - 1989  
VOLUME IN MC. VUOTO PER PIENO**

!FABBR. RESIDENZ.!		!FABBR. NON RESIDEN!		ABITAZIONI			! VANI DI !		
!-----!		!-----!		!-----!			!ABITAZIONI!		
!NUOV.COSTR!	AMPL.!	!NUOV.COSTR!	AMPL.!	!NEI FABBR!			!	!	!
!N°!	!VOLUME!	!	!VOLUME!	!RES.!	NON!	TOT.!	ZE	!	!
!	!	!	!	!	RES.!	!	!	!	!
!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!
!	! mc. !	! mc. !	! n° !	! mc. !	! mc. !	! n° !	! n° !	! n° !	! n° !
!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!	!-----!
!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
! 0 !	! 0 !	! 398 !	! 1 !	! 19 !	! 0 !	! 1 !	! 0 !	! 1 !	! 6 ! 3 !
!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
!___!	!___!	!___!	!___!	!___!	!___!	!___!	!___!	!___!	!___!

Riportiamo, nella tab. successiva, i dati (sempre del censimento 1991) che evidenziano come delle 45 case non occupate nell'abitato di Semestene, ben 22 (pari a quasi il 49%) siano case indicate "per vacanza", ma in realtà a disposizione delle numerose famiglie emigrate.

E', infatti, tradizione della popolazione sarda emigrata rientrare per le ferie nel paese d'origine.

Ben 15 case non risultano utilizzate e di 36 (su 45) non risulta la disponibilità sul mercato.

Tali dati portano ad interpretare che lo stock del patrimonio edilizio esistente non occupato permanentemente non è - di fatto - disponibile per i fabbisogni edilizi futuri.

TABELLA N° 17 : Abitazioni: motivo della non occupazione (censimento 1991)

MOTIVO DELLA NON OCCUPAZIONE				DISPONIBILI				
UTILIZZATA X VACANZA	UTILIZZATA PER LAVORO E/O STUDIO	UTILIZZATA PER ALTRI MOTIVI	NON UTILIZZATA	TOTALE	SOLO PER LA VENDITA	SOLO PER L'AFFITTO	SIA X VENDITA SIA X AFFITTO	NE' X VENDITA NE' X AFFITTO
22	5	3	15	45	4	4	1	36

## 10 - VETUSTA' DEL PATRIMONIO EDILIZIO

In base al censimento del 1991, si aveva la seguente situazione:

TAB. N° 18

ANNO	NUMERO
PRIMA 1919	54
1919-1945	14
1946-1960	15
1961-1971	16
1972-1981	17
1981-1986	10
DOPO 1986	3
<b>TOTALE</b>	<b>129</b>

In definitiva, ben 68 abitazioni su 129 e, quindi, oltre il 50% delle costruzioni hanno più di 50 anni e ben 54 (pari al 42%) hanno più di 80 anni.

Si tratta di valori molto elevati e ben peggiori di quelli di altri centri (in nessun caso abbiamo trovato questi valori in prov. di Sassari), ad ulteriore testimonianza della vetustà del patrimonio edilizio, legata allo stato di evidente crisi del paese.

## 5 - INDICATORI SULLA QUALITÀ DEL PATRIMONIO ABITATIVO DEL TERRITORIO COMUNALE

Il problema del calcolo del fabbisogno abitativo non può prescindere dalla indagine sul patrimonio edilizio esistente, non solo sul piano "numerico" ma anche per ciò che riguarda gli aspetti e gli indicatori della qualità della casa.

Un'importante indagine, pubblicata nel bollettino di "Informazioni Statistiche ed Economiche della prov. di Sassari, numero 3-4 (1989)" a cura della C.C.I.A.A. di Sassari, riassume un notevole studio sugli "Aspetti demografici e sociali della qualità della vita nei comuni della prov. di Sassari", a cura di R. Capitta, P. Giagu e G. Masia.

I dati utilizzati per lo studio sono quelli del censimento del 1981, ma, sostanzialmente, anche il censimento del 1991 ripete gli stessi parametri o tendenze.

Un'indagine relativa allo stato di benessere di un determinato territorio non può prescindere dall'analisi della sua situazione abitativa. L'abitazione, infatti, rappresenta uno dei "beni primari" dell'individuo: la sua struttura, le sue dimensioni, la sua dotazione di servizi, l'accuratezza delle finiture, nonché il titolo in base al quale essa viene occupata costituiscono altrettanti elementi che determinano la qualità del bene e, conseguentemente, lo stato di benessere di chi ne fruisce. Pertanto, la popolazione residente in un territorio caratterizzato da insediamenti abitativi le cui tipologie rispondano a criteri di vivibilità e comodità godrà - se unitamente a tale elemento saranno presenti altri indicatori di segno positivo quali un alto tasso di occupazione, una ragionevole crescita demografica, ecc. - di un elevato grado di benessere.

Viceversa, un patrimonio edilizio vetusto e scadente è, di solito, localizzato in aree interessate da processi di spopolamento demografico e di degrado economico e sociale.

Una volta affermata la stretta correlazione esistente tra lo stato di benessere di un territorio e le condizioni del suo patrimonio edilizio, è necessario individuare quali indicatori permettano di effettuare un'analisi accurata e puntuale della realtà abitativa.

Gli indicatori che possono essere presi in considerazione sono i seguenti:

### 1 - indice di disponibilità di abitazioni non occupate

Questo primo indice, pur indicando un effettivo livello di dotazione degli insediamenti, non rappresenta il grado di soddisfazione dei bisogni abitativi della popolazione. Gran parte delle abitazioni non occupate, infatti, risultano tali sia per le loro vetustà, sia perchè destinati ad usi temporanei come seconde residenze e, quindi, non realmente disponibili.

### 2 - Disponibilità di stanze per individuo presente.

3 - Numero medio di stanze per abitazioni occupate.

4 - Indice di coabitazione

I primi due indici sono di segno positivo, cioè quanto più sarà alto il loro valore numerico tanto maggiore sarà lo spazio abitativo a disposizione della popolazione. Viceversa, il terzo indicatore è chiaramente di segno negativo: un elevato indice di coabitazione costituisce un sintomo abbastanza eloquente della carenza di nuovi alloggi per le famiglie di recente formazione.

Vi è da notare però che non sempre il fenomeno della coabitazione, così come emerge dall'esame dei dati censuari e dagli indicatori desunti da essi, è determinato da un'effettiva mancanza di alloggi ma anche da ragioni completamente differenti improntate a criteri di pura convenienza economica e giuridica. Ad esempio il far figurare la creazione di un nuovo nucleo familiare, puramente fittizio, al fine di ottenere agevolazioni fiscali o di altro genere.

5 - Indice di proprietà delle abitazioni occupate

Tale indice, relativo al titolo di godimento delle abitazioni occupate, è di segno positivo: detenere l'abitazione in proprietà denota se non ricchezza vera e propria, quantomeno un certo livello di benessere. Un suo elevato valore numerico indica che, in quel contesto territoriale, la situazione economico-sociale è caratterizzata da "standards" di vita abbastanza alti, tipici delle zone residenziali in cui la localizzazione di abitazioni in proprietà è piuttosto frequente. Tale indice risulta elevato nei piccoli centri dell'interno, ancora arretrati dal punto di vista economico, ma nei quali possedere l'abitazione in cui si vive rappresenta tuttora uno degli obiettivi principali da raggiungere, frutto di una tradizione culturale che vede nella "casa" la sede di ogni forma di vivere civile, luogo di abitazione, di lavoro, espressione di socialità nel senso più lato del termine.

6 - Indice di modernità delle abitazioni

7 - Indice del livello dei servizi

8 - Indice del livello delle strutture abitative.

Gli ultimi tre indici sono utili per individuare, seppure con un certo grado di approssimazione, l'effettiva situazione qualitativa del patrimonio edilizio.

L'indice di modernità, dato dalla percentuale delle abitazioni costruite - o completamente ristrutturate - dopo il 1960m

evidenzia la consistenza degli alloggi "nuovi" rispetto al patrimonio abitativo e, quindi, una più funzionale disposizione dello spazio e una maggiore accuratezza nelle rifiniture.

Gli indici contrassegnati dai numeri 7 e 8 considerano la presenza o meno del bagno e dell'impianto di riscaldamento, servizi che caratterizzano in modo evidente il livello di comfort di un'abitazione e, pertanto, forniscono un'indicazione di tipo positivo rispetto al benessere, anche se la struttura dei dati non esprime alcun elemento valutativo circa le reali comodità offerte o la qualità effettiva dei servizi stessi.

Passando all'esame dei singoli indicatori riferiti alle diverse realtà, vi è da fare una breve precisazione riguardante l'apparente contraddittorietà dei risultati cui si perviene: non sempre, infatti, questi concordano con gli assunti posti in premessa, ma ciò dipende dalle particolari connotazioni che il patrimonio edilizio può assumere in zone geografiche diverse tra loro, caratterizzate da situazioni socio-economiche variamente articolate.

Il primo degli indici preso in considerazione è quello della disponibilità di abitazioni non occupate. Dall'analisi di esso risulta confermato quanto osservato prima circa il suo incerto valore interpretativo ai fini dell'individuazione dello stato di benessere: i dati che emergono dalla tabella "Indice di disponibilità di abitazioni non occupate" appaiono difficilmente riconducibili nell'ambito di una ricostruzione del fenomeno che concordi con la correlazione di un segno positivo.

Nei comuni interni (ad es. Bulzi, Bonnanaro, ecc.), la presenza di un alto indice di disponibilità di abitazioni non occupate è ascrivibile al fatto che un massiccio flusso migratorio ha depauperato in modo considerevole la consistenza demografica, lasciando così il patrimonio edilizio a disposizione degli abitanti rimasti.

A conferma della difficoltà interpretativa dell'indice considerato, valori bassi sono egualmente riscontrabili in comuni caratterizzati da elementi socio-economici differenti: per Nughedu è probabilmente lo stato di povertà economica e culturale a determinare gli scarsi investimenti edilizi. Viceversa, per Muros, Ozieri e Usini, grossi centri o vicini al capoluogo o dell'interno ubicati in zone ricche e popolate, la scarsità di alloggi è causata dalle tensioni abitative tipiche dei troppo rapidi processi di inurbamento.

Anche nell'analisi dei tre indici successivi (di coabitazione, di disponibilità di stanze e di numero medio di stanze per abitazioni occupate) che determinano il "grado di affollamento" delle abitazioni, emergono risultati contraddittori.

L'indice di disponibilità di stanze per individuo presente raggiunge valori molto più elevati della media provinciale - che si attesta sull'1,2409 - prevalentemente in comuni dell'entroterra, ad economia pastorale, interessati già da tempo da fenomeni di emigrazione intensa e di calo demografico: ad esempio Nughedu S. Nicolò, Padria (vedi tabella "Indici relativi al grado di affollamento delle abitazioni").

Valori inferiori sono invece riscontrabili sia in alcuni comuni vicino a Sassari (ad esempio Muros, Usini) che riflettono, anche se in modo meno accentuato, la situazione di latente tensione abitativa in cui versa il comune capoluogo.

L'andamento dell'indicatore relativo al numero medio di stanze per abitazioni occupate è piuttosto simile al precedente: valori nettamente superiori alla media provinciale - attestatasi su un numero di stanze pari a 4,4213 - sono riscontrabili in alcuni comuni dell'interno (Nughedu 4,9563) laddove situazioni abitative ancora arretrate prevedono un elevato numero di stanze, contrariamente a quanto avviene di solito nei centri più evoluti che vedono ridursi progressivamente il numero dei vani a fronte di una migliore dotazione di servizi essenziali. I valori di tutti gli altri comuni della provincia non mostrano variazioni di rilievo rispetto alla media provinciale, che comunque di per sé stessa, risulta essere leggermente superiore alla media nazionale (4,16).

Il terzo indicatore, relativo alla coabitazione di più nuclei familiari in uno stesso appartamento, è correlato negativamente con il grado di benessere, per cui quanto più alto sarà il suo valore tanto più scadente dovrebbe risultare la situazione abitativa.

Dall'esame dei dati comunali la realtà si presenta molto più sfumata: valori di molto superiori alla media provinciale (1,06061) si trovano prevalentemente in comuni dell'interno, nei quali sono tradizioni di vita patriarcale ormai consolidate nel tempo più che effettive situazioni di tensione abitativa a determinare la convivenza di più famiglie in un'unica abitazione. Indici elevati sono riscontrabili anche in due centri con caratteristiche socio-economiche diverse dai precedenti: Ittireddu (1,13904) e Ozieri (1,10084). In questi casi l'alto quoziente di famiglie residenti su abitazioni occupate è determinato realmente da motivi legati ad una situazione di carenza di abitazioni disponibili.

Con valori molto al di sotto della media provinciale si collocano invece Bonnanaro, Bulzi, Laerru, Sedinì, Muros ed Usini che, in base alla correlazione negativa ipotizzata all'inizio, dovrebbero essere caratterizzati da buoni "standards" abitativi: in realtà il basso indice di coabitazione in essi denota soltanto una maggiore disponibilità di case - dovuta presumibilmente a consolidati processi di emigrazione - ma non fornisce alcuna indicazione sulla qualità di tale patrimonio abitativo e, quindi, sul maggiore o minore stato di benessere di chi vi abita.

Dall'esame congiunto dei tre indicatori che concorrono a determinare il "grado di affollamento" nelle abitazioni del territorio della provincia emerge, dunque, un dato di fondo: nei centri situati all'interno, in zone povere e attraversate da fenomeni di progressiva riduzione della popolazione lo spazio abitativo a disposizione degli abitanti risulta essere sempre superiore alla media, mentre viceversa nei comuni più ricchi che hanno visto nel corso degli ultimi decenni evolversi e rinnovarsi

rapidamente il loro patrimonio edilizio, tale spazio è sempre ridotto, di solito al di sotto dei valori medi provinciali. Questa apparente contraddizione in realtà coglie fenomeni strutturali dell'odierna situazione edilizia del nostro paese: laddove la condizione abitativa si presenta qualitativamente migliore, come nei comuni a recente formazione e a forte crescita residenziale o nei capoluoghi, la ridotta dimensione degli alloggi di nuova o recente realizzazione diminuisce lo spazio "abitativo" a disposizione del singolo.

Passando alla lettura dei dati relativi all'indice di proprietà delle abitazioni occupate risultano confermate le considerazioni fatte in premessa secondo le quali, pur considerando tale indicatore correlato positivamente con il grado di benessere, esiste la possibilità che esso raggiunga valori elevati anche - anzi soprattutto come vedremo nel proseguo dell'analisi - in zone arretrate economicamente, per ragioni più di carattere sociale che economico. Dalla tab. "Indice di proprietà delle abitazioni occupate" risulta, infatti, che la maggior parte dei comuni "poveri" della provincia detiene percentualmente un'alta concentrazione di abitazioni occupate in proprietà, mentre il capoluogo, i maggiori centri costieri e alcuni grossi comuni dell'interno si attestano su valori decisamente inferiori alla media provinciale (63,4) e nazionale (58,9).

Ciò è spiegabile con l'evolversi di quei comportamenti sociali che vedevano nell'acquisto della "casa" uno dei punti di arrivo della vita dell'individuo e con il rapido mutare della struttura dei consumi per cui nelle società più avanzate, si preferisce detenere l'appartamento in affitto e mantenere un più alto tenore di vita piuttosto che possedere l'abitazione in proprietà ma dover ridurre le spese così dette "voluttuarie". Nel caso dei comuni costieri (Alghero, Arzachena, Golfo Aranci, La Maddalena, Olbia, Palau) il basso valore dell'indice è determinato probabilmente dal fatto che gran parte del loro patrimonio edilizio è costituito da insediamenti turistici costruiti recentemente, di proprietà di grosse imprese immobiliari.

Gli ultimi indici considerati - indice di modernità, del livello dei servizi e delle strutture abitative - offrono un quadro completo e articolato nelle sue varie componenti della realtà abitativa nei comuni della provincia. Tutti e tre gli indicatori, come si può osservare nella tab. "Indici relativi alla qualità delle abitazioni", assumono valori alti, superiori alla media provinciale, prevalentemente nei comuni a vocazione turistica, nel capoluogo e in altri grossi centri interessati da processi di espansione economica, mentre viceversa toccano i valori minimi in zone arretrate culturalmente ed economicamente.

A conferma della stretta correlazione positiva esistente fra tali indicatori e lo stato di benessere gli altri comuni che detengono valori superiori alla media in tutti e tre gli indicatori considerati sono Alghero, Arzachena, Olbia, S. Teresa di Gallura, Sassari e Tempio; centri localizzati nell'area settentrionale della provincia, maggiormente dotata di possibilità economiche e più avanzata dal punto di vista socio-culturale.

Nel caso di Ozieri appare invece evidente che l'attività di sviluppo o di ristrutturazione edilizia è stata limitata, mentre la favorevole congiuntura economica indotta, in un caso da un forte flusso turistico e nell'altro da una buona tenuta del settore zootecnico, ha determinato notevoli miglioramenti negli "standards" edilizi.

Per converso, detengono valori minimi i comuni dell'entroterra, scarsamente popolati a seguito di movimenti migratori verso zone più ricche di opportunità di inserimento nella vita sociale e del lavoro, depauperati sotto il profilo economico dal progressivo abbandono dell'attività primaria da parte delle nuove generazioni, che hanno visto impoverire il loro patrimonio edilizio non più ampliato o rinnovato, pur detenendo - a causa del calo demografico - un alta percentuale di "spazio abitativo" a disposizione del singolo.

**TABELLA N° 19 - INDICE DI DISPONIBILITA' DI ABITAZIONI  
NON OCCUPATE**

COMUNE	INDICE
SEMESTENE	7,97546
SASSARI	9,08951
PROVINCIA	12,79178

**TABELLA N° 20 - INDICI RELATIVI AL GRADO DI AFFOLLAMENTO  
NELLE ABITAZIONI (1981)**

COMUNE	INDICE DI DISPONIBILITA' DI STANZE	N. MEDIO DI STANZE PER ABITAZ. OCCUPATE	INDICE DI COABITAZIONE
SEMESTENE	1,7934	4,5379	1,02273
SASSARI	1,1881	4,4777	1,05172
PROVINCIA	1,2409	4,4213	1,06051

**TABELLA N° 21 - INDICE DI PROPRIETA' DELLE ABITAZIONI  
OCCUPATE (1981)**

COMUNE	INDICE
--------	--------

-----	
SEMESTENE	91,6667
SASSARI	52,1882
-----	
PROVINCIA	63,4677
-----	

Dall'esame delle precedenti tabelle, emerge l'elevato grado di abitazioni non occupate (dovuto all'alto numero di nuclei familiari emigrati che conservano una abitazione a disposizione).

TABELLA N° 22 - INDICI RELATIVI ALLA QUALITA'  
DELLE ABITAZIONI (1981)

! COMUNE	! INDICE DI MODERNITA' DELLE ABITAZ.!	! INDICE DEL LIVELLO DEI SERVIZI	! INDICE DEL LI-VELLO DELLE STRUTT. ABITAT.!
! SEMESTENE	! 45,4545	! 53,7879	! 0,7575
! SASSARI	! 60,2259	! 89,2820	! 44,7260
! PROVINCIA	! 57,3424	! 84,7334	! 23,9202

## 6 - INDAGINE INCROCIATA SUI DATI DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE SECONDO IL CENSIMENTO 1991

Nelle successive tabelle, riportiamo i dati del censimento 1991, con riferimento agli abitanti e alle abitazioni.

I dati globali della popolazione differiscono leggermente da quelli attuali o da quelli provenienti da altre fonti, per le diverse provenienze statistiche dei dati.

Il dato finale elaborato (stanze in meno) evidenzia un deficit di 23 stanze, nel solo centro urbano.

E' evidente che, ai sensi di una corretta indagine sulla situazione di fatto e sulla necessità di ulteriori stanze e, quindi, del futuro fabbisogno abitativo, sia doveroso considerare sole le stanze in meno (sovraffollamento).

E', infatti, scontato che il fabbisogno di ulteriori stanze per una famiglia trovi soluzione solo con l'ampliamento della propria residenza od il trasferimento in una nuova residenza e non ha alcuna utilità, nè teorica nè pratica, che esistano stanze "in esubero" rispetto agli abitanti in altre case abitate o le stanze a disposizione delle case non occupate.

In altre parole, cioè, il deficit vero è di .. stanze, non essendo in alcun modo conteggiabili gli "esuberanti" delle altre abitazioni occupate.

D'altronde, lo standard abitativo di una stanza per abitante è stravolto dalla situazione esistente, come tra l'altro mostra la rilevante dotazione di cubatura pro-capite (300 mc/ab).

Se è vero che bisogna analizzare il modo di vivere della popolazione locale, è, dalle risultanze delle indagini, che bisogna partire per il calcolo del reale fabbisogno abitativo.

La stessa Circolare Ass. EE.LL., Finanze e Urbanistica del 20.03.1978, n° 4/c, sia pur relativa al dimensionamento dei Piani di Zona, al punto 1), lettera d) "riduzione dell'indice di affollamento" riporta testualmente:

"l'indice di affollamento ..., per essere correttamente interpretato, deve essere calcolato facendo riferimento all'intero patrimonio abitativo esistente, depurato delle abitazioni non occupate e di quelle sottoaffollate".

Infatti, se così non fosse, "si otterrebbe un dato notevolmente inquinato, per la presenza delle seconde case, dei locali abbandonati in quanto fatiscenti e degli appartamenti che, pur essendo abitati, risultano sovradimensionati".

Pertanto, le 23 stanze in più (tab. n° 25), non possono essere tenute in conto per il soddisfacimento del deficit delle abitazioni sovraffollate, secondo quanto ragionevolmente affermato dai più comuni testi di urbanistica.

Il parametro del deficit nelle abitazioni sovraffollate non è - peraltro - l'unico dato che viene posto a base del successivo calcolo del fabbisogno abitativo, fabbisogno che - come vedremo - è dovuto a ben altri fattori.

Il CO.RE.CO., tuttavia, in occasione dell'esame di P.U.C. per

altri comuni, ha - infatti - respinto il sistema di calcolo del deficit delle abitazioni sovraffollate, ritenendo che occorra tener conto sia dei vani in meno che di quelli in più, ritenendo cioè che "il numero di stanze in più teoricamente potrebbe compensare gli ambienti mancanti".

Tale tesi sembrerebbe in contrasto con quanto indicato nella citata Circ. R.A.S. 20.3.1978 e con quella del Min. dei LL.PP. n° 4555 del 27.09.1963 (vedi al successivo paragrafo 12.2).

Tuttavia, nel successivo paragrafo, non si tiene conto di tale conteggio, al fine di evitare ogni contrasto con il CO.RE.CO. stesso, ritenendo, altresì, che il presente P.U.C. non si caratterizzi per la individuazione di nuove zone di espansione non giustificate, ma si limita alla ripermimetrazione (praticamente senza modifiche) delle zone A e B e alla proposizione di una sola zona C in termini modesti e giustificabili, non tanto dai trend demografici, quanto dalla necessità di un corretto utilizzo di aree limitrofe a zone completamente urbanizzate e tale da poter esercitare una funzione calmieratrice del mercato fondiario, che pur esiste in qualunque situazione.

Pertanto, i successivi conteggi assumono solo valore documentale.

TABELLA N° 23 - SEMESTENE - SEZIONE DI CENSIMENTO N° 1 - ANNO 1991

N°	COGNOME E NOME	INDIRIZZO	STANZE ADIB. AD ABITAZ. O! ALTRO USO!	TOTALE POPOLAZIO NE	N° STANZE IN	N° STANZE IN
1	DERIU VITTORIO	VIA ANGIOY 8	4	2	2	
2	LEDDA GIOVANNA	VIA C. BATTISTI 2	--	--	--	
3	LEDDA GIOVANNINO	VIA C. BATTISTI 5	5	1	4	
4	SCODINU MATTEO	VIA C. BATTISTI 7	6	5	1	
5	DELRIO ANTONIO	VIA C. BATTISTI 9	7	4	3	
6	ARDARA ANTONANGELA	VIA C. BATTISTI 13	5	3	2	
7	BONU DOMENICO	VIC. GIORD. BRUNO 6	--	--	--	
8	PINTUS GIUSEPPE	VIC. GIORD. BRUNO 7	4	2	2	
9	CAU BONARIA	VIC. GIORD. BRUNO 8	4	3	1	
10	MARCEDDU SERAFINA	VIC. GIORD. BRUNO 9	--	--	--	
11	MARCEDDU SERAFINA	VIC. GIORD. BRUNO 13	--	--	--	
12	MARIA SIAS	VIC. GIORD. BRUNO 15	--	--	--	
13	DETTORI GIOVANNA	VIA GIORD. BRUNO 17	4	2	2	
14	CASULE GIOVANNANGELA	VIC. GIORD. BRUNO 23	1	1	--	
15	USAI GAVINA	P.ZZA CAVOUR 2	2	1	1	
16	CASULE MARIA GEROLAMA	P.ZZA CAVOUR 3	1	1	--	
17	SOTGIU DOMENICO	P.ZZA CAVOUR 5	2	2	--	
18	DETTORI PAOLO	P.ZZA CAVOUR 6	3	2	1	
19	CHESSA ANTONIO	P.ZZA CAVOUR 10	4	2	2	
20	PINTUS NICOLINO	P.ZZA CAVOUR 11	4	2	2	
21	CAU GIOVANNI	VICOLO CHIUSO A 3	--	--	--	
22	MELE COSTANTINO	VICOLO CHIUSO A 7	3	4	--	1
23	PINTUS GIOVANNI	VICOLO CHIUSO A 9	3	1	2	
24	CANNAS CLAUDIO	VICOLO CHIUSO A 10	--	--	--	
25	SCODINU GIOVANNI A.	VICOLO CHIUSO A 12	4	1	3	
26	SCODINU GIUSEPPE	VIA M. COSSU 8/A	4	1	3	
27	MARRAS GAVINA E EREDI	VIA M. COSSU 15	--	--	--	
28	DETTORI SALVATORICA	VICOLO DAGA 2	2	1	1	
29	DETTORI TERESA	VICOLO DAGA 3	5	2	3	
30	PINTUS ASSUNTA	VICOLO DAGA 4	--	--	--	
31	DETTORI ANNITA	VICOLO DAGA 7	--	--	--	
32	BISSIRI PIETRINA	VICOLO DAGA 9	4	1	3	
33	BONU MICHELINO	VIA D'ANNUNZIO 1/A	6	6	--	
34	DERIU GIOVANNI MARIA	VIA D'ANNUNZIO 11	4	5	--	1
35	ARDARA GIOVANNI	VIA D'ANNUNZIO 12	8	4	4	
36	MARCEDDU NICOLA	VIA D'ANNUNZIO 14	--	--	--	
37	DERIU GIOVANNI MARIA	VIA D'ANNUNZIO 16	--	--	--	
38	PAIS ANGELO	VIA D'ANNUNZIO 18	6	1	5	
39	PORCU ANDREANA	P.ZZA DANTE 2	--	--	--	
40	TOLA DOMENICA	P.ZZA DANTE 4	3	1	2	
41	MURA SALVATORICA	P.ZZA DANTE 7	2	1	1	
42	TESTONI AUGUSTO	P.ZZA DANTE 9	--	--	--	
43	BUDA LUIGIA	P.ZZA DANTE 10	--	--	--	
	TOTALE PAGINA		110	62	50	2

SEMESTENE - SEZIONE DI CENSIMENTO N° 1 - ANNO 1991 (CONTINUAZIONE)

N°	COGNOME E NOME	INDIRIZZO	STANZE ADIB. AD ABITAZ. O! ALTRO USO!	TOTALE POPOLAZIO NE	N° STANZE IN	N° STANZE IN
44	MELONI TERESINA	P.ZZA DANTE 12	2	1	1	
45	FIGOS CARLO	P.ZZA DANTE 13	--	--	--	
46	PINTUS DOMENICO	VIA DEI GIARDINI 2/A	3	1	2	
47	BUDA GIOVANNI	VIA DEI GIARDINI 3	3	2	1	
48	PINTUS MICHELINO	VIA DEI GIARDINI 5	3	1	2	
49	DERIU GIUSEPPINA	VIA DEI GIARDINI 6	--	--	--	
50	BONU GIOVANNINA	VIA DEI GIARDINI 7	6	3	3	
51	SERRA MARIA ANGELA	VIA DEI GIARDINI 11	3	1	2	
52	MURONI GIOVANNA	VIA DEI GIARDINI 13	2	4		2
53	SOTGIU COSTANTINO	VIA GARIBALDI 3	1	3		2
54	SPANU CATERINANGELA	VIA GARIBALDI 4	1	1		
55	DERIU G. FRANCESCO	VIA GARIBALDI 5	7	4		3
56	MURONI GAVINO	VIA GARIBALDI 7	5	4	1	
57	FARA GERMANO	VIA GARIBALDI 9	3	2	1	
58	PINNA GIOVANNI ANTONIO	VIA GARIBALDI 13	4	3	1	
59	LEDDA MICHELINO	VIA GARIBALDI 15	3	2	1	
60	PINTUS ANGELA MARIA	VIA GARIBALDI 17	5	1	4	
61	LEDDA GIUSEPPINO	VIA GARIBALDI 16	4	2	2	
62	MURGIA PIETRO	VIA GARIBALDI 16/A	4	2	2	
63	SOGGIU MARIA	VIA GARIBALDI 19/A	6	1	5	
64	MADAU ROSALIA	VIA GARIBALDI 20	2	1	1	
65	LEDDA ORLANDO	VIA GARIBALDI 23	4	5		1
66	SECHI ANGELO	VIA GARIBALDI 25	3	2	1	
67	CAEDDU GIOVANNI MARIA	VIA GARIBALDI 26	3	4		1
68	BONU PEPPINA	VIA GARIBALDI 29/1	2	1	1	

69	OBINU ANTONIO	VIA GARIBALDI 27	3	2	1	
70	DETTORI GIOVANNI	VIA GARIBALDI 30	4	3	1	
71	MARCEDDU ANTONIO	VIA GARIBALDI 38	5	2	3	
72	SOLINAS NICOLINO	VIA JOSTO 1	--	--	--	
73	ARDARA MICHELINO	VIA JOSTO 3	7	3	4	
74	PIREDDA COSTANTINO	VIA R. MARGHERITA 2	5	3	2	
75	LISAI OTTAVIO	VIA R. MARGHERITA 3/A	6	4	2	
76	FARA PIETRINO	VIA R. MARGHERITA 8	4	2	2	
77	SOTGIU NICOLINO	VIA R. MARGHERITA 9	4	4	--	
78	NURRA CESARINO	VIA R. MARGHERITA 12	2	2	--	
79	SOTGIU CLELIA	VIA R. MARGHERITA 16	--	--	--	
80	ARDARA GIUSEPPE	VIA MAZZINI 2	4	3	1	
81	DETTORI GIOVANNI	VIA MAZZINI 3	--	--	--	
82	BONU DOMENICO	VIA MAZZINI 6	6	1	5	
83	BONU ANTONIO	VIA MAZZINI 8	5	2	3	
84	MURONI SALVATORE	VIA MAZZINI 12	--	--	--	
85	ARDARA DAVIDINO	VIA MAZZINI 14	--	--	--	
86	ARDARA EGDIO	VIA MAZZINI 16	4	3	1	
	TOTALE PAGINA		138	85	56	9
	TOTALE PROGRESSIVO		248	147	106	11

SEMESTENE - SEZIONE DI CENSIMENTO N° 1 - ANNO 1991 (CONTINUAZIONE)

N°	COGNOME E NOME	INDIRIZZO	STANZE ADIB. AD ABITAZ. O! ALTRO USO!	TOTALE POPOLAZIO NE	N° STANZE IN	N° STANZE IN
87	CASTAGNA ANGELINA	VIA MAZZINI 18	--	--	--	
88	DERIU ANDREA	VIA MAZZINI 22	2	3	--	1
89	GIULIANI ARTURO	VIA P. MOSSA 4	4	3	1	
90	PINTUS MARIA AURELIA	VIA P. MOSSA 4/1	4	1	3	
91	BICCHIRI GIUSEPPINO	VIA P. MOSSA 14	3	5	--	2
92	PES MARIA ANTONIA	VIA P. MOSSA 16	--	--	--	
93	MARCEDDU SILVIO	VIA MURONI 1	4	4	--	
94	BONU SALVATORE	VIA MURONI 2/A	5	4	1	
95	SABA MARIA LUCIA	VIA MURONI 2/C	4	1	3	
96	SANNA LUCIANO	VIA MURONI 3	--	--	--	
97	SANNA RENZO	VIA MURONI 5	4	3	1	
98	TOLU ANTONINO	VIA MURONI 6	9	1	8	
99	SANNA GIOVANNI	VIA MURONI 10	--	--	--	
100	CUCCURU FILOMENA	VIA MURONI 13	2	1	1	
101	TRAMALONI VINCENZO	VIA MURONI 15	7	5	2	
102	TANCHIS BATTISTA	VIA MURONI 17	3	2	1	
103	TANCHIS SALVATORICA	VIA MURONI 19	4	1	3	
104	FAEDDA RAFFAELE	VIA MURONI 21	3	2	1	
105	SABA ANTONIANGELA	VIA MURONI 23	1	1	--	
106	DERIU ANDREA	VIA PETRARCA 2/A	4	3	1	
107	PINTUS SEBASTIANO	VIA PETRARCA 4	4	3	1	
108	MARCEDDU NICOLINO	VIA PETRARCA 6	4	2	2	
109	MADAU BALDASSARRE	P.ZZA IV NOVEMBRE 1	3	1	2	
110	LEDDA NICOLINO	P.ZZA IV NOVEMBRE 3	4	2	2	
111	CAU MARCELLO	P.ZZA IV NOVEMBRE 5	--	--	--	
112	SCODINU ADRIANO	P.ZZA IV NOVEMBRE 7/A	4	3	1	
	TOTALE PAGINA		82	51	34	3
	TOTALE PROGRESSIVO		330	192	140	14

## SEMESTRENE - SEZIONE DI CENSIMENTO N° 1 - ANNO 1991 (CONTINUAZIONE)

N°	COGNOME E NOME	INDIRIZZO	STANZE ADIB. AD ABITAZ. O! ALTRO USO!	TOTALE POPOLAZIO NE RESIDENTE!	N° IN PIU'	N° STANZE IN MENO
113	SOTGIU GIOVANNI	!P.ZZA IV NOVEMBRE 9	5	3	2	
114	PIREDDA ROSALIA	!P.ZZA IV NOVEMBRE 11/A	4	1	3	
115	LEDDA GIOVANNA	!P.ZZA IV NOVEMBRE 12	5	1	4	
116	SOTGIU GIOVANNI	!P.ZZA IV NOVEMBRE 13	--	--	--	
117	SOTGIU GIOVANNI	!P.ZZA IV NOVEMBRE 14	3	2	1	
118	DELRIO ANTONIO	!VIA ROMA 1	--	--	--	
119	BONU GIUSEPPINO	!VIA ROMA 2	5	2	3	
120	BUDA PIETRO	!VIA ROMA 7/A	--	--	--	
121	PINNA ISABELLA	!VIA SANTA CROCE 5	--	--	--	
122	SOTGIU MAFALDA	!VIA SANTA CROCE 7	2	2	--	
123	ARDARA GIOMMARIA	!VIA SANTA CROCE 8	3	1	2	
124	BICHIRI SALVATORE	!VIA SANTA CROCE 9	4	2	2	
125	BICHIRI SALVATORE	!VIA SANTA CROCE 11	--	--	--	
126	SEDDA ANTONIETTA	!VIA SANTA CROCE 12	4	2	2	
127	LEDDA COSTANTINO	!VIA SANTA CROCE 16	3	3	--	
128	SANNA ANTONIO	!VIA SANTA CROCE 20	4	4	--	
129	CHESSA MICHELA	!P.ZZETTA S. GIORGIO 1	5	1	4	
130	DRAGO GIAN CARLO	!P.ZZETTA S. GIORGIO 1	3	2	1	
131	SEDDA ANTONIETTA	!P.ZZA SAN NICOLO' 4	--	--	--	
132	DELRIO SEVERINO	!P.ZZA SAN NICOLO' 8	3	5	--	2
133	ARDARA ANGELA	!P.ZZA SAN NICOLO' 10	3	1	2	
134	PES GAVINA	!P.ZZA SAN NICOLO' 11	3	2	1	
135	FARA ANTONIO MARIA	!VIA SAN NICOLO' 4	6	2	4	
136	PINTUS ANTONIO	!VIA SAN NICOLO' 6	2	1	1	
137	PINTUS NICOLO'	!VIA SAN NICOLO' 7	2	4	--	2
138	FARA MAURO	!VIA SAN NICOLO' 13	2	2	--	
139	SANNA ALBINO	!VIA SAN NICOLO' 20	--	--	--	
140	PINTUS ANTONIO	!VIA SAN NICOLO' 22/A	--	--	--	
141	SOLINAS NICOLINO	!VIA SASSARI 1	4	6	--	2
142	PINTUS ANNA MARIA	!VIA SASSARI 2/A	4	1	3	
143	SOGGIU GIOVANNANGELA	!VIA SASSARI 3	5	1	4	
144	MURONI ANTONINO	!VIA SASSARI 6	6	6	--	
145	SERRA AGNESE S.S.	!VIA SASSARI 8	2	1	1	
146	LEDDA CLEMENTE PIETRO	!VIA SASSARI 10	5	4	1	
147	CHESSA MARIANGELA	!VIA SASSARI 11	3	1	2	
148	SERRA NICOLO'	!VIA SASSARI 13	--	--	--	
149	MURONI ANTONINO	!VIA SASSARI 15	--	--	--	
150	CARTA GIUSEPPE	!VIA SASSARI 17	--	--	--	
151	PINTUS COSTANTINO	!VIA SASSARI 19	5	2	3	
152	PINTUS GIOVANNI	!VIA SASSARI 21	2	1	1	
153	PINTUS MARIA GIUSEPPA	!VIA SASSARI 23	--	--	--	
154	DERIU SALVATORICO	!VIA SASSARI 25	2	3	--	1
155	RUZZEDDU PIERO	!VIA SASSARI 27	--	--	--	
	TOTALE PAGINA		109	69	47	7
	TOTALE PROGRESSIVO		439	261	187	21

## SEMESTRENE - SEZIONE DI CENSIMENTO N° 1 - ANNO 1991 (CONTINUAZIONE)

N°	COGNOME E NOME	INDIRIZZO	STANZE ADIB. AD ABITAZ. O! ALTRO USO!	TOTALE POPOLAZIO NE RESIDENTE!	N° IN PIU'	N° STANZE IN MENO
156	TANCHIS MARIA	!VIA SASSARI 29	4	2	2	
157	PINTUS MARIA REMEDIA	!VIA UMBERTO 4	5	2	3	
158	BONU SALVATORE	!VIA UMBERTO 6	6	2	4	
159	BONU ANTONIO	!VIA UMBERTO 8	6	1	5	
160	CAU ANTONIO	!VIA UMBERTO 10	6	2	4	
161	TANCHIS G. MARIA	!VIA UMBERTO 13	--	--	--	
162	PINTUS GIUSEPPE	!VIA UMBERTO 14	6	3	3	
163	LEDDA ANTONINA	!VIA UMBERTO 17	--	--	--	
164	PINTUS NICOLINO	!VIA VITT. EMAN. III 1	8	2	6	
165	PINTUS GIUSEPPINO	!VIA VITT. EMAN. III 4	--	--	--	
166	MARONGIU SALVATORE	!VIA VITT. EMAN. III 5	4	3	1	
167	SANNA GIOVANNI	!VIA VITT. EMAN. III 5A	4	4	--	
168	SANNA CLAUDIO	!VIA VITT. EMAN. III 6	2	4	--	2
169	BIOSA PIETRO PAOLO	!VIA VITT. EMAN. III 8	5	2	3	
170	SOTGIU PASQUA	!VIA VITT. EMAN. III 11	3	2	1	
171	DETTORI GIOVANNI	!VIA VITT. EMAN. III 12	3	1	2	
172	SANNA AMALIA	!VIA VITT. EMAN. III 13	--	--	--	
173	PORCHEDDU FRANCO	!VIA VITT. EMAN. 14/A	4	4	--	
174	NIEDDU GIUSEPPE ANTON.	!VIA VITT. EMAN. III 16	4	1	3	
	TOTALE PAGINA		70	35	37	2
	TOTALE		509	296	224	23

TABELLA N° 24 - TOTALE CENTRO URBANO - SEMESTENE

!	!	!	Indice	Rappor	!	TOTALE	N°	N°
!	!	!	!affoll	!to	!	!POPOLAZIO	!STANZE	!STANZE
!	N°	SEZIONE	!	!stanze	n°	!	NE	IN
!	!	CENSIMENTO	!ab/st	!	case	!	!	PIU'
!	!	!	!	!abitan	!	!	!	MENO
!	!	TOTALI	!	0,58	!	1,72	!	509
!	!	!	!	296	!	!	!	224
!	!	!	!	!	!	!	!	23

TABELLA N° 25 - RIEPILOGO CENTRO URBANO

!	N°	!	N°	!	ABITAZIONI	!	STANZE	!	MEDIA STAN-	!	% CASE	!	COMPONEN
!	SEZIONE	!	FAMIGLIE	!	CON DEFICIT	!	IN	!	ZE MANCANTI	!	CON	!	TI PER
!	!	!	DI STANZE	!	MENO	!	PER ABITAZ.	!	DEFICIT	!	FAMIGLIA	!	!
!	TOTALI	!	129	!	12	!	23	!	1,92	!	9,30	!	2,29
!	!	!	!	!	!	!	!	!	(medio)	!	(medio)	!	!

Dall'esame comparato dei dati del censimento 1991, emerge la presenza di almeno 12 abitazioni che denunciano sovraffollamento, con un deficit di 23 stanze nel centro urbano.

## **7 - PROSPETTIVA DEL FABBISOGNO ABITATIVO**

### **7.1 - Fabbisogno di abitazioni**

Per fabbisogno di abitazioni, abitualmente, si intende la quantità di abitazioni necessaria ad una scadenza temporale, per ospitare determinate unità demografiche (ad esempio le "famiglie"), secondo prestabilite condizioni ambientali (standard residenziali).

Conosciuto il fabbisogno di abitazioni di un certo territorio, potremo definire il deficit o l'eccedenza di abitazioni come il risultato del confronto tra la situazione residenziale reale dell'area considerata e la situazione teorica postulata, in base agli standard residenziali predeterminati.

I concetti di fabbisogno, deficit o eccedenza di abitazioni sono usati soprattutto in sede di previsione, per orientare i programmi di intervento dell'operatore pubblico; in questa chiave il fabbisogno totale di abitazioni ad una certa data, e quindi il deficit o l'eccedenza, possono considerarsi costituiti da due componenti: il fabbisogno, deficit o eccedenza, attuale cioè misurato nel momento in cui si compie la valutazione, ed il fabbisogno, deficit o eccedenza, futuro cioè ipotizzato alla data prefissata.

Mentre la definizione del fabbisogno, del deficit o dell'eccedenza attuale di abitazioni, in un determinato territorio, è condizionata dalla possibilità di conoscere la reale situazione residenziale del territorio in oggetto, la definizione del fabbisogno, del deficit o dell'eccedenza futura, ad una certa data, sono funzione delle ipotesi di evoluzione a quella data, dalle tre variabili che entrano in gioco, le famiglie (qualora ad esse si faccia riferimento), le abitazioni e gli standards residenziali che, proprio perchè determinati da scelte politiche e di costume, sono anch'essi soggetti a possibili modificazioni nel tempo.

In Italia, la definizione del fabbisogno, del deficit o dell'eccedenza è stata spesso basata sul confronto aggregato degli abitanti con le stanze o delle famiglie con gli alloggi, senza porre in gioco, direttamente, il rapporto dimensionale tra ampiezza (e quindi "taglio") dell'abitazione.

Solo in pochi casi si è proceduto a determinare il deficit sulla base di una matrice, in cui comparissero famiglie e abitazioni, divisi secondo l'ampiezza dei componenti e delle stanze, in una fedele rappresentazione del rapporto tra famiglia e abitazioni, esistente nella realtà.

Ciò è da imputare, soprattutto, all'indisponibilità di informazioni censuarie ufficiali, che consentono questo tipo di raffronti ed agli alti costi delle rilevazioni, anche di tipo campionario, necessarie per procurare direttamente le informazioni occorrenti.

In ogni caso, il calcolo del deficit o dell'eccedenza è stato abitualmente condotto procedendo da un fabbisogno, determinato in base ad un solo standard: l'indice di affollamento, cioè il numero

di abitanti per stanza (o di stanze per abitante).

Questo tipo di procedura, se è in qualche modo accettabile, nel calcolo del fabbisogno futuro, solleva forti perplessità nel calcolo della consistenza attuale, in quanto trascura altri standards ambientali, determinanti al fine di calcolare la quantità degli alloggi esistenti, ma che dovrebbero essere sostituiti.

Inoltre, nel calcolo del deficit, facendo riferimento al solo indice di affollamento, si considerano abitualmente tutti gli alloggi esistenti, come se avessero tutte le caratteristiche qualitative e quindi come se fossero, sotto questo aspetto, del tutto intercambiabili.

Va rilevato, infine, che la definizione del fabbisogno di abitazioni, condotta secondo le procedure, attualmente in uso, fornisce utili indicazioni in ambiti territoriali di grande dimensione (nazionali, regionali o sub-regionali), dove lo schematismo della procedura è, in qualche modo, assorbito dai grandi numeri in gioco.

Nel caso, molto frequente, di piccoli comuni con saldo demografico e migratorio negativo e patrimonio edilizio, quantitativamente rilevante, il dimensionamento, alla luce degli ormai numerosi casi di annullamento e di rilievi da parte del CO.RE.CO., è diventata, per il pianificatorio, un grosso problema.

E' evidente che, con popolazione in diminuzione, con tutti gli altri dati più o meno negativi, si potrebbe - provocatoriamente - pensare di elidere tutte le zone C, già presenti nel vecchio P. di F., o di "tagliare" anche zone B.

La debole, ma costante, domanda di residenze, quantificabile nel passato - come visto - in circa 310 mc. annui fa, comunque, ritenere che esista la necessità di dare alcune "risposte, tanto più che l'aggregato urbano si presenta ben infrastrutturato e che, da un punto di vista sostanziale, poco cambierebbe se nel prossimo decennio si costruissero 3.000 o 7.000 mc., in quanto andrebbero, in ogni caso, ad essere edificati in aree già urbanizzate.

Si fa presente che il dato annuo di 310 mc. deriva dai parametri rilevabili nei censimenti, mentre il dato di 700 mc. deriva dalla statistica delle sole concessioni residenziali rilasciate (tab. n° 4).

Inoltre, occorre pensare che l'abitato di Semestene è già completamente dotato di tutte le opere di urbanizzazione primarie e secondarie e che l'attuale indice di utilizzo medio nelle zone B è piuttosto basso e pari a 0,36 mc/mq.

Pertanto, è "conveniente" procedere ad un processo di "densificazione" dell'abitato.

## 8 - LE ANALISI PER IL DIMENSIONAMENTO DEL PIANO

Il corretto dimensionamento del P.U.C. implica la definizione di una capacità insediativa congruente rispetto ai fabbisogni reali. Ciò significa che, sia la determinazione del fabbisogno, sia la traduzione di una sua parte, in aree urbanizzabili, debbono essere oggetto di una attenta valutazione. Peraltro tale valutazione sembra essere stata sino ad oggi assai scarsamente considerata e nella prassi di piano e nella sua definizione legislativa a scala regionale e nazionale.

In una fase di sviluppo urbano che si caratterizza eminentemente attraverso processi di trasformazione piuttosto che di crescita, le carenze disciplinari, attorno a questo problema, si evidenziano a causa dell'assenza di quelle quantità che, per lungo tempo, hanno consentito, a più o meno compiute procedure analitiche, comunque, di "interpretare" la crescita.

Gli elementi più importanti, che intervengono nel dimensionamento residenziale dei P.U.C., sono, a nostro avviso:

- popolazione, da cui previsioni demografiche,
- abitazioni, da cui fabbisogno abitativo,
- suolo, da cui fabbisogno aree urbanizzabili.

### 8.a) Il fattore popolazione

Le recenti tendenze della situazione demografica sono, in generale, oramai da anni, associabili a limitatissime intensità di crescita della popolazione, con una fertilità che si prevede in ulteriore regresso o, come nel caso in esame, con decrescita notevole e costante. Il movimento migratorio ha subito anch'esso una generale progressiva rarefazione, mentre le forme di redistribuzione territoriale della popolazione, non più associabili a modelli di concentrazione dei flussi, tendono a sovrapporsi secondo schemi di deconcentrazione di varia natura: metropolitizzazione, sprawl, diffusione urbana sulle coste.

Nel passato, si è fatto ampio ricorso a funzioni di tipo statistico matematico che, interpolando la dinamica demografica aggregata di un certo periodo, ne hanno proiettato le quantità future, ricavandone la popolazione prevista ad un certo anno. Benchè l'uso di alcune di queste funzioni consentisse risultati (parzialmente) soddisfacenti per le esigenze del piano, vi sono varie ragioni per le quali è auspicabile giungere a previsioni demografiche di altra natura. In primo luogo tali funzioni contemplavano, solo in forma implicita, i fattori di crescita della popolazione (nascite, decessi, migrazioni); in secondo luogo le attuali dinamiche demografiche ne rendono l'uso, specie alla scala locale, assai improprio come vedremo in seguito.

E', dunque, evidente che una corretta previsione demografica non può esimersi dal considerare in forma esplicita le diverse

componenti di crescita di una popolazione, nonchè la loro variabilità nel tempo. Modelli demografici oramai assai consolidati, come quello delle "coorti di sopravvivenza", sono stati sino ad oggi scarsamente applicati dai pianificatori. Pur tuttavia la loro applicazione, anche se pone alcune questioni di attendibilità alla scala locale, appare come la più correttamente e non troppo difficilmente percorribile.

#### 8.a.1 - Nuclearizzazione delle famiglie

Una previsione di piano non può essere limitata al calcolo della popolazione nel suo ammontare totale, o distinto per età (cosa questa interessante per il dimensionamento di alcuni servizi la cui domanda si lega appunto alle diverse età degli abitanti). Stimare la popolazione futura in numero di individui è in un certo qual modo un'astrazione, in quanto tali individui si raggruppano in famiglie ed è sulla base di queste unità che debbono essere computati determinati fabbisogni, come ad esempio quello abitativo in particolare.

Uno dei processi di maggiore trasformazione interna nella composizione della popolazione è stato nel recente passato, e lo è ancora oggi, quello della nuclearizzazione delle famiglie, che ha segnato il passaggio sempre più netto dalla famiglia di tipo parentale a quella di tipo nucleare, cui si associa una minore dimensione media della famiglia per effetto del minore numero di figli per donna.

In termini di P.U.C. ciò significa trovarsi di fronte a due dinamiche, solo apparentemente contrapposte: una popolazione che complessivamente è decrescente mentre il numero delle famiglie è crescente. L'influenza sul dimensionamento è evidente e significa che anche popolazioni decrescenti possono generare una domanda abitativa in ragione della riproduzione dei nuclei familiari.

Le tecniche relative alla previsione delle famiglie non hanno raggiunto livelli altrettanto consolidati di quelle legate alla previsione della popolazione. Questo perchè, in una previsione delle famiglie, occorre prendere in considerazione gli aspetti dinamici del ciclo di vita della famiglia stessa ovvero formazione, crescita, contrazione e dissolvimento. Ciò comporta evidentemente difficoltà rilevanti la cui semplificazione e collocazione in un modello non è agevole.

Occorre poi considerare il problema della quasi totale indisponibilità di informazioni relative ai flussi che, legati alle diverse fasi del ciclo di vita delle famiglie, generano dei passaggi di stato e ne modificano la composizione: nascite, decessi, matrimoni, divorzi. Peraltro, approcci al problema della previsione delle famiglie condotti secondo modelli concettuali alternativi, non sembrano aver fornito risultati di particolare rilievo.

Resta, comunque, statisticamente provato e inoppugnabile, il trend di fondo che prevede un sempre maggior numero di famiglie (per il minor numero dei componenti) anche in presenza di popola-

zione in diminuzione.

#### 8.b - Fabbisogno abitativo

I criteri generali di dimensionamento dei piani, ovvero di definizione dei fabbisogni non sono forse mai stati sufficientemente codificati e contengono alcuni elementi di incongruenza.

Va rilevato che i criteri di dimensionamento spesso fanno riferimento ad un parametro (vano abitabile esistente) doppiamente ambiguo in quanto superato dalla definizione di stanza (adottata dall'Istat), e del quale spesso si discute se debba essere scorporato il patrimonio non occupato, facendo così riferimento ad un patrimonio abitativo solo teoricamente disponibile.

Si noterà, dunque, che queste incongruenze non dipendono solamente dalla schematicità dei rapporti adottati e da una scarsa rispondenza dei parametri rispetto alle situazioni reali, ma anche da una evidente mancanza di articolazione rispetto ai diversi fattori generatori di fabbisogno.

Specie per le aree già edificate, la mancanza di una visione dinamica che consideri non solo lo stock edilizio, ma, soprattutto i rapporti di diversa natura che si realizzano tra edificato e popolazione ivi insediata, non consente di far emergere le complesse interrelazioni tra i due fattori, riducendo spesso la determinazione del fabbisogno ad un puro esercizio contabile e ciò appare tanto più grave in una situazione di forte squilibrio tra crescita demografica, fabbisogni abitativi, risorse disponibili e produzione edilizia.

Peraltro, l'analisi delle reali modalità di urbanizzazione mostra come i parametri assunti dall'offerta (il P.U.C.), non coincidono affatto con quelli poi adottati dalla domanda (l'utenza), con consumi osservati assai più elevati di quelli dichiarati in sede di piano, per effetto di un basso utilizzo degli indici di fabbricabilità, di una dimensione media dei lotti edificabili più alta, di consumi di volume procapite più elevati.

Questi fatti sono stati verificati e sono dimostrati nelle zone B di numerosi paesi, a testimonianza di un modo d'uso del territorio urbanizzato, che non corrisponde alle teorie urbanistiche tradizionali.

Tutto ciò dipende semplicemente dal fatto che i tradizionali parametri di consumo (100 mc. abitante, una stanza per abitante) sono stati largamente superati dalla realtà dei consumi in tale settore. La definizione del fabbisogno abitativo non può dunque prescindere da un'analisi dei modi d'uso e trasformazione del patrimonio esistente.

Le determinazioni del fabbisogno pregresso (condizioni abitative inadeguate, sovraffollamento, coabitazione involontaria) e di quello futuro (nuove famiglie, modalità di trasformazione del patrimonio, ecc.), non possono non fare riferimento ad una analisi delle modalità di uso e consumo reali, così come la definizione del fabbisogno, che può realisticamente essere assorbito dal patrimonio esistente, necessita di un'analisi di congruenza tra

domanda ed offerta.

Il rapporto tra i caratteri della famiglia e dell'alloggio diviene centrale per l'individuazione della domanda sociale e per una corretta definizione delle reali possibilità di riuso. Il range di analisi, che si possono produrre va dalle applicazioni più empiriche, che in situazioni ove la dimensione lo consente possono produrre risultati soddisfacenti, a tecniche più sofisticate di classificazione come l'analisi multidimensionale.

In tal modo è possibile giungere ad una classificazione complessa, basata sulla collocazione di ciascuna osservazione in raggruppamenti simili, in funzione della correlazione tra le variabili stesse.

#### 8.c - Il fabbisogno di aree urbanizzabili

La questione della definizione del fabbisogno di suoli necessari alla edificazione in ragione degli alloggi di nuova realizzazione è legata all'adozione del rapporto famiglie-alloggi, in luogo di quello più astratto individui-stanze. E', comunque, utile modificare la sequenza complessiva di definizione dei suoli urbanizzabili, da quella in genere adottata e del tipo: individui-stanze-volumi procapite-indici fondiari-superfici, a quella: famiglie-alloggi-tipologia-volumi procapite-lotti-indici, dove la tipologia edilizia (sostituita generalmente nel P.U.C. da un indice fondiario) diviene elemento fondamentale di definizione reale del fabbisogno di suoli. Si può, infatti, rilevare che a parità di indice è possibile realizzare tipologie diverse con un diverso consumo di suolo e di volume pro capite anche a parità di suolo occupato.

## 9 - METODI DI CALCOLO DELLA CAPACITA' INSEDIATIVA RESIDENZIALE TEORICA DI UN PIANO

Al fine di chiarire il più possibile i diversi metodi che alcune leggi regionali prevedono, riportiamo i dispositivi di tali norme su una dibattuta e non risolta questione.

L.R. n° 51 del 15/04/1975 - Regione Lombardia

Art. 19 - Computo della capacità insediativa residenziale teorica

La capacità insediativa residenziale teorica di piano risulta dalla somma delle capacità insediative di tutte le aree residenziali o parzialmente residenziali previste dal piano regolatore generale, stimate secondo i seguenti criteri:

a) per le zone residenziali, comprese all'interno dei perimetri dei centri edificati di cui all'art. 18 della L. n. 865 del 22.10.1971, al netto dei lotti ancora inediticati, si assumerà come capacità teorica il valore maggiore tra il numero di residenti insediati, al momento dell'adozione del piano, e il numero dei vani abitabili esistenti;

b) per i lotti liberi, all'interno dei perimetri dei centri edificati di cui sopra, per i comparti già edificati nei quali sia previsto o ammesso un incremento delle volumetrie esistenti, nonché per le zone di espansione residenziale, si assumerà come capacità teorica il valore ottenuto moltiplicando le relative superfici per i rispettivi indici di fabbricabilità massima consentita, e attribuendo mediamente 100 mc. di volume residenziale a ogni abitante.

In altre parole, la L.R. n° 51/75 della Reg. Lombardia prevede un sistema assai vicino a quello normalmente in uso in Sardegna.

Art. 20 - Limitazioni delle previsioni insediative

Sino all'entrata in vigore dei piani territoriali comprensoriali e, in loro assenza, sino al termine di due anni dall'entrata in vigore della presente legge, i piani regolatori generali non possono prevedere nuovi insediamenti residenziali in misura superiore ai seguenti limiti:

a) nell'ambito del perimetro del centro edificato di cui all'art. 18 della L. n. 865 del 22.10.1971, la capacità insediativa residenziale teorica globale di piano è limitata soltanto dalla necessità di reperire aree per spazi e attrezzature pubbliche e collettive, in misura adeguata, almeno, al rispetto degli standards minimi previsti dalla presente legge. Ove lo consentano una

soddisfacente accessibilità e una corretta localizzazione dette aree per servizi e attrezzature pubbliche possono essere ubicate all'esterno del perimetro di cui sopra;

b) nelle aree esterne al perimetro del centro edificato di cui all'art. 18 della L. n. 865 del 22.10.1971, la capacità insediativa residenziale teorica globale di piano, verificata su tutto il territorio comunale, va commisurata al fabbisogno abitativo arretrato e addizionale, relativo a un periodo massimo di 10 anni, calcolato dalla data di adozione del piano o al diverso periodo eventualmente stabilito dai piani territoriali comprensoriali.

#### L.R. Piemonte n. 56 del 5.12.1977

#### Art. 20 - Capacità insediativa residenziale teorica

La capacità insediativa residenziale teorica di piano risulta dalla somma delle capacità insediative di tutte le aree residenziali, o a parziale destinazione residenziale, previste dal P.R.G.

Per quanto riguarda la stima della capacità insediativa del tessuto edificato esistente, si procederà in base a analisi diretta, o secondo i seguenti criteri:

a) per le zone residenziali esistenti nei centri storici, soggette a restauro e a risanamento conservativo dal piano, si assume come capacità teorica un valore compreso tra 1 e 1,2 abitanti per vano, moltiplicato per il numero dei vani stimati come risultante delle operazioni di restauro e di risanamento conservativo;

b) per le zone residenziali esistenti, che il piano prevede di mantenere allo stato di fatto senza incrementi o riduzioni di volume e che siano comprese all'interno del perimetro degli abitati, al netto dei lotti ancora inediticati, si assume come capacità teorica il valore maggiore tra il numero dei residenti insediati e il numero dei vani abitabili esistenti, secondo i dati dell'ultimo censimento nazionale della popolazione incrementato del numero di vani abitabili di posteriore edificazione.

Per i lotti liberi esistenti all'interno dei perimetri degli abitati e resi edificabili dal piano, per le aree già edificate, nelle quali sia previsto o ammesso un incremento delle volumetrie esistenti, per le zone di ristrutturazione, nonché per le zone di espansione residenziale, si assume come capacità teorica il valore ottenuto moltiplicando le relative superfici per i rispettivi indici di fabbricabilità massima consentita, volumetrica o superficiale, e attribuendo mediamente a ogni abitante 90 mc. di volume edificabile o 30 mq. di solaio al lordo delle murature. Per destinazioni d'uso esclusivamente residenziali le dotazioni medie per abitante sono ridotte rispettivamente a 75 mc. e 25 mq.

Art. 13 - Contenuto del Piano regolatore generale

Il piano regolatore generale recepisce e specifica le previsioni e i vincoli contenuti nel piano territoriale di coordinamento comprensoriale di cui all'art. 8 della presente legge, nonché dei piani territoriali regionali e degli atti normativi e d'indirizzo esistenti, di cui all'art. 4 della presente legge.

Il piano regolatore generale prevede, altresì:

1) la distribuzione tra insediamenti concentrati e sparsi della popolazione ipotizzata per il decennio dal piano territoriale di coordinamento comprensoriale;

2) la specificazione del fabbisogno in termini di residenza di occupazione e di servizi indicandone la quota che può essere soddisfatta attraverso il recupero del patrimonio edilizio e urbano esistente e definendo la quantità delle aree necessarie per la realizzazione della restante quota di nuovi insediamenti;

3) l'individuazione del territorio urbanizzato costituito dal perimetro continuo che comprende tutte le aree edificate con continuità e i lotti interclusi;

4) l'individuazione delle aree da sottoporre a speciali norme ai fini della difesa del suolo, della tutela dell'ambiente e della salvaguardia della salute pubblica, nonché del recupero del patrimonio edilizio esistente di cui alla L. n. 457 del 5.8.1978;

5) l'individuazione, attraverso un piano di servizi articolati per quartieri, circoscrizioni o frazioni, delle aree necessarie ad assicurare agli insediamenti la dotazione minima e inderogabile di servizi, di spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico e a parcheggi, nel rispetto degli standards di cui all'art. 46 della presente legge, nonché la specificazione urbanistica delle previsioni dei piani di adeguamento e sviluppo in materia di distribuzione commerciale.

Le aree necessarie al soddisfacimento degli standards previsti dal successivo art. 46 per gli abitanti esistenti o da insediare nel territorio agricolo vanno inserite nell'ambito delle previsioni dei centri minori agricoli;

6) l'individuazione delle aree e delle zone di rispetto per le vie di comunicazione.

Il dimensionamento del P.R.G., sotto il profilo della residenza permanente, va effettuato nell'ambito dei criteri e delle previsioni del piano territoriale di coordinamento comprensoriale, secondo i seguenti parametri:

a) per capacità insediativa reale si deve intendere il numero

delle effettive stanze abitabili esistenti comprese quelle delle zone agricole, considerando convenzionalmente mq. 25 di superficie utile per ogni stanza;

b) per capacità insediativa teorica si deve intendere il numero delle stanze realizzabili secondo le norme di zona del piano regolatore generale, considerando sia le stanze recuperabili attraverso la ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente sia le previsioni delle zone di nuovo insediamento, oltre alla capacità insediativa reale esistente;

c) ai fini del calcolo del fabbisogno residenziale l'indice di affollamento, misurato in abitanti per stanza, non deve essere superiore a 1 nè inferiore a 0,75.

Tale dimensionamento deve coincidere con la differenza fra la capacità insediativa teorica e la capacità insediativa reale. Tali parametri possono essere modificati dal Comitato comprensoriale ai sensi del punto 1) dell'art. 8 della presente legge, in sede di piano territoriale di coordinamento comprensoriale.

A commento delle leggi sopra riportate, appare interessante, soprattutto, il metodo di computo previsto dalla L.R. n° 51/'75 della Regione Lombardia (e alla abbastanza simile L.R. n° 56/77 della Regione Piemonte), che prevede, sostanzialmente:

- per i lotti edificati il valore maggiore tra numero di residenti insediati e vani abitabili esistenti;

- per i lotti liberi il valore ottenuto moltiplicando le relative superfici (libere) per l'indice di fabbricabilità fondiario e attribuendo, mediamente, 100 mc. di volume residenziale a ogni abitante.

**CUBATURE RESIDUE NELL'ABITATO DI SEMESTENE**

- Cubatura residua (lotti liberi) zona B

La cubatura residua nelle zone B è la seguente (calcolando per la zona B 2,5 mc/mq):

**TABELLA N° 26**

!	COMPARTO	!	SUP. LOTTI	!	VOLUME	!
!	n°	!	LIBERI	!	REALIZZABILE	!
!		!	mq.	!	mc.	!
!	B1.1	1 !	342	!		!
!	B1.2	1 !	409	!		!
!	B1.3	1 !	660	!		!
!		2 !	1054	!		!
!	B1.4	1 !	596	!		!
!		2 !	266	!		!
!	B1.5	1 !	619	!		!
!		2 !	653	!		!
!		3 !	426	!		!
!		4 !	300	!		!
!		5 !	343	!		!
!		6 !	1022	!		!
!	B1.6	1 !	344	!		!
!		2 !	475	!		!
!		3 !	1660	!		!
!		4 !	395	!		!
!	B1.7	1 !	1062	!		!
!	TOTALI		10626	!	26565	!

Tale valore è apparentemente alto in quanto evidentemente non tutti i lotti - teoricamente liberi - lo sono realmente.

E' noto, infatti, come specie nei centri a forte spopolamento, talune proprietà restano indivise e la maggior parte degli eredi vivono in centri spesso assai lontani e anche all'estero.

Ciò rende spesso impossibile anche la semplice operazione di compravendita e, comunque, l'utilizzo del lotto.

## **11 - DIMENSIONAMENTO**

### 11.1 - Fabbisogno per il decennio 2000 - 2010

Si vedano i paragrafi sul patrimonio abitativo e sull'andamento demografico della relazione generale.

Nonostante il rilevante incremento dello stock edilizio e delle abitazioni non occupate, esistono a Semestene delle necessità edilizie dovute a varie cause, come vedremo.

Lo standard teorico di una stanza per abitante non ha più senso (Il Sole 24 ore - 15.7.91), in quanto questo traguardo è stato travolto dalla opulenza abitativa e dalla moltiplicazione dei "single" e delle famiglie piccole.

Nel decennio di validità previsto dal P.U.C., è prevedibile che l'edificazione prevista nelle sottozone B e nelle C sarà utilizzata per non più del 60-70%, perchè si tratta, soprattutto, in zona B, di piccoli lotti costruibili per iniziative dei proprietari, la cui effettiva utilizzazione dipende, soprattutto, dalle possibilità finanziarie.

Il fabbisogno aggiuntivo (quello che si calcola per dimensionare futuri programmi d'intervento) è la componente del fabbisogno abitativo di più incerta determinazione. La validità della stima è funzione delle previsioni formulabili sull'evoluzione del numero e della struttura delle famiglie residenti nel comune.

Alla forte diminuzione del numero di abitanti ha fatto riscontro anche una forte diminuzione del numero di famiglie (nuclearizzazione delle famiglie). Il numero di famiglie residenti, la vera e propria unità del fabbisogno abitativo, è, dunque, diminuito da 148 del 1971 a 129 del 1991, alle odierne 119 famiglie, come da dati ufficialmente comunicati dall'anagrafe comunale (vedi tab. n° 12). La distribuzione delle stesse famiglie per numero di componenti, si è nel contempo spostata verso le unità di media e piccola dimensione (in aumento sono senz'altro le famiglie monocellulari e quelle di due o tre componenti), con la conseguente maggiore domanda di abitazioni con numero non troppo elevato di vani. Da notare che al 1991 il numero medio di componenti del nucleo familiare era di 2,29 persone, contro gli attuali 2,07.

E', dunque, prevedibile che la frammentazione dei nuclei familiari non abbia compiuto l'intera evoluzione e si possa tradurre in futuro in una possibile ulteriore domanda di alloggi, anche a parità di numero complessivo degli abitanti insediati.

Riportiamo, integralmente, la Circolare Ministeriale emanata per il dimensionamento dei P. di Z. e, riteniamo, applicabile anche per i P.U.C., e la Circolare Regionale sullo stesso argomento.

### 11.2 - Metodo per la determinazione fabbisogno abitativo

(Circ. Min. LL.PP. n. 4555 del 27.9.1963, Istruzioni per l'appli-

cazione della Legge 167/62)

"La determinazione del fabbisogno delle aree deve essere condotta con criteri che, sulla base di dati analitici e di accurate indagini, giustificano l'attendibilità delle previsioni.

Anzitutto, si dovrà partire dallo studio del prevedibile incremento della popolazione nel periodo decennale stabilito dalla legge.

A tal fine occorrerà rilevare la media degli incrementi annui dell'ultimo decennio e metterla a raffronto con la media degli incrementi annui più recenti (per esempio quelli verificatisi nell'ultimo triennio), così da riscontrare se gli incrementi siano in progresso - e cioè superiori alla media del decennio decorso - ovvero in regresso.

Sulla base di questa prima osservazione sarà possibile formulare una prima previsione in aumento medio per il prossimo decennio; questo incremento potrà, tuttavia, essere corretto, avuto riguardo ad alcuni fattori, in relazione ai quali saranno da applicare aumenti o diminuzioni percentuali, in ordine alle incidenze positive o negative che ciascuno di essi potrà presumibilmente portare sul primo dato ricavato (incremento medio annuo futuro).

Tali fattori sono, essenzialmente, i seguenti:

a) struttura della popolazione (per esempio nel caso di popolazione prevalentemente giovane sarà da considerare un'accentuazione degli incrementi);

b) composizione della popolazione per occupazioni (nel caso di prevalenza di attività primarie sulle secondarie, o secondarie sulle terziarie, potranno per esempio manifestarsi esigenze crescenti di alloggi in seguito ai possibili spostamenti percentuali di attività che tendono a consolidare le residenze nell'abitato);

c) movimenti migratori, con particolare riguardo alle immigrazioni di carattere industriale, da valutarsi percentualmente rispetto agli incrementi o decrementi totali per dedurre dallo studio del fenomeno se per esempio dette migrazioni si possano considerare transitorie, o meno, e in quale misura.

Una volta ricavato il numero di abitanti dagli incrementi annui previsti nel decennio di efficacia del piano di zona, si potrà ragguagliare il fabbisogno in vani al numero medesimo, tenendo presente l'opportunità di porre a base dei conteggi un indice di affollamento pari a un abitante per vano. E' appena il caso di avvertire che per vano si dovrà intendere il cosiddetto "vano contabile" e non le sole camere utili o stanze.

Al numero dei vani destinato a fronteggiare gli incrementi di popolazione, si dovrà aggiungere:

a) un numero di vani ragionevolmente proporzionato alla necessità

di diminuire l'indice di affollamento durante il decennio, qualora detto indice risulti superiore all'unità;

b) un ulteriore numero di vani che occorrerà costruire nel decennio in sostituzione dei vani che le necessità di rinnovo dell'edilizia dell'abitato nonché particolari piani di risanamento o di ricostruzione rendono necessario ricostruire;

c) eventualmente, un ulteriore quantitativo di vani relativo alla percentuale di stanze vuote rispetto al totale del patrimonio edilizio residenziale. In tal modo risulteranno determinati i vani che in totale nella località, dovrebbero essere costruiti nel decennio.

Allo scopo di riscontrare se la cifra così desunta corrisponda alle reali capacità tecnico-economiche dell'industria edilizia, la cifra stessa dovrà essere messa a raffronto con quella dedotta dall'osservazione dell'attività edilizia nella medesima località, e più precisamente con i dati riguardanti gli ultimi anni (per esempio l'ultimo triennio) relativi al numero di vani di edifici residenziali effettivamente realizzati e al numero di vani di edifici del medesimo tipo per i quali sia stata rilasciata l'autorizzazione a costruire (licenza edilizia). Non occorre sottolineare che vanno considerati solo i vani effettivamente destinati alle residenze, con esclusione cioè di tutti i vani attribuibili a edilizia non residenziale in senso stretto, come uffici, alberghi, magazzini, ecc.

Da tale raffronto e dall'esame della particolare situazione locale nel suo complesso dovrà derivare la opportunità di modificare percentualmente la previsione del numero di vani che, complessivamente, dovrebbe essere costruito nel decennio futuro".

### 11.3 - Circolare Ass. EE.LL., Finanze ed Urbanistica 30.03.1978, n° 4/C

Sul B.U.R.A.S. n° 22 del 18.5.1978, venne pubblicata una Circolare relativa al dimensionamento dei Piani di Zona.

La Circolare fornisce una serie di attente valutazioni, stabilendo che il dimensionamento di un P. di Z. (e quindi il calcolo del fabbisogno abitativo sia da riferirsi ai seguenti elementi):

a) incremento demografico

a.1 - per fatti naturali

a.2 - per fatti migratori.

b) eliminazione delle abitazioni improprie o inadeguate

da eseguire con indagini dirette.

- c) eliminazione delle abitazioni malsane o degradate.
- d) riduzione dell'indice di affollamento
- e) incremento di vani per effetto delle stanze vuote rispetto al totale del patrimonio edilizio residenziale.
- f) indice di coabitazione.

#### 11.4 - Il dimensionamento del P.U.C. di Semestene

##### 11.4.1 - Incremento demografico

Non prevedendosi alcun aumento di abitanti residenti nei prossimi 10 anni, sulla base delle indagini compiute, si considera nullo il fabbisogno edilizio dovuto a incrementi demografici.

##### 11.4.2 - Eliminazione delle abitazioni improprie o inidonee

Le abitazioni improprie o inidonee, se ci si riferisce a:

- grotte,
- baracche,
- cantine,
- magazzini utilizzati come abitazione, ecc.,

sono da considerarsi non presenti nel patrimonio edilizio comunale.

##### 11.4.3 - Eliminazione delle abitazioni malsane o degradate

Si è proceduto, nell'ambito delle indagini per la redazione del P.U.C., ad un rilevamento diretto.

Per le notevoli carenze costruttive originarie e per la mancanza di manutenzione straordinaria, molte case di abitazione presentano il piano terra in condizioni di non abitabilità per l'utilizzo di materiali igroscopici per la muratura in elevazione (pietra locale tufacea) dal facilissimo assorbimento dell'acqua.

Una parte di tali abitazioni possono essere risanate solo con costosi interventi di restauro e ristrutturazione onerosi; un'altra parte è da doversi considerare come demolizione e ricostruzione.

##### 11.4.4 - Riduzione dell'indice di affollamento

Riprendiamo gli indirizzi della Circolare 4/c del 30.3.78.

Si assume per "l'indice di affollamento" il rapporto abitanti-stanze, intendendo per "stanza" ogni locale (compresa la cucina), facente parte dell'abitazione, che riceva aria e luce dall'esterno ed abbia dimensioni tali da consentire la collocazione di un letto permettendo, allo stesso tempo, il movimento di una persona.

Il patrimonio edilizio esistente è, in genere, composto da abitazioni con superficie netta relativamente alta, ma con tipologie non correttamente studiate (o, per molti versi, ormai superate) dal punto di vista della organizzazione e distribuzione degli ambienti (stanze prive di finestre soprattutto negli appartamenti ubicati nelle zone completamente saturate dall'edificazione, anditi di dimensioni eccessive, vani non utilizzabili a stanze da letto, ecc.).

L'indice di affollamento, che si ritiene opportuno mantenere entro valori compresi tra 0,8 ed 1 abitante-stanza, in funzione delle situazioni tipologiche locali, esprime sinteticamente le diverse condizioni territoriali in relazione alla dotazione di abitazioni esistenti, e quindi al fabbisogno di nuovi vani.

Per essere, tuttavia, correttamente interpretato esso deve essere calcolato facendo riferimento all'intero patrimonio abitativo esistente depurato delle abitazioni non occupate e di quelle sottoaffollate.

Si otterrebbe, se così fosse fatto, un dato notevolmente inquinato per la presenza, tra le abitazioni censite, delle case a disposizione degli emigrati (fenomeno accentuato nei Comuni interni), dei locali ormai abbandonati in quanto fatiscenti e degli appartamenti che, pur essendo abitati, risultano sovradimensionati e, pertanto, non fanno risaltare l'eventuale sovraffollamento delle altre abitazioni.

Per poter effettuare tale detrazione è necessario presentare esauriente documentazione.

Nel nostro caso (Semestene), si avrebbe:

- n° stanze occupate	n°	499
- n° abitanti	n°	119
- ab/st		0,238

Se si detraggono, come suggerito dalla Circolare 4/C del 1978, le abitazioni sottoaffollate, si hanno i dati così riassumibili e diversificati:

TABELLA N° 27

! N° !	!N° STANZE! !ABITAZIONI! !SOVRAFFOL.!	!N° ABITAN. !CASE !SOVRAFF.!	!N° STANZE! !IN !MENO!	! INDICE ! AFFOLLAM. ! ab/st	!N° NUOVE ! ! STANZE ! ! NECESS.!
! 14 !	! 42 !	! 95 !	! 23 !	! 2,26 !	! 23 !

Tale numero di stanze si ritiene già soddisfatto dalle volumetrie edificate tra il 1991 e il 2000.

#### 11.4.5 - Incremento di vani per effetto delle stanze vuote rispetto al totale del patrimonio edilizio residenziale

Anche se la voce è espressamente richiamata nella circolare Min. LL.PP. n. 4555, la Circolare Regionale ritiene opportuno tener conto di tale incremento, cioè proiettare nelle previsioni progettuali la stessa quota utilizzata di vani riscontrata nel patrimonio edilizio esistente, in quanto l'assegnazione degli appartamenti deve essere effettuata in funzione del numero dei componenti il nucleo familiare.

Il fenomeno suddetto potrà, eventualmente, verificarsi col passare degli anni, e quindi non può essere considerata una esigenza da soddisfare nel breve periodo, ma potrà rientrare nel conteggio per programmi successivi.

In altre parole, la Circolare Regionale ritiene non proponibile il tener conto dell'incremento dei vani per effetto delle stanze vuote rispetto al totale del patrimonio edilizio residenziale solo per i P. di Z., mentre si evincerebbe una validità di tale conteggio per piani a più lunga previsione, come è il caso dei P.U.C..

Pertanto, riteniamo che si debba tener conto di tale incremento, sia che tale incremento debba essere correlato alle problematiche relative al rientro degli emigrati.

In ogni caso, si fa presente che la quota di stanze vuote rispetto al totale, nell'abitato di Semestene è:

171 su 670 = 25,55%. (vedi tab. n° 10)

Pertanto, il patrimonio edilizio occupato rappresenta il 74,47% del totale in termini volumetrici, mentre in termini di n° di case il patrimonio occupato rappresenta il 74,14% (dato preso per i conteggi di cui al paragrafo 2).

#### 11.4.6 - La domanda per residenza temporanea

Un elemento che emerge con chiarezza dall'indagine sul

patrimonio censito come non occupato è la quota relativa al patrimonio occupato per residenze temporanee: 34 alloggi (vedi tab. n° 17). Si tratta di una quota elevata ma significativa probabilmente destinata ad aumentare, anche se previsioni in merito risultano assai ardue.

Tuttavia, risultano importanti alcune tendenze sulle presenze temporanee alla data odierna.

La residenza temporanea è, dunque, destinata ad aumentare consistentemente, fors'anche a raddoppiarsi, rispetto alle quantità oggi rilevate.

Gli emigrati all'estero e quelli emigrati in Italia, determinano un notevole numero di "residenze a disposizione".

Le stanze delle abitazioni non occupate sono passate da 134 nel 1971 a 171 nel 1991 con un notevole incremento.

Con riferimento alla precedente tabella n° 17, delle 45 abitazioni non occupate ben 22 (pari al 60%) rappresentano case utilizzate per vacanze.

Poichè a Semestene è assolutamente assente, fino ad oggi, la presenza di visitatori o turisti stranieri, resta il fenomeno del rientro, in estate, degli emigrati.

Le 22 case, altresì, rappresentano oltre il 12,6% (22 su 174) dell'intero patrimonio edilizio abitativo del paese.

Le 45 abitazioni non occupate non possono essere, quindi, identificate automaticamente come abitazioni vuote e disponibili sul mercato per la vendita o l'affitto, in quanto sottintendono una realtà molto eterogenea, che va dagli alloggi occupati da persone residenti altrove, ad alloggi utilizzati per lavoro, a quelli con gravi carenze funzionali, ecc.

#### Appendice per: definizioni e classificazioni

Ai fini del censimento, per abitazione s'intende un insieme di vani, o anche uno solo, destinato funzionalmente ad uso di alloggio, che dispone di un ingresso indipendente su strada, pianerottolo, cortile, terrazza, ballatoio e simile che alla data del censimento è occupato o destinato ad essere occupato da una famiglia o da più famiglie coabitanti.

Per stanza si intende un locale facente parte dell'abitazione, che riceve aria e luce dall'esterno ed ha dimensioni tali da consentire la collocazione di un letto lasciando lo spazio utile per il movimento di una persona. La cucina, se risponde alla definizione sopra riportata, viene considerata stanza.

Una abitazione è da considerarsi occupata quando in essa abitano una o più persone aventi la dimora abituale nel Comune di censimento, anche se temporaneamente assenti. Tale abitazione viene classificata come:

#### **1. disponibile per la vendita o l'affitto**

2. **utilizzabile per vacanza** in quanto chi ne dispone la occupa soltanto in uno o più periodi dell'anno (abitazioni ubicate generalmente in località turistiche);

3. **utilizzabile per lavoro**, cioè se trattasi di abitazione secondaria che viene occupata saltuariamente a chi ne dispone, per motivi di lavoro (ad es.: casa di campagna destinata ai lavori agricoli nell'epoca del raccolto, abitazione secondaria situata generalmente in un comune diverso da quello di dimora abituale utilizzata per lo svolgimento della propria attività lavorativa);

1. **non occupata per altro motivo in quanto:**

a) già venduta o affittata ma non ancora occupata;

b) non più occupata da chi ne dispone per trasferimento a seguito di emigrazione definitiva o "paradefinitiva";

c) occupate in maniera sistematica da persone temporaneamente presenti.

Le abitazioni in restauro sono state classificate secondo la destinazione dell'abitazione stessa.

L'indice di affollamento è dato dal rapporto tra il numero delle stanze delle abitazioni occupate e le persone ivi residenti.

#### 11.5 - La stima del fabbisogno abitativo nell'abitato di Semestene

La stima del fabbisogno di residenze è legata a numerosi parametri ed è stata determinata come somma di 5 diverse quantità:

D1 = domanda di sostituzione, legata al numero delle abitazioni malsane o degradate;

D2 = domanda di adeguamento, legata alla riduzione dell'indice di affollamento delle abitazioni esistenti;

D3 = domanda per incremento della popolazione esistente;

D4 = domanda per nuovi nuclei familiari, legata alla riduzione del numero di persone per famiglie (nuclearizzazione delle famiglie);

D5 = domanda per soddisfare il fabbisogno abitativo dovuto al rientro dei residenti all'estero e agli emigrati in continente.

Si ha così la relazione  $T = D1 + D2 + D3 + D4 + D5$  dove T è la domanda globale di vani abitabili per i prossimi 10 anni.

1)

La domanda di sostituzione delle abitazioni malsane o degradate è stata calcolata sulla base dell'indagine svolta e dei dati ISTAT.

Non esistono, nell'abitato di Semestene, abitazioni improprie o inidonee secondo la casistica ISTAT, mentre è stato possibile individuare un certo numero di abitazioni (10) malsane e che, sulla base dell'indagine condotta, non appaiono recuperabili per essere adibite a nuove residenze, essendo di dimensioni ridotte e con carenze murarie non risarcibili, motivo per cui se ne può indicare un utilizzo futuro diverso da quello abitativo. Pertanto, si ha:

$D1 = 10 \times 4 = 40$  vani e/o abitanti

4 = numero dei vani per casa.

2)

La domanda di adeguamento per riduzione dell'indice di affollamento viene considerata nulla.

Pertanto, si considera:

$D2 = 0$  vani e/o abitanti.

3)

La domanda relativa all'incremento demografico è stata calcolata sulla base dei dati anagrafici riportati e degli studi di tendenza.

Per il 2010 non si prevede alcun aumento complessivo degli abitanti rispetto a quelli attuali, nonostante sia prevedibile un apprezzabile rientro degli emigrati, capace, comunque, di far fronte solo al saldo naturale demografico negativo che si ritiene possa continuare negli anni a venire.

Pertanto, si considera:

$D3 = 0$  vani e/o abitanti.

4)

Domanda per nuovi nuclei familiari (dinamica delle famiglie) o nuclearizzazione delle famiglie.

Attualmente, sulla base di dati certificati dall'Ufficio dell'Anagrafe Comunale, sono presenti 119 famiglie, con una media di 2,07 ab/famiglia, calcolati su 247 abitanti anagrafici (31.12.1999).

Sulla base del continuo abbassamento del numero dei componenti le famiglie, si ipotizza la costituzione di nuovi nuclei familiari nel prossimo decennio, pur a parità di abitanti.

Con l'abbassamento del numero di persone per famiglia, si ha:

famiglie attuali = n° 119

ab/famiglia ipotizzato per il decennio futuro = 1,90

abitanti al 2010 (invariato) = n° 247 : 1,9 = n° 130 famiglie (al 2010)

famiglie al 2010 = n° 130

130 - 119 = 11 nuove famiglie nei 10 anni, poichè si ipotizza che il numero dei componenti si abbasserà a 1,9 ab./famiglia, si avrebbe una media di 1,1 nuove famiglie all'anno nel decennio futuro.

Tradotto in numero di vani, considerando 4 vani per famiglia, il minimo indispensabile, non essendo pensabile una abitazione, con tipologia tradizionale, di dimensioni inferiori, si avrebbe:

$1,1 \times 4 = 4,4$  vani all'anno e, quindi nei 10 anni, 44 vani.

D4 = 44 vani

5) Il soddisfacimento della domanda causata dal rientro degli emigrati.

Come dai dati ufficiali trasmessi dall'Ufficio Stato Civile del comune di Semestene, risultano emigrati all'estero, dal 1987 al 1999, n° 2 cittadini.

A questi occorrerebbe aggiungere il gran numero, non conteggiabile ufficialmente, ma sicuramente ammontante a non meno di 100-150 persone, di semestenesi che, essenzialmente per motivi di lavoro, si trovano a risiedere, temporaneamente, in altre regioni italiane.

Come è noto ed è statisticamente dimostrabile, una buona parte di tali cittadini, al termine della vita lavorativa (e spesso anche molto prima) rientra nel paese natio e vi risiede per gli anni successivi, spesso ancor giovane.

Il fabbisogno che tale domanda crea è certamente rilevante e occorre prenderne coscienza, anche per motivi sociali non secondari.

Nel presente P.U.C. si è stimato che tale domanda possa essere quantificata in almeno 30 persone, che rientreranno nel futuro decennio, con una media di 3 persone all'anno.

La stima è assai prudenziale, dal momento che molti dei nuovi iscritti all'anagrafe sono costituiti da emigrati che rientrano.

Il valore di 30 persone che rientrerebbero nei 10 anni è, pertanto, inferiore ai dati reali già riscontrati e giova la considerazione che questi dati possono solo aumentare e non diminuire, per effetto del gran numero di famiglie emigrate nel passato.

Pertanto, si ha:

D5 = 30 vani o abitanti.

In definitiva, si avrebbe, pertanto:

$$T = D1+D2+D3+D4+D5 = 40+0+0+44+30 = 114 \text{ vani e/o abitanti.}$$

Nella considerazione di 300 mc/ab (vedi paragrafo 2), valore medio della dotazione per abitante, risultante dal computo della sola volumetria "occupata" esistente, si avrebbe un fabbisogno teorico residenziale pari a:

$$114 \times 300 \text{ mc/ab} = 34.200 \text{ mc.}$$

Tenendo conto che i volumi attuali edificati si stimano (vedi paragrafo 2) in 100.007 mc., si avrebbe una caratura complessiva del P.U.C. pari a circa 134.207 mc., così ottenuti:

a) mc. 100.007	= esistenti
b) mc. 34.200	= volumi nuovi necessari
-----	
mc. 134.207	

valore pari al 93,9% dei 142.848 mc. circa, teorici edificabili, sulla base degli indici volumetrici e delle superfici territoriali e fondiari del P.U.C. (vedi tab. n° 28).

Ci sembra che il dimensionamento del nuovo P.U.C. sia corretto ed aderente alle reali esigenze dell'abitato di SEMESTENE, nella filosofia della L.R. n° 45/'89.

Lo standard abitativo medio usato (300 mc/ab) proviene dalla analisi sull'attuale modo di vivere nel paese, come la puntuale indagine ha evidenziato.

Lo studio particolareggiato effettuato ha cercato di fissare il rapporto reale tra abitanti insediati e patrimonio edilizio esistente, con riguardo a ciascuna zona urbanistica, avente caratteristiche proprie.

Giova considerare, inoltre, i seguenti fattori:

- la zona A è stata già sottoposta a pianificazione attuativa ormai decorsa;

- la volumetria teorica complessiva è, evidentemente, solo "virtuale", dal momento che - come è sempre riscontrabile - per le vicende economiche e familiari di ciascuno dei proprietari dei singoli terreni è, praticamente, impossibile che venga data attuazione a tutta la cubatura prevista nel P.U.C.

Ad ogni nuova pianificazione, infatti, si verifica che, soprattutto nelle zone B, non si arriva mai a situazioni di totale utilizzo delle aree libere e che l'indice reale di utilizzo fondiario è intorno al 70%.

Pertanto, si ritiene che aver portato teoricamente la giustificazione per oltre il 93% dei volumi virtuali, sia da considerarsi come un fattore accettabile, indice della bontà delle scelte dell'A.C., che riduce complessivamente le cubature previste

dal vigente P. di F..

La scelta di limitare l'indice territoriale nelle zone C ed il sostanziale mantenimento delle zone B rende palese la volontà dell'A.C. di privilegiare la politica del recupero e della riqualificazione urbana, anzichè quella della espansione.

D'altronde, la presenza di un forte nucleo di cittadini emigrati non consente "tagli" a tali situazioni, perchè rischia di danneggiare forti aspettative di edificazione, spesso rallentate solo dalle ristrettezze economiche.

Resta, infine, da dire che la volontà del legislatore regionale sembrerebbe orientata a eliminare questo tipo di conteggi almeno per tutti i comuni inferiori ai 2000 abitanti, siti nelle zone interne dell'isola, comuni che sono tutti in fase di declino demografico, economico e sociale, nel quadro di una politica di decentramento e per evitare un ulteriore inurbamento della popolazione.

## 12 - COMMENTO CONCLUSIVO SUL CALCOLO DEL FABBISOGNO ABITATIVO E SUL DIMENSIONAMENTO DEL P.U.C.

I calcoli sopra riportati sono stati eseguiti con le usuali tecniche, più volte utilizzate nella redazione di strumenti urbanistici.

Non ci nascondiamo che i numeri in gioco possano sembrare consentire una cubatura più elevata di quanto necessario ai fabbisogni di un centro che, attualmente, ha 247 abitanti.

Come ormai chiarito in diverse sedi, occorre valutare complessivamente il dimensionamento, tenendo conto, non solo del numero teorico di abitanti insediabili in funzione della volumetria edificabile, quanto di una numerosa serie di fattori che proviamo a riassumere sinteticamente, a beneficio degli enti sovraordinati al controllo degli atti di pianificazione del Comune.

### A - CONTENIMENTO DELLE DIMENSIONI COMPLESSIVE DELLE ZONE "C"

Le previsioni delle zone C di Semestene sono inferiori a quelle del vigente P. di F. (mc. 5.630 contro mc. 21.400, pari al 26,31%).

La zona C, prevista dal P.U.C., è caratterizzata da:

a - si tratta, essenzialmente, di un'area di "ricucitura", con grande facilità di urbanizzazione, essendo laterali ad una strada completamente urbanizzata, parallela a via Muroini;

b - è caratterizzata da un limitato i.f.t. = 0,80 mc/mq.;

c - rappresenta, in termini di cubatura prevista, un'aliquota assai modesta delle volumetrie complessivamente previste (solo 5.630 mc. su complessivi mc. 142.848, pari al 3,94%).

In definitiva, appare evidente che la previsione della zona di espansione sia minima e rappresenti veramente la soglia inferiore (a prescindere da qualsiasi numero di abitanti previsti, prevedibili, emigrati o immigrati, si possa calcolare), sotto la quale si verificherebbe una palese distorsione del mercato delle aree, con possibili fenomeni speculativi, oggi assenti.

### B - RIDUZIONE DELLE SUPERFICI DELLE ZONE DI COMPLETAMENTO (ZONE B)

Dal confronto tra le previsioni del vigente P. di F. e quelle del nuovo P.U.C., non può che evidenziarsi un dato che, da solo, legittimerebbe il nuovo P.U.C.: la riduzione della perimetrazione delle zone B, seppur su diversa base cartografica, rispetto al precedente strumento urbanistico.

Questo fatto, basterebbe a valutare come corretto il dimen-

sionamento del nuovo P.U.C., in una situazione di un piccolo paese, in stato di crisi, al centro del Meilogu che ha, come tutte le zone della prov. di Sassari non costiere, i parametri socio-economici tipici delle zone interne.

#### C - OTTIMIZZAZIONE DEGLI INVESTIMENTI SULLE URBANIZZAZIONI PRIMARIE E SECONDARIE ESISTENTI

In attesa di attesi specifici provvedimenti regionali sui comuni interni, sui comuni al di sotto dei 2000 abitanti, sui comuni in fase regressiva, provvedimenti non più rinviabili in una logica di assetto globale del territorio regionale e di utilizzo di risorse e urbanizzazioni esistenti, si fa presente che il nuovo P.U.C. non prevede nuove urbanizzazioni nè primarie nè secondarie rispetto a quelle esistenti.

L'abitato, infatti, è già dotato di tutte le necessarie OO.UU. e potrebbe - a parità di servizi già esistenti - consentire tranquillamente l'insediamento di un numero ben maggiore di abitanti.

In particolare, gli edifici scolastici esistenti (oggi chiusi) potrebbero essere frequentate da un numero di bambini proveniente da una popolazione complessiva anche di 700÷800 abitanti.

In altre parole, un eventuale teorico "surdimensionamento" del P.U.C. non porterebbe alcun nocumento nè al paese di Semestene nè alla collettività, in senso lato.

Le urbanizzazioni, infatti, esistono già e avere un abitato con 300 o 500 abitanti non cambierebbe alcunchè, nè in termini di investimenti in opere pubbliche nè in termini di costi, ma, anzi, la presenza di un maggior numero di abitanti consentirebbe costi unitari minori per i diversi servizi già esistenti e riporterebbe il paese all'entità di un tempo.

#### D - OPPORTUNITA' DELLA PRESENZA DELLA ZONA C

La presenza della piccola zona C favorisce un minimo di calmieri al mercato delle aree edificabili.

Un'area ancora più piccola, considerata la situazione delle zone B (ed A), non consentirebbe - di fatto - un mercato.

Infatti, la maggior parte dei lotti liberi delle zone B non sono di fatto utilizzabili per la debolezza del mercato edilizio e la volontà di molti proprietari di non cedere ad alcun prezzo le suddette aree, ritenute necessarie per i propri futuri fabbisogni.

Si ritiene, pertanto, che la volumetria prevista della zona C (di soli 5630 mc sia accettabile anche sotto questo aspetto.

### **13 - CRITERI ISPIRATORI DEL P.U.C.**

Il P.U.C. opera nel senso di una riorganizzazione del centro edificato per la reidentificazione qualificata di quanto esistente e per una espansione residenziale compatibile.

Il P.U.C. dovrà dotare il paese degli elementi di struttura urbana in grado di affermarne il peso e l'integrazione territoriale.

A ciò devono concorrere:

- il recupero, riuso, tutela e valorizzazione del centro storico, anche alla luce della nuova L.R. n° 29/'98 di tutela e valorizzazione dei centri storici della Sardegna;

- prospettiva dello sfruttamento delle risorse ambientali, architettoniche e archeologiche, in funzione di scopi scientifici e culturali e del recupero del territorio aperto, fortunatamente ancora intatto;

- riqualificazione del centro urbano nelle aree periferiche, con particolare riguardo alle aree a valle di via Sassari;

- definizione di nuovi modi e luoghi dell'abitare;

- organizzazione degli spazi pubblici, con particolare riferimento al verde pubblico e al riuso degli edifici scolastici (per attività sociali, ricettive, ecc.);

- promozione e rilancio dell'economia agro-silvo-pastorale, con il rispetto dei beni ambientali presenti nell'altopiano di Campeda (S.I.C.);

- promozione e rilancio del turismo archeologico e rurale;

- apertura all'agriturismo.

Le proposte del P.U.C. si configurano anche come programma di controlli e interventi, con regole per normare puntualmente, soprattutto le trasformazioni e gli adeguamenti del patrimonio edilizio esistente.

In linea con le più recenti tendenze dell'urbanistica, il P.U.C., oltre a fornire gli elementi di zonizzazione e normativa esistente, prevede anche alcuni PROGETTI URBANI, da realizzare successivamente per la sua attuazione.

L'opportunità di definire questi progetti non solo come zonizzazione ma anche come principio insediativo ed edilizio deriva dall'insufficienza, da parte del P.U.C. tradizionale, di raggiungere obiettivi qualitativi precisi e controllabili nel risultato urbano.

In particolare, nel caso di Semestene, si ritiene che i progetti urbani (o guida) da redigere siano:

- riqualificazione del centro storico, con l'iscrizione dello stesso al repertorio regionale dei centri storici, previsto dalla nuova legge regionale ed il successivo programma integrato;
- sistema del verde urbano e dei percorsi pedonali di accessibilità ai beni archeologici e architettonici;
- progetto di fruizione delle numerose aree di preminente interesse archeologico, sparse per tutto il territorio comunale.

#### **14 - IL P.U.C. DI SEMESTENE**

Il presente Piano Urbanistico Comunale, costituisce Variante Generale Organica al vigente Programma di Fabbricazione, in adeguamento alle prescrizioni della L.R. 22.12.1989, n° 45 ed al D.A. 20.12.1983 n° 2266/U "Disciplina dei limiti e dei rapporti relativi alla formazione di nuovi strumenti urbanistici ed all'adeguamento di quelli esistenti nei Comuni della Sardegna".

Si sono tenute, altresì, presenti tutte le leggi in materia urbanistica ed in particolare:

- L. 28.1.1977, n° 10; "Norme per l'edificabilità dei suoli" (Bucalossi);
- L. 5.8.1978, n° 457; "Norme per l'edilizia residenziale";
- L. 25.3.1982, n° 94; "Conversione in legge, con modificazioni del D.L. 23.1.1982, n° 9, concernente norme per l'edilizia residenziale";
- L. 28.2.1985, n° 47; "Norme in materia di controllo dell'attività urbanistico-edilizia, sanzioni, recupero e sanatoria delle opere abusive";
- L. 21.6.1985, n° 298; "Conversione in legge, con modificazioni del D.L. 23.4.85, n° 146, riguardanti proroghe di taluni termini di cui alla legge 28.2.1985, n° 47";
- L. 8.8.1985, n° 431; "Conversione in legge, con modificazioni del D.L. 27.6.85, n° 312 concernente disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale" (Decreto Galasso), ora abrogata dal D. Leg. n° 490/'99.

Fino alla definitiva approvazione del presente P.U.C., si applicano le misure di salvaguardia di cui alla legge 3.11.1952, n° 1902 e successive modificazioni.

## 15 - CONTENUTI DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE

(Secondo L.R. n° 45/'89)

1. Il piano urbanistico comunale prevede:

a) un'analisi della popolazione residente ed immigrata, con l'indicazione delle possibili soluzioni assunte a base della pianificazione;

b) le attività produttive insediate nel territorio comunale con la relativa dotazione di servizi;

c) la prospettiva del fabbisogno abitativo;

d) la rete delle infrastrutture e delle principali opere di urbanizzazione primaria e secondaria;

e) la normativa di uso del territorio per le diverse destinazioni di zona;

f) l'individuazione delle unità territoriali minime da assoggettare unitariamente alla pianificazione attuativa anche in accordo con il successivo punto i);

g) l'individuazione delle porzioni di territorio comunale da sottoporre a speciali norme di tutela e di salvaguardia;

h) l'individuazione degli ambiti territoriali ove si renda opportuno il recupero del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente, nonché dei manufatti e complessi di importanza storico-artistica ed ambientale, anche non vincolati dalla legge 1 giugno 1939, n. 1089, e dalla legge 29 giugno 1939, n° 1497, ora abrogata dal D. Leg. n° 490/'99;

i) le norme e le procedure per misurare la compatibilità ambientale dei progetti di trasformazione urbanistica e territoriale, ricadenti nel territorio comunale.

2. Il piano deve considerare l'intero territorio comunale e può prevedere 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 di interesse pubblico.

Pertanto, per quanto possibile e tenendo conto che il territorio di Semestene non è compreso nei Piani Territoriali Paesistici, si è cercato di mettere a fuoco i seguenti punti:

a) individuazione fisico-descrittiva degli ambiti dove è prevista la realizzazione della proposta di piano o edificatoria;

b) descrizione analitica sia dell'ambito oggetto dell'intervento che dei luoghi di più vasta area ad esso circostanti, con evidenziazione del grado di vulnerabilità dell'ambiente per effetto dell'intervento proposto, avendo particolare riguardo ai valori naturalistici, ai beni storici e culturali, agli aspetti percettivi, alla conservazione dei suoli ed al rischio idrogeologico;

c) concrete misure per l'eliminazione dei possibili effetti negativi e, se ineliminabili, per minimizzare e compensarne lo sfavorevole impatto sull'ambiente;

d) indicazione degli insediamenti previsti, con illustrazione delle possibili alternative di localizzazione e con definizione della soglia massima di accettabilità, in termini volumetrici, nei singoli areali, oggetto di studio attraverso l'analisi comparata dei tematismi utilizzabili.

Pertanto, si è proceduto alla redazione di una cartografia tematica che ha previsto, per quanto possibile:

a.1 - I vincoli gravanti sul territorio, derivanti da disposizioni di legge quali:

- R.D.L. 30.12.1923, n. 3267;
- L. 1.6.1939, n. 1089; (\*)
- L. 29.6.1939, n. 1497; (\*)
- L. 8.8.1985, n. 431; (\*) (\*) leggi abrogate
- L.R. 7.5.1993, n. 23;
- L.R. 7.6.1989, n. 31;
- D. Leg. n° 490/'99.

a.2 - Le caratteristiche del territorio sotto i seguenti aspetti:

- geologia;
- morfologia;
- acclività;
- valenze morfologiche;
- suscettibilità d'uso dei suoli;
- uso del suolo;
- vegetazione;
- bacini idrografici;
- schemi idrici;
- unità idrogeologiche;
- emergenze idriche;
- oasi faunistiche;
- biotopi meritevoli di conservazione;
- giacimenti di cava;
- aree minerarie dismesse;
- cavità naturali.

a.3 - L'antropizzazione del territorio conseguenti agli

insediamenti residenziali produttivi, infrastrutturali, nonché all'attività di discarica e di bonifica del territorio.

**16 - FORMAZIONE, ADOZIONE ED APPROVAZIONE  
DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE**

1. Il piano urbanistico comunale è adottato dal Consiglio Comunale.

2. Entro 15 giorni il piano urbanistico comunale è depositato a disposizione del pubblico per 30 giorni presso la segreteria del Comune; dell'avvenuto deposito è data notizia mediante avviso pubblicato all'albo del Comune e mediante l'affissione di manifesti e avviso in almeno uno dei quotidiani dell'Isola.

3. Chiunque può formulare, entro 30 giorni a decorrere dall'ultimo giorno di pubblicazione, osservazioni al piano adottato.

4. Il consiglio comunale accoglie o respinge le osservazioni presentate, con parere motivato e, tenuto conto di esse, delibera l'adozione definitiva del piano urbanistico comunale.

5. La delibera di approvazione è sottoposta al controllo di legittimità.

6. Le varianti al piano sono approvate con lo stesso procedimento.

7. Dalla data di adozione del piano di cui al primo comma, si applicano le norme di salvaguardia di cui alla legge 3 novembre 1952, n. 1902 e successive modificazioni.

8. Il piano urbanistico comunale entra in vigore il giorno della pubblicazione del provvedimento di approvazione definitiva nel Bollettino Ufficiale della Regione Autonoma della Sardegna.

## 16 - INDIRIZZI DEL P.U.C.

### IL NUOVO P.U.C.

Dalla lettura critica dello stato di attuazione del piano vigente, si è passati alle analisi territoriali e ambientali e al nuovo P.U.C..

Il vecchio P. di F. non è stato realizzato in nessuna parte.

Se è vero che gli standard di servizi per abitante superano i minimi regionali, tuttavia la diminuzione degli abitanti non ha permesso alcuna ipotesi di crescita nelle previste zone C.

In ogni caso, la buona dotazione infrastrutturale consente di porre l'attenzione sulla qualità urbana complessiva.

Il P.U.C. pone particolare attenzione a:

1 - mettere in rete del territorio attraverso i parchi urbani e territoriali, la pista ciclabile dal centro urbano a S. Nicola e le connessioni con il centro storico;

2 - disegnare una cintura urbana di verde;

3 - definire un'area di espansione urbana localizzata per dare risposta alla domanda, limitata ma presente, di edilizia monofamiliare che non deve trovare risposte improprie nella edificazione in zone agricole;

4 - operare la scelta del recupero e della riqualificazione nell'ambito del paese costruito, in gran parte da considerare ambito di conservazione per le sue caratteristiche di centro storico.

In definitiva, il P.U.C. prevede:

- aree di conservazione che corrisponde alla zona A del centro storico;

- aree di trasformazione che comprendono:

- aree di ristrutturazione (le zone B),
- aree di nuovo insediamento (la zona C).

L'idea di fondo consiste nell'immaginare la pianificazione urbanistica come "il palinsesto delle idee" sul paese che:

1 - definisce il quadro delle risorse culturali e ambientali;

2 - da risposte alle necessità insediative degli abitanti;

3 - individua ambiti di sviluppo e punti di forza costituiti da:

- complesso storico-architettonico di S. Nicola;
- aree agricole irrigue (valle del rio Sa Orta e Sa Carias)

- altopiano di Campeda (sito di importanza comunitaria).

Pur dettagliato nella elaborazione, il P.U.C. si inserisce nell'attuale quadro legislativo e auspica la redazione del nuovo piano particolareggiato della zona A e del piano attuativo della zona C, che potrà essere di iniziativa pubblica o privata a seconda delle scelte future.

Il P.U.C. di Semestene si vuole distinguere per la forte caratterizzazione ambientale, che costituisce la base analitica e la matrice di riferimento per generale di tutte le scelte.

Questa caratterizzazione si traduce in un'attenzione particolare alle diverse unità di paesaggio che caratterizzano il territorio:

- il centro urbano,
- la fascia valliva di Sa Orta 'e Sa Cariasas,
- le colline,
- l'altopiano di Campeda.

Le campagne sono prive quasi totalmente di edificazione e quella esistente è limitata alle reali e limitate esigenze produttive delle aziende agro-pastorali.

Le campagne stesse, sulla base delle norme di tutela e di valorizzazione ambientale, assumeranno, specie nelle vicinanze dell'abitato, la funzione di parco agricolo.

Un aspetto caratterizzante è quello di una scelta netta a favore della riqualificazione del centro storico e delle sue immediate adiacenze, con un modello di sviluppo legato al ruolo decisivo del centro storico con norme che vietino - comunque - la delocalizzazione delle attività e degli insediamenti residenziali.

## **QUADRO AMBIENTALE**

L'approfondimento della componente ambientale ci vede impegnati nel definire le criticità e nel definire il quadro delle permanenze e delle invarianti.

La lettura geomorfologica del territorio ha messo in luce la fragilità del sistema centrale vallivo del rio Sa Orta e Sa Cariasas.

Occorre procedere alla futura definizione della carta di tutela del territorio di pianura, che individui gli interventi di tutela e valorizzazione ambientale.

Le possibilità di esondazione e la creazione di eventuali casse di espansione sono, per esempio, alcuni esempi di azioni da attuarsi nel lungo periodo.

Per la zona collinare si è proceduto all'esame delle valenze ambientali.

La lettura degli elementi del territorio ha portato a definire unità di paesaggio di rango comunale, con la descrizione dei limiti geografici, caratteristiche geomorfologiche, vegetazionali e faunistiche.

Lo studio di compatibilità ambientale fa parte di un più ampio studio preliminare per la sostenibilità ambientale con la futura messa a punto di rapporti di settore su:

- sistema delle acque;
- verde agricolo;
- verde urbano;
- gestione sostenibile dei corsi d'acqua e delle reti ecologiche.

## IL PAESAGGIO RURALE DI SEMESTENE

Nel paesaggio extraurbano di Semestene emerge la positiva sensazione che una gran parte del territorio presenta un assetto tradizionale tipico e rurale.

Il termine "rurale" è in certa misura in relazione con "tradizionale", che - a sua volta - fa riferimento al permanere di modi di produzione e formazioni sociali, che caratterizzavano le campagne della Sardegna.

L'identità del paesaggio tradizionale di Semestene va ricercata nel facile grado di riconoscibilità della sua matrice rurale, attraverso l'analisi di tre fattori fondamentali:

- habitat rurale,
- morfologia agraria,
- assetto delle coltivazioni.

L'assenza di processi di industrializzazione e di urbanizzazione non ha cambiato il modello di paesaggio.

Sono ancora evidenti e conservati i segni di una stratificazione della cultura agraria del passato che portano alla lettura di:

- muri a secco;
- pinnette (trulli);
- punti d'acqua e abbeveratoi.

## IL VERDE NEL P.U.C.

Il P.U.C. persegue, come detto, l'obiettivo della qualità dell'ambiente urbano, attraverso la creazione di una vera e propria cintura verde, che delimita i contorni fisici dell'espansione urbana.

L'area del parco (di verde agricolo e di verde pubblico) può essere schematicamente così suddivisa:

- ambito "agricolo" a sud al margine della strada provinciale n° 8 Pozzomaggiore - Bonorva;
- ambito "del costruito" alle spalle di via Garibaldi;
- ambito "monumentale" nelle aree limitrofe ai dismessi edifici scolastici e a valle di via Sassari.

Il "Parco" di cui occorrerà un apposito progetto esecutivo dovrà cogliere l'aspetto dialettico tra natura (la campagna circostante) e l'artificio (il centro edificato).

L'organizzazione del parco sarà imperneata sulle attività di carattere turistico e assistenziale che avranno sede nelle scuole, gli elementi del progetto saranno:

- il sistema dei percorsi;

- le percezioni prospettiche;
- il sistema del verde;
- la riorganizzazione funzionale dei servizi.

## **17 - LA QUALITA' "COME STRATEGIA" DEL P.U.C.**

Al fine di migliorare la qualità del sistema culturale-ambientale, il P.U.C. formula le seguenti scelte fondamentali:

1 - delimitazione delle aree sottoposte a tutela ambientale al fine di salvaguardare le aree particolarmente significative e ricche di valenze ambientali e archeologiche;

2 - delimitazione delle zone agricole sulla base del D.P.G.R. 03.08.1994, n° 228 "Direttive per le zone agricole", a seguito dello studio agronomico condotto dal Dott. Agr. Franco Brundu;

3 - delimitazione delle zone agricole di particolare tutela (che comprendono, sostanzialmente, tutte le aree di riconosciuto valore ambientale, paesaggistico, di rispetto per le risorse naturali, ecc.), in cui sono ammesse soltanto opere di manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici esistenti, nonché la costruzione di manufatti connessi alla conduzione del fondo con l'indice di 0,03 mc/mq. La superficie delle zone agricole di particolare tutela può contribuire alla costituzione, per accorpamento, delle superfici aziendali agricole, zootecniche e similari. Tutta l'area compresa nei 150 mt. dal rio Sa Orta e 'sa Cariasas prevede tale normativa;

4 - delimitazione delle zone boscate nelle quali sono permesse solo le attività previste da piani di assestamento forestale, nonché i lavori di sistemazione idraulico-forestale;

5 - delimitazione delle zone improduttive ed aventi particolari caratteristiche geologiche e morfologiche;

6 - delimitazione delle zone di tutela archeologica (assolutamente inedificabile) e delle zone di interesse archeologico, in cui si possono eseguire le opere previste dal P.U.C., sotto la vigilanza della Soprintendenza Archeologica;

7 - delimitazione dei beni di interesse storico, architettonico, ecc.;

8 - delimitazione delle fasce di rispetto, delle aree di tutela geoidraulica, con particolare riferimento ai corsi d'acqua, ai pozzi, alle sorgenti, alle acque pubbliche (corso del rio Sa Orta 'e Sa Cariasas).

Le previsioni relative al sistema culturale-ambientale comprendono anche la delimitazione delle zone edificate A, di antico insediamento e di interesse storico-artistico, culturale-ambientale e documentario. In particolare, il P.U.C.:

- indica la delimitazione del Centro Storico (Zona A), con significative modifiche nel quadro di una maggiore tutela;

- individua i complessi, gli edifici ed i manufatti di interesse storico, artistico e documentario esistenti nel territorio comunale, stabilendo la disciplina d'uso e di intervento.

In particolare, vengono inserite in normativa, ai sensi dell'art. 19, comma i, lettera h della L.R. n° 45/'89, i complessi e gli ambiti di interesse storico e ambientale, che riportiamo di seguito:

- 1 - La splendida chiesa romanica di S. Nicola di Trullas,
- 2 - Chiesa parrocchiale di S. Giorgio,
- 3 - Chiesa S. Croce (ruderi),
- 4 - le numerose preesistenze archeologiche, con particolare riferimento ai nuraghi Codes, Iscolca, Fenosu, ecc.

- delimita e disciplina il "centro urbano consolidato" (zone B), con particolare riferimento agli isolati, alla rete stradale urbana, agli allineamenti.

Il (ri)lancio delle attività turistiche di Semestene è sostanzialmente legato alla valorizzazione del patrimonio culturale-ambientale, al recupero del centro storico urbano, alla valorizzazione dell'assetto storico del territorio, con particolare riferimento alla parte alta boscata del territorio comunale, sotto il ciglione di Campeda;

- riutilizzo della vecchia viabilità storica pedonale;

- salvaguardia degli elementi del paesaggio rurale tradizionale (muri a secco, pinnette, fonti, ecc.).

Il recupero dei vecchi tracciati verso Campeda costituisce un patrimonio storico, di memoria e di testimonianza che occorre recuperare in pieno, anche realizzando piccole attrezzature che configurino i punti di sosta e le "tappe" dei percorsi stessi (panchine, muretti, gruppi di alberi e cespugli, fontanelle, belvedere, ecc.).

## 18 - ZONE RESIDENZIALI

Tutto l'attuale centro, edificato o parzialmente edificato, è stato suddiviso nelle seguenti sottozone:

- centro storico A
- completamento B
- zone di espansione C

### 18.1 - IL CENTRO STORICO (ZONA A)

L'area perimetrata come sottozona A corrisponde, in linea di massima, all'intera estensione di Semestene, intorno al 1900.

In questo ambito si trovano i "segni" architettonici dell'abitato, quali la chiesa parrocchiale di S. Giorgio, i ruderi di S. Croce, molte vecchie abitazioni abbandonate o adibite ad usi secondari (magazzini, zona lavoro) da parte dei proprietari, ricoveri attrezzi agricoli.

La predominante attività agricola - praticamente l'unica da sempre - ha portato alla crescita e stratificazione di una serie di volumi destinati alle attività legate a ciò.

Se si considera, poi che, anche lo scarso numero dei laboratori artigianali e dei negozi e delle attività terziarie (poche in verità e limitate a qualche negozio e bar, ecc.), trova collocazione nel vecchio centro, ne deriva un limitato numero di famiglie ancora insediate, con prevalenza di fasce di popolazione anziana e di abitazioni per la maggior parte inadeguate e abbisognevole di ristrutturazioni anche radicali.

Nel centro storico di Semestene emergono le seguenti caratteristiche:

- la conservazione dell'organizzazione territoriale originale e dei segni di una formazione remota,
- la dignità architettonica del P.E.E., con alcuni edifici di gradevole aspetto,
- la presenza di particolari segni di disegno urbano viario, numerose piazze di particolare interesse,
- la presenza di case, anche pluripiano, di antica e tradizionale impostazione.

Si ritiene che, anche con la predisposizione di un nuovo P.P. in sostituzione di quello scaduto, di un programma di riqualificazione urbana e di interventi pubblici già attuati o in fase di avanzata attuazione, il pieno recupero del C.S. andrà avanti speditamente, con una nuova normativa più attenta al recupero edilizio e alle sue problematiche, nel quadro della nuova legge regionale sui centri storici.

## 18.2 - LA SOTTOZONA B

Per la zona B, si è effettuata, in pratica, una accurata verifica delle superfici, scoperte e coperte e della volumetria, nonché delle altre differenze grafiche che emergono dall'esame comparato dei vecchi strumenti urbanistici e dalle nuove carte provenienti da una base grafica completamente diversa (rilievo aerofotogrammetrico).

Le differenze sono evidenziate negli elaborati grafici allegati.

## 18.3 - LE SOTTOZONE C

Alla luce del calcolo del fabbisogno abitativo del prossimo decennio, le zone C sono state considerevolmente ridotte, sia per ciò che riguarda le superfici che per ciò che riguarda le volumetrie,, rispetto a quelle previste nell'attuale P. di F., dal momento che è stato adottato un indice di 0,80 mc/mq contro 1,00 mc/mq.

Ammontano complessivamente ad una superficie territoriale di mq. 7037.

E' previsto l'indice di fabbricabilità territoriale di 0,80 mc/mq e, quindi, una cubatura complessiva di soli 5.630 mc.

Poichè il comune di Semestene è da classificarsi di IV classe ai sensi del vigente D.A. n° 2266/U, dalla lettura dell'ultimo comma dell'art. 6 del citato D.A., ne deriva che gli spazi pubblici da reperire nelle nuove zone C possono ridursi ai 6 mq/ab, quale somma di 5 mq/ab. per il verde e 1 mq/ab. per i parcheggi.

Per la dimostrazione degli standards si veda il relativo paragrafo della presente relazione.

La nuova zona C individuata non corrisponde a quelle precedenti, ma viene individuata a ovest del centro abitato per svolgere una integrata funzione di connettivo del tessuto urbano esistente, utilizzando al meglio la nuova strada aperta.

In altre parole, la scelta della zona C è stata studiata avendo riguardo a:

- continuità con aree B già esistenti;
- favorevole giacitura dei suoli;
- facilità di urbanizzazione anche in considerazione di problematiche relative alle quote e ai percorsi delle condotte di vettoriamento fognario;
- esposizione;

- indirizzi liberamente espressi dal C.C..

In definitiva, si ritiene che:

- le ridotte volumetrie previste siano più che giustificate;

- occorra - comunque - un'alternativa insediativa al centro storico e alle zone B;

- sia necessaria, per evitare turbative nel mercato delle aree, una sia pur minima concorrenzialità dal momento che è dimostrato che la carenza di offerta fa lievitare i costi delle aree fabbricabili.

## **19 - LE ZONE PER GLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI (ZONE D)**

Il tema della individuazione delle aree produttive attrezzate è vasto ed è al centro dei dibattiti urbanistici condotti negli ultimi tempi anche in Sardegna.

E' stata valutata la possibilità di una piccola zona artigianale.

A seguito di approfondita discussione, è emerso che esistono le potenzialità per far insediare iniziative artigianali e, pertanto, si è ritenuto di individuare una piccola zona D di mq. 5693, non potendo le eventuali unità produttive trovare sede nelle vicine zone di Campu Giavesu e di Bonorva, abbastanza lontane e caratterizzate da insediamenti più grossi.

In definitiva, si ritiene che per lo sviluppo di Semestene anche una piccola possibilità in più non possa venir abbandonata.

## 20 - LE ZONE AGRICOLE

### 20.1 - Le zone agricole

Il territorio extra-urbano di Semestene è stato oggetto di sopralluoghi e, grazie all'aiuto delle fotografie aeree, si sono individuate le diverse colture in atto.

Sono state individuate le diverse sottozone, secondo le vigenti direttive agricole regionali, per le quali si rimanda alla normativa di attuazione, tenendo presente che si è voluto, in particolar modo, cercare di salvaguardare le fasce boscate e le aree nelle adiacenze dell'abitato urbano, con particolare riferimento a quelle interessate a possibile futuro sviluppo.

Le zone agricole sono suddivise nelle seguenti sottozone, ai sensi della vigente normativa regionale (D.P.G.R. n° 228/1994):

E1) aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata;

E2) aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni;

E3) aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e per scopi residenziali;

E4) aree che, caratterizzate dalla presenza di preesistenze insediative, sono utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali;

E5) aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale.

La ripartizione in sottozone agricole è stata determinata a seguito dell'entrata in vigore delle direttive regionali sulle zone agricole e mediante la valutazione dello stato di fatto, delle caratteristiche geopedologiche e agronomiche intrinseche dei suoli e della loro attitudine e potenzialità colturale eseguita con idonea rappresentazione cartografica.

Nel rimandare all'apposito studio agronomico di supporto, redatto dal Dott. Agronomo Franco Brundu, si vuole qui evidenziare:

a) la notevole presenza di aree di seminativi nelle aree più pianeggianti verso il corso del rio Sa Orta e Sa Cariasa e dei suoi affluenti;

b) la discreta estensione delle aree boscate, nelle parti più alte del territorio comunale (ciglione sotto Campeda).

Nel nostro caso, si sono individuate le sottozone in funzione delle possibili utilizzazioni del territorio:

E1 : aree caratterizzate da una produzione tipica e specializzata.

Si tratta, in genere, delle aree del comparto delle aziende di collina e dell'altopiano di Campeda a prevalente economia pastorale.

E3 : aree con elevato frazionamento fondiario, a prevalente conduzione part-time e con interessante percentuale di colture specializzate, utilizzabili per scopi agricolo produttivi e per scopi residenziali.

Si tratta, in prevalenza, delle aree vicine all'abitato.

E5 : aree marginali per l'attività agricola.

Si tratta di aree, in genere, in forte declivo, con presenza e utilizzo pressochè nullo, ove si deve garantire una condizione di adeguata stabilità ambientale.

## 20.2 - Le caratteristiche peculiari del territorio di Semestene

Pertanto, al fine di privilegiare l'insediamento urbano e considerato che, con il nuovo P.U.C., sono numerose le possibilità di edificazione residenziale e non, previste, si sono individuate numerose aree di salvaguardia anche in considerazione della particolare ricchezza del territorio extraurbano di Semestene, costituito sia da monumenti archeologici che da bellezze naturali (boschi, acque, ecc.).

Per la salvaguardia del paesaggio agrario nelle zone più appetibili (nel nostro caso quelle limitrofe all'abitato) si è valutata la possibilità di riduzione dell'indice di fabbricabilità fondiario o di legare l'edificazione al lotto minimo edificabile.

La cementificazione dei suoli agrari vicini all'abitato non è certo un problema del territorio di Semestene, quasi totalmente spopolato.

Con la direttiva, per le zone agricole, in attuazione degli articoli 5 e 8 della L.R. 22/12/1989, n. 45, l'uso e l'edificazione del territorio agricolo dei Comuni della Sardegna deve perseguire le seguenti finalità:

a) valorizzare le vocazioni produttive delle zone agricole garantendo, al contempo, la tutela del suolo e delle emergenze ambientali di pregio;

b) incoraggiare la permanenza, nelle zone classificate agricole, della popolazione rurale in condizioni civili ed

adeguate alle esigenze sociali attuali;

c) favorire il recupero funzionale ed estetico del patrimonio edilizio esistente sia per l'utilizzo aziendale che per quello abitativo.

Ai fini della direttiva sono definite zone agricole le parti del territorio destinate all'agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnia, all'itticoltura, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, alla silvicoltura e alla coltivazione industriale del legno.

La direttiva suggerisce ai comuni di introdurre nel P.U.C. apposite norme finalizzate ad evitare l'ulteriore edificazione nelle aree già definite agricole nello strumento urbanistico comunale, già computate per precedenti edificazioni. Con lo stesso strumento potrà essere normata la possibilità di utilizzare più corpi aziendali al fine di raggiungere la superficie minima indicata.

Sarà permessa in tutte le sottozone E la realizzazione di vani appoggio o depositi attrezzi fino a 25 mq. di sup. coperta, purchè l'area di riferimento sia superiore a 1000 mq.

### 20.3 - Le zone G

Le zone di interesse generale sono quelle destinate a impianti di depurazione, serbatoi idrici, edifici, attrezzature ed impianti di interesse generale, insediamenti di attività commerciali e direzionali, cabine ENEL, centrali TELECOM.

E' suddivisa in 2 sottozone:

G1: attrezz. e servizi generali, parchi, insediamenti di carattere commerciale e direzionale, impianti TELECOM ed ENEL, Azienda Telefoni di Stato e similari, aree attrezzate di utilizzo turistico o paraturistico, ristoranti, ecc., aree per parco divertimenti, circhi, discoteche e opere similari, ecc.

G2: impianti di depurazione, potabilizzazione, serbatoi idrici, pozzi pubblici, fasce delle condotte acquedottistiche e fognarie, inceneritori, discariche pubbliche e private, impianti destinati allo smaltimento, riciclaggio o alla distruzione dei rifiuti urbani solidi e liquidi, discariche per materiali inerti.

Ai sensi dell'art. 3 della L.R. 01.07.91, n° 20, è obbligatoria in tutte le sottozone G la predisposizione di un piano attuativo.

Come sottozona G1 risultano perimetrare il cimitero, le cabine Enel.

Come sottozona G2 sono state, invece, perimetrare le superfici di sedime di serbatoi idrici e imp. di depurazione.

Come sottozona G1 risultano perimetrare le aree comunali in regione "S. Nicolo di Trullas", quale sede di attività di ristoro e ricreative a supporto del turismo culturale, nel rispetto delle

prescrizioni già impartite dalla Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici.

#### 20.4 - Le zone H

Sono le zone a vincolo speciale e di salvaguardia, non classificabili secondo i criteri definiti in precedenza e che rivestono particolari interessi.

Sono state, pertanto, individuate, ai sensi della L.R. n° 45/'89, le porzioni del territorio comunale da sottoporre a norme di tutela e salvaguardia.

Sono consentiti, soltanto, i seguenti interventi:

- a) opere connesse a servizi pubblici o di rilevante interesse collettivo;
- b) opere di urbanizzazione primaria e secondaria connesse a complessi produttivi esistenti;
- c) opere di consolidamento, manutenzione, restauro e ristrutturazione senza alterazioni di volume e superfici utili rispetto al preesistente stato delle costruzioni;
- d) completamento di costruzioni e di opere tendenti a rendere omogenei e funzionali le costruzioni e i tessuti edilizi limitrofi alle zone H o in esse preesistenti.

La zona H è suddivisa in:

- H1 : rispetto della viabilità
- H2 : rispetto cimiteriale e depurativo
- H3 : interesse archeologico e geomorfologico
- H4 : salvaguardia ecologica e rispetto ambientale

E' prescritto l'indice territoriale massimo di 0,001 mc/mq, con possibilità di deroga, ai sensi dell'art. 16 della Legge 6.8.1967, n° 765, per edifici, attrezzature ed impianti pubblici, con esclusione degli edifici, attrezzature e impianti di interesse pubblico.

Per la distinzione tra iniziativa pubblica e quella di pubblico interesse, si veda la Circolare Ministero LL.PP. n° 3310 del 28/10/1967.

#### 20.4.1 - Sottozone H di interesse archeologico

In particolare, sono assoggettati alla tutela di zona H3:

- tutti i beni vincolati ai sensi del D. Leg. n° 490/'99,
- tutte le aree vincolate ai sensi del D. Leg. n° 490/'99,
- tutti i monumenti archeologici notificato dalla Soprintendenza Archeologica.

Sono da considerarsi zone H3 (ope legis):

- tutte le categorie dei beni territoriali previsti dall'art. 1 della legge 1089/39, ancorchè non vincolati;
- tutte le zone di interesse archeologico ai sensi dell'art. 1, lettera m) della legge 431/85, ovvero non solo le testimonianze in sè, ma anche quelle aree che, pur prive di testimonianze, costituiscono le interconnessioni tra tali zone ed il territorio circostante e siano riconosciute necessarie ai fini della miglior lettura, comprensione e salvaguardia delle testimonianze stesse.

La tutela va intesa in senso globale, comprendendo l'ambiente naturale esistente ed il rispetto del monumento anche in relazione ad interventi e modifiche recenti.

In queste zone sono consentiti solo interventi tendenti alla manutenzione del verde e delle colture esistenti, nonchè al riassetto idrogeologico del terreno.

Le costruzioni esistenti possono essere oggetto esclusivo di interventi di demolizione, ricostruzione, manutenzione straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione nonchè ampliamenti purchè entro l'indice di fabbricabilità ammesso e salvo parere della competente Soprintendenza Archeologica.

Nelle aree monumentali ed archeologiche, sono consentiti interventi ed attività ordinati alla fruizione culturale ed alla tutela. Sono perciò ammessi gli interventi di scavo, restauro, diserbo, miglioramento dell'accessibilità, attrezzature didattiche.

Le aree di sedime di tutti i monumenti sono da ritenersi oggetto di vincolo di inedificabilità assoluta, mentre una adeguata area di salvaguardia urbanistica, così come indicata sulla base dell'unità morfologica nella quale ricade il monumento o il complesso, è stato stabilito con l'assenso della Soprintendenza Archeologica.

Nelle suddette zone è vietata qualsiasi attività non compatibile con la natura del monumento; è consentita l'attività pascolativa ed agricola che non comporti movimenti di terra superiori ad uno spessore di 30 centimetri, è consentita, altresì, la selvicoltura e la silvo pastorizia.

E' esclusa l'attività di trasformazione agraria comportante movimenti di terra superiori ai cm. 50.

E' consentita:

- a) l'attività scientifica finalizzata allo studio, ricerca e controllo dei beni,
- b) l'attività di fruizione ai fini didattici,
- c) l'attività di fruizione ricreativa che comporti soltanto un uso temporaneo delle risorse con modalità ad esse coerenti,
- d) le opere necessarie per consentire l'eventuale godimento pubblico dei reperti archeologici.

I progetti ricadenti in aree nelle quali sorgono i beni di cui sopra o interessanti direttamente tali beni, che comportano una qualunque modificazione della situazione attuale, dovranno essere esaminati dagli Enti territoriali preposti alla tutela: ovvero le Soprintendenze ai Beni Archeologici e ai Beni Ambientali, Architettonici, Artistici e Storici e gli Uffici per la Tutela del Paesaggio della R.A.S., ciascuno per le categorie di beni di competenza.

Per le adiacenze delle aree in oggetto e in relazione visuale con i monumenti, gli interventi consentiti e le modalità di realizzazione sono specificati dalla Soprintendenza Archeologica nei provvedimenti puntuali, in relazione alle opere da realizzare e in relazione al monumento presso il quale si trovano.

#### 22.4.2 - Individuazione delle porzioni di territorio da sottoporre a speciale tutela e salvaguardia

Ai sensi della lettera h, art. 19, L.R. n° 45/'89, il P.U.C. ha individuato tutte le porzioni del territorio da sottoporre a speciale tutela e salvaguardia.

In particolare, sono sottoposte a particolare tutela le sottozone:

- H1,
- H2,
- H3,
- H4,
  
- le aree soggette "ope legis" ai vincoli di cui all'art. 1, 1° comma della legge 08.08.1995, n° 431, con particolare riguardo anche alle acque pubbliche;
  
- i complessi di interesse storico-artistico così come individuati nelle tavole grafiche, quali:
  - S. Nicolò di Trullas,
  - ruderi della chiesa di S. Maria,
  - ruderi della chiesa di S. Michele,

- ruderi della chiesa di S. Giusta.

## 20.5 - Cave

Non sono presenti attività di cava.

## 20.6 - Reti delle infrastrutture primarie stradali

Nel P.U.C. sono state previste tutte le principali localizzazioni per le opere infrastrutturali esistenti, in esecuzione o in progetto.

### 20.6.1 - Classificazione delle strade

Le strade esistenti nel territorio comunale, anche ai sensi dell'art. 2 del D. Leg. 30.04.1992, n° 285, sono soltanto:

C - Strade extraurbane secondarie

D - Strade urbane di quartiere

F - Strade locali.

Le uniche strade extraurbane di tipo C sono i tratti delle S.P. n° 8 e 8 bis, correnti nel territorio comunale, infatti le altre strade extraurbane non possiedono tale requisito, non avendo almeno una corsia per senso di marcia.

Pertanto, ai fini delle fasce di rispetto (art. 26 del D.P.R. 16.12.1992, n° 495), si intendono come sottozona H1 rispettivamente di mt. 30 per le S.P. e di 20 mt. per tutte le altre (strade tipo F: locali).

## 21 - ZONE G

Oltre le sottozone G1 e G2, riservate ai servizi quali cimitero, impianto di depurazione, cabine elettriche, ecc., viene indicata come sottozona G1 l'area di proprietà comunale in reg. S. Nicolò.

## **22 - VERIFICA DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONI PRIMARIE**

### Reti tecnologiche

L'abitato di Semestene è dotato di tutte le necessarie opere di urbanizzazione, come evidenziato nelle tavole grafiche.

Per le reti Telecom ed Enel non è stato possibile ottenere dai due enti suddetti alcuna planimetria, nonostante reiterate richieste.

### Rete idrica

L'abitato di Semestene è dotato di una organica rete idrica che, costruita in più lotti, serve tutte le vie cittadine, con partenza dal serbatoio idrico alimentato dall'acquedotto ESAF e posto a monte degli edifici scolastici.

### Rete fognaria e depuratore

La rete fognaria è stata anch'essa realizzata con più lotti ed è collegata al depuratore situato a valle dell'abitato.

### Impianto di pubblica illuminazione

Il paese è completamente servito da un impianto di illuminazione di buona efficacia ed in fase di ammodernamento nella zona centrale.

### Rete elettrica

La rete elettrica è quasi completamente interrata e si collega a due diverse cabine elettriche, una delle quali in corso di realizzazione.

## **23 - VERIFICA DELLE URBANIZZAZIONI SECONDARIE**

Tra le urbanizzazioni secondarie sono presenti:

- il municipio, recentemente ristrutturato;
- l'ambulatorio;
- il complesso della chiesa parrocchiale di S. Giorgio;
- le 2 scuole (materna ed elementare) di cui si prevede un diverso utilizzo;
- il campo sportivo con relativo spogliatoio;
- il cimitero;
- alcune fontane.

## **24 - VERIFICA DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE INSEDIATE**

Le attività produttive insediate nel territorio comunale sono soltanto le aziende agricole.

Al di fuori del centro urbano tutti i terreni sono adibiti ad utilizzo agro-silvo-pastorale.

Per ciò che riguarda la insediabilità delle attività produttive nel futuro, la scelta di campo dell'A.C. prevede, in sintesi:

- potenziamento e ammodernamento delle aziende agricole con diversificazioni verso l'agriturismo e il turismo rurale;
- le aree vallive (rio Sa Orta 'e Sa Cariasas) potrebbero essere oggetto di irrigazione e allora l'utilizzo agricolo potrebbe subire una diversificazione delle colture;
- piccola area artigianale, nei pressi dell'abitato.

## **25 - VERIFICA DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIE**

Per ciò che riguarda le opere di urbanizzazione secondarie, l'abitato di Semestene risulta dotato di:

- a - ambulatorio,
- b - fontane, abbeveratoi pubblici e lavatoio,
- c - centro di aggregazione sociale e per anziani  
(da realizzare nei due edifici scolastici dismessi),
- d - centro civico costituito dal municipio,
- e - cimitero,
- f - autoparco (Sa Mandra),
- g - verde attrezzato,
- h - verde sportivo con campo di calcio all'esterno dell'abitato,
- i - impianto di depurazione,
- l - locale per i barracelli (via Garibaldi),
- m - chiesa parrocchiale di S. Giorgio con annesso oratorio,
- n - casa parrocchiale.

## **26 - ACQUE PUBBLICHE**

Nella tavola grafica dei vincoli vari, sono stati segnati tutti i corsi d'acqua indicati come acque pubbliche dai R.D. 4.12.1921; 12.9.1935 e 30.8.1938, ecc.

Per essi è stata segnata la fascia di rispetto di mt. 150, con particolare riferimento al Temo (a confine con Macomer) e al rio Sa Orta 'e Sa Cariasas.

## 27 - GLI STANDARDS URBANISTICI

La situazione di piano è la seguente:

**TABELLA N° 28 : STANDARDS URBANISTICI NUOVO P.U.C.**

!	!	! Superf. !	! Dotaz. !	! Dotaz. D.A
!	!	! mq. !	! mq/ab !	! 20.12.83!
!-----!	!-----!	!(per 350ab)-----!		!
! S1 - (EX SCUOLE)	!	! 6426 !	! !	! !
! Totale S1	!	! 6426 !	! 18,36 !	! 4 !
!-----!	!	!	!	!
! S2 - ATTR. COLLETTIVE	!	!	!	!
! S2/1 Chiesa S. Giorgio	!	! 1197 !	! !	! !
! S2/2 Municipio	!	! 398 !	! !	! !
! S2/3 Ruderì chiesa S. Croce	!	! 159 !	! !	! !
! S2/4 Ambulatorio	!	! 146 !	! !	! !
! S2/5 Lavatoio	!	! 227 !	! !	! !
! S2/6 Sa Mandra	!	! 1179 !	! !	! !
! S2/7 Casa parrocchiale	!	! 384 !	! !	! !
! S2/8 Sede Compagn. Baracell.	!	! 124 !	! !	! !
! Totale S2	!	! 3814 !	! 10,90 !	! 2 !
!-----!	!	!	!	!
! S3 - VERDE PUBBLICO	!	!	!	!
! S3/1 Area tra v. Sassari-S.P. 8	!	! 455 !	! !	! !
! S3/2 Area tra v. Sassari-S.P. 8	!	! 6159 !	! !	! !
! S3/3 Area via Sassari	!	! 394 !	! !	! !
! S3/4 Area v.Sassari fianco lavat.	!	! 563 !	! !	! !
! S3/5 Area chiesa S. Giorgio	!	! 11 !	! !	! !
! S3/6 Area via G.M. Angioy	!	! 862 !	! !	! !
! S3/7 Area strada per S. Nicola	!	! 813 !	! !	! !
! S3/8 Area strada per S. Nicola	!	! 1149 !	! !	! !
! S3/9 Area giardini "Mariele Ventre"	!	! 1246 !	! !	! !
! S3/10 Area S.V. Bade Ortu-v.Muroni	!	! 132 !	! !	! !
! S3/11 Area via Donnigazza	!	! 256 !	! !	! !
! S3/12 Area campo sportivo	!	! 23603 !	! !	! !
! Totale S3	!	! 35643 !	! 101,84 !	! 5 !
!-----!	!	!	!	!
! S4 - PARCHEGGI	!	!	!	!
! S4/1 Via Vitt. Emanuele III	!	! 182 !	! !	! !
! S4/2 Via Sassari	!	! 75 !	! !	! !
! S4/3 Piazza Cavour	!	! 103 !	! !	! !
! S4/4 Via Giardini	!	! 77 !	! !	! !
! S4/5 Via Reg. Margherita	!	! 113 !	! !	! !
! S4/6 Via Muroni	!	! 141 !	! !	! !
! Totale S4	!	! 691 !	! 1,97 !	! 1 !
!-----!	!	!	!	!
! TOTALE S1 + S2 + S3 + S4	!	! 46577 !	! 133,08 !	! 12 !
!-----!	!	!	!	!

Le superfici degli standard risultano superiori a quelle

minime previste dal D.A. n° 2266/U/83,

La dotazione è calcolata per 340 abitanti, come risultanti dai conteggi delle potenzialità delle zone A e B.

Si fa presente che tutti gli standard, esposti nella precedente tabella, sono già di proprietà pubblica.

TABELLA N° 29 - DIMENSIONAMENTO FINALE P.U.C.

!	! SUPERF.!	VOLUME !	i.f.f. !	VOLUME !	VOLUME !	NUMERO !
!	!FONDIAR.!	EDIFICA-!		EDIFICA-!	RESIDUO!	ABITAN-!
!	!	BILE !		TO !		TI !
!	!	!	!	!	!	TEORICI!
!	! mq. !	! mc. !	! mc/mq !	! mc. !	! mc. !	! n° !
! A	! 39315 !	! 98288 !	! (*) !	! 94415 !	! 3873 !	! 220(1) !
! B	! 15572 !	! 38930 !	! 2,5 !	! 5592 !	! 33338 !	! 130 !
! TOTALE	!	!	!	!	!	!
! A + B	! 54887 !	! 137218 !	! -- !	! 100007 !	! 37211 !	! 350 !

(1) pari agli attuali residenti.

(\*) nell'ipotesi media di un i.f.f. di 2,50 mc/mq.

! C	! 7037(**) !	! 5630 !	! 0,80 !	! 0 !	! 5630 !	! 19 !
! TOTALE	!	!	!	!	!	!
! A+B+C	! 61924 !	! 142848 !	! -- !	! 100007 !	! 42841 !	! 369 !

(\*\*) La sup. territoriale coincide con quella fondiaria.

TABELLA N° 30 - CONFRONTO TRA P.U.C. E P. DI F. (variante n° 1)

! ZONE	! P. DI F. (VARIANTE N° 1)			! NUOVO P.U.C.		
	! Volumi ! !previsti! ! mc.	! Superf. ! !interes. ! ! mq.	! Abitanti ! ! n°	! Volumi ! !previsti! ! mc.	! Superf. ! !interes. ! ! mq.	! Abitan. ! ! n°
! ZONA A	! 135288	! 45096	! 200	! 98288	! 39315	! 220
! ZONA B	! 44727	! 17891	! 447	! 38930	! 15572	! 130
! ZONA C	! 21400	! 21400	! 214	! 5630	! 7037*	! 19
! TOTALI	! 201415	! 84387	! 861	! 142848	! 61924	! 369

(\*) sup. territoriali.

(1) non determinati.

Dalla tab. n° 30 si evince come le previsioni del vigente strumento urbanistico siano nettamente diminuite, sia nelle superfici fondiarie sia nelle volumetrie.

In particolare, la cubatura realizzabile scende da mc. 201.415 a mc. 142.848, con una riduzione del 29%.

Si noti, infine, come la superficie complessiva degli standard (quasi tutti già realizzati) sia di mq. 46.577 contro una superficie di zone edificabili di 61.924 mq., dato che non ha riscontro in alcun paese sardo.

TABELLA N° 31 - DIFFERENZE TRA DATI NUOVO P.U.C. E P. DI F.

! ZONE	! P. DI F. ! ! mc.	! P.U.C. ! ! mc.	! VARIAZIONI	
			! ASS.	! %
! ZONA A	! 135288	! 98288	! - 37000	! - 27,34
! ZONA B	! 44727	! 38930	! - 5797	! - 12,96
! ZONA C	! 21400	! 5630	! - 15770	! - 26,31
! TOTALI	! 201415	! 84387	! 861	! 142848

TABELLA N° 32  
TABELLA ALLEGATA AL NUOVO P.U.C.

Comune	Classe	Area Programma	Superf. terr. com.le	Popol. resid. anno 1999
SEMESTENE (SS)	IV	N. 1	Ha 3.972	247

Località	Zona	Superficie Sf	It mc/mq	If mc/mq	Abit. n°	AREE STANDARDS (mq.)					VOLUMETRIA REALIZZABILE
						S1	S2	S3	S4	OS	
CENTRO STORICO (PP)	A	39.315			220						mc. 98.288
VECCHIO CENTRO	B	15.572		2,5	130						mc. 38.930
A + OS B		54.887	--	--	350	6.426	3.814	35.643	691	46.577	mc. 137.218
ESPANSIONE	C	7.037**	0,8	--	19	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	mc. 5.630
TOTALE A + B + C		--			369						mc. 142.848

(1) Standards definiti o da definire con i P. di L. o con i P. di Z.

(\*\*) Si tratta di superfici territoriali.

## INDICE

0 - VERIFICHE CONTENUTI NEL P.U.C.	pag. 1
1 - LE SCELTE DEL P.U.C.	pag. 3
1.1 Analisi geologiche	pag. 3
2 - COMPUTI VOLUMETRIA ESISTENTE E INDIVIDUAZIONE DELLO STANDARD ABITATIVO MEDIO	pag. 4
2.1 Sottozona C1	pag.33
2.2 Sottozone C2	pag.33
3 - CONCESSIONI RILASCIATE	pag.35
4 - DINAMICA DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE	pag.38
5 - INDICATORI SULLA QUALITA' DEL PATRIMONIO ABITATIVO DEL TERRITORIO COMUNALE	pag.42
6 - INDAGINE INCROCIATA SUI DATI DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE SECONDO IL CENSIMENTO 1991	pag.49
7 - PROSPETTIVA DEL FABBISOGNO ABITATIVO	pag.60
7.1 Fabbisogno di abitazioni	pag.60
8 - LE ANALISI PER IL DIMENSIONAMENTO DEL PIANO	pag.62
9 - METODI DI CALCOLO DELLA CAPACITA' INSEDIATIVA RESIDENZIALE TEORICA DI UN PIANO	pag.66
10 - CUBATURE RESIDUE NELL'ABITATO DI ITTIREDDU NELL'ATTUALE P. DI F.	pag.70
10.1 Cubatura realizzata (lotti liberi) zona B	pag.70
10.2 Cubatura residua teorica zone C	pag.70
11 - DIMENSIONAMENTO	pag.72
11.1 Fabbisogno per il decennio 1998 - 2008	pag.72
11.2 Metodo per determinazione fabbisogno abitativo	pag.73
11.3 Circolare Ass. EE.LL., Finanze e Urbanistica	pag.74
11.4 Il dimensionamento del P.U.C. di Ittireddu	pag.75
11.5 La stima del fabbisogno	pag.79
12 - COMMENTO CONCLUSIVO SUL CALCOLO DEL FABBISOGNO ABITATIVO E SUL DIMENSIONAMENTO DEL P.U.C.	pag.88
13 - CRITERI ISPIRATORI DEL P.U.C.	pag.90

14 - IL P.U.C. DI ITTIREDDU	pag.92
15 - CONTENUTI DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE	pag.93
16 - FORMAZIONE, ADOZIONE ED APPROVAZIONE DEL P.U.C.	pag.95
17 - OBIETTIVI DEL P.U.C.	pag.96
18 - LA QUALITA' "COME STRATEGIA" DEL P.U.C.	pag.98
19 - LE SCELTE DEL P.U.C.	pag.100
20 - ZONE RESIDENZIALI	pag.102
20.1 Il centro storico (zona A)	pag.102
20.2 Le sottozone B	pag.103
20.3 Le sottozone C	pag.106
21 - LE ZONE PER GLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI (ZONE D)	pag.108
22 - LE ZONE AGRICOLE	pag.110
22.1 Le zone agricole	pag.110
22.2 Le caratteristiche peculiari del territorio di Ittireddu	pag.111
22.3 Le zone G	pag.112
22.4 Le zone H	pag.113
22.5 Cave	pag.118
22.6 Rete delle infrastrutture primarie stradali	pag.118
23 - LE ZONE G	pag.119
24 - VERIFICA DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIE	pag.120
25 - VERIFICA DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE INSEDIATE	pag.121
26 - VERIFICA DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIE	pag.122
27 - ACQUE PUBBLICHE	pag.122
28 - GLI STANDARDS URBANISTICI	pag.123
29 - RIEPILOGO FINALE	pag.125