
COMUNE DI CABRAS

PIANO PARTICOLAREGGIATO PER IL CENTRO DI ANTICA FORMAZIONE DEL COMUNE DI CABRAS E DELLA FRAZIONE DI SOLANAS



ELABORATO

RELAZIONE GENERALE

PROGETTO
PLANS

PROGETTISTA E COORDINATORE
Ing. Francesco Maria Licheri

TEAM DI PROGETTO
Pian. Valentina Licheri
Pian. Giuseppe Zingaro
Pian. Marta Ibba
Arch. Marco Ciardiello
Pian. Fabio Campus
Dott.ssa Federica Marchesi
Geol. Mario Nonne
Ing. Vittoria Piroddi
Dott. Carlo C. Licheri



COMMITTENTE
Comune di Cabras

IL SINDACO
Ing. Andrea Abis

DIRIGENTE DEL SERVIZIO
Ing. Giuseppe Podda

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Maria Elena Lixi

DATA
APRILE 2023

COD. ELABORATO

Plans
Società di Ingegneria
Via T. Tasso, 11 Nuoro (NU)
info@plansas.it www.plans-as.it

A.01

PREMESSA

Il comune di Cabras ha avviato un percorso di pianificazione che, adeguando gli strumenti attuativi agli obiettivi e alle disposizioni del Piano Paesaggistico Regionale, intende determinare un'agenda strategica di azioni coordinate finalizzate alla rigenerazione urbana, al riuso e alla salvaguardia dei valori storici, culturali e paesaggistici del Centro di Antica e Prima Formazione del Comune di Cabras e della frazione di Solanas.

Il percorso di pianificazione prevede, in una prima fase, la redazione di un Piano Particolareggiato, in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale, relativo agli isolati ricompresi nel Perimetro del Centro di Antica e Prima Formazione del Comune di Cabras e della frazione di Solanas, così come definito nella Deliberazione del Consiglio Comunale n° 46 del 05/09/2007 e negli allegati alla determinazione n. 999/D.G. del 12/05/2008 dell'Assessorato degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica, Direzione Generale della Pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia della Regione Autonoma della Sardegna.

Le fasi successive, che costituiranno l'Agenda Strategica del Piano, sono relative alla disposizione di un programma di riqualificazione che interessa diversi punti e temi strategici analizzati e individuati all'interno del Perimetro del Piano Particolareggiato di Cabras.

L'agenda strategica comprende un sistema di Progetti Guida, definiti Progetti Speciali, con i quali sono state predisposte delle proposte progettuali mirate principalmente alla riqualificazione e al recupero di spazi pubblici e aree degradate. La loro rifunzionalizzazione si pone una serie di obiettivi tra cui:

- Decongestionare il Centro Storico dal traffico veicolare, fornendo nuove aree libere e spazi di aggregazione;
- Creare spazi versatili e polifunzionali che possano garantire una continuità d'uso a seconda delle esigenze socioculturali e fornire un accesso diretto a quei servizi necessari, talvolta assenti;
- Realizzare un sistema integrato di edifici e spazi pubblici all'interno di nuovi sistemi di percorsi che connettano il contesto paesaggistico con il tessuto storico e il resto del centro urbano.

Spazi di recupero, percorsi e edifici da recuperare sono stati individuati anche in base alle loro caratteristiche e potenzialità, sia dal punto di vista della posizione che della tipologia di attività che potranno accogliere.

La fase relativa alla redazione del Piano Particolareggiato si articola in fasi, in funzione dell'iter di approvazione dello strumento urbanistico, così come previsto dalla normativa vigente (L.R. 45/89 e ss.mm.ii.)

La fase del Piano alla quale si riferisce la Relazione è relativa all'adozione del Piano da parte del Consiglio comunale, alla quale farà seguito una fase di partecipazione, così come previsto dalla normativa, nella quale cittadini e portatori di interesse potranno esaminare il Piano e proporre delle osservazioni finalizzate alla modifica del Piano stesso.

Il percorso del Piano proseguirà con il confronto con istituzioni ed enti preposti alle verifiche (di coerenza, di compatibilità con gli strumenti sovraordinati ecc.), per poi arrivare all'approvazione definitiva dello strumento.

Per questi motivi, la Relazione può essere considerata un *palinsesto* in costante aggiornamento, nel quale riportare, con integrazioni e modifiche l'evoluzione che il Piano avrà nel corso del percorso di costruzione e approvazione.

FINALITÀ

Il Piano Particolareggiato si riferisce all'abitato storico di **Cabras** e l'abitato storico della **frazione di Solanas**, avrà la funzione primaria di dotare il Comune di Cabras di uno strumento fondamentale per la rigenerazione urbana e la salvaguardia dell'edificato storico, in modo da restituire a questo centro la propria identità sotto la veste urbanistica storico-culturale e sviluppare quel modello di recupero e valorizzazione del vecchio edificato, creando le basi per il riutilizzo di quei volumi e quelle zone dell'abitato in disuso, ed adeguare la stessa pianificazione alla normativa vigente di cui al Piano Paesaggistico Regionale.

In particolare, il piano avrà la finalità:

- Di riqualificare e tutelare il patrimonio edilizio;
- Di rendere emergente l'identità del luogo e la sua specifica cultura insediativa;
- Di ottenere, insieme al recupero dell'identità, la qualificazione dell'offerta abitativa, attraverso l'attività propria del riuso, la promozione delle conoscenze e l'incentivazione delle economie locali.

Il Piano dovrà porre le basi per creare un ambiente urbano qualificato con attività ed interventi che, attraverso la partecipazione dei cittadini, siano in grado di dare insieme soluzioni compatibili e risposte specifiche alle loro aspettative:

- Integrando e valorizzando gli spazi collettivi;
- Rispondere ai problemi della mobilità lenta;
- Promuovendo l'avvio di nuove attività economiche all'interno dell'abitato storico;
- Studio delle zone Ztl ad impatto veicolare;
- Individuazione zone a parcheggio a basso impatto ambientale
- Riutilizzo volumetrie e riconversione a fini alberghieri e dell'accoglienza (albergo diffuso/Domos etc.) E/o servizi, stante le peculiarità turistiche del territorio

QUADRO URBANISTICO

IL PROGRAMMA DI FABBRICAZIONE DEL COMUNE DI CABRAS

Lo strumento urbanistico generale vigente nel Comune di Cabras è il Programma di Fabbricazione approvato con delibera del C.C. n.27 del 25.10.1971.

Relativamente al centro urbano di Cabras è ricompreso entro le Zone B1 e B2. Verso la parte meridionale del centro, invece, vengono localizzate le espansioni e le zone D a carattere produttivo.

Il centro urbano di Solanas è ricompreso, invece, all'interno di Zone B, suddivise in sottozone B2 e B3. Sono presenti delle Zone G di servizi Generali e una Zona C di espansione nella parte occidentale del centro abitato.

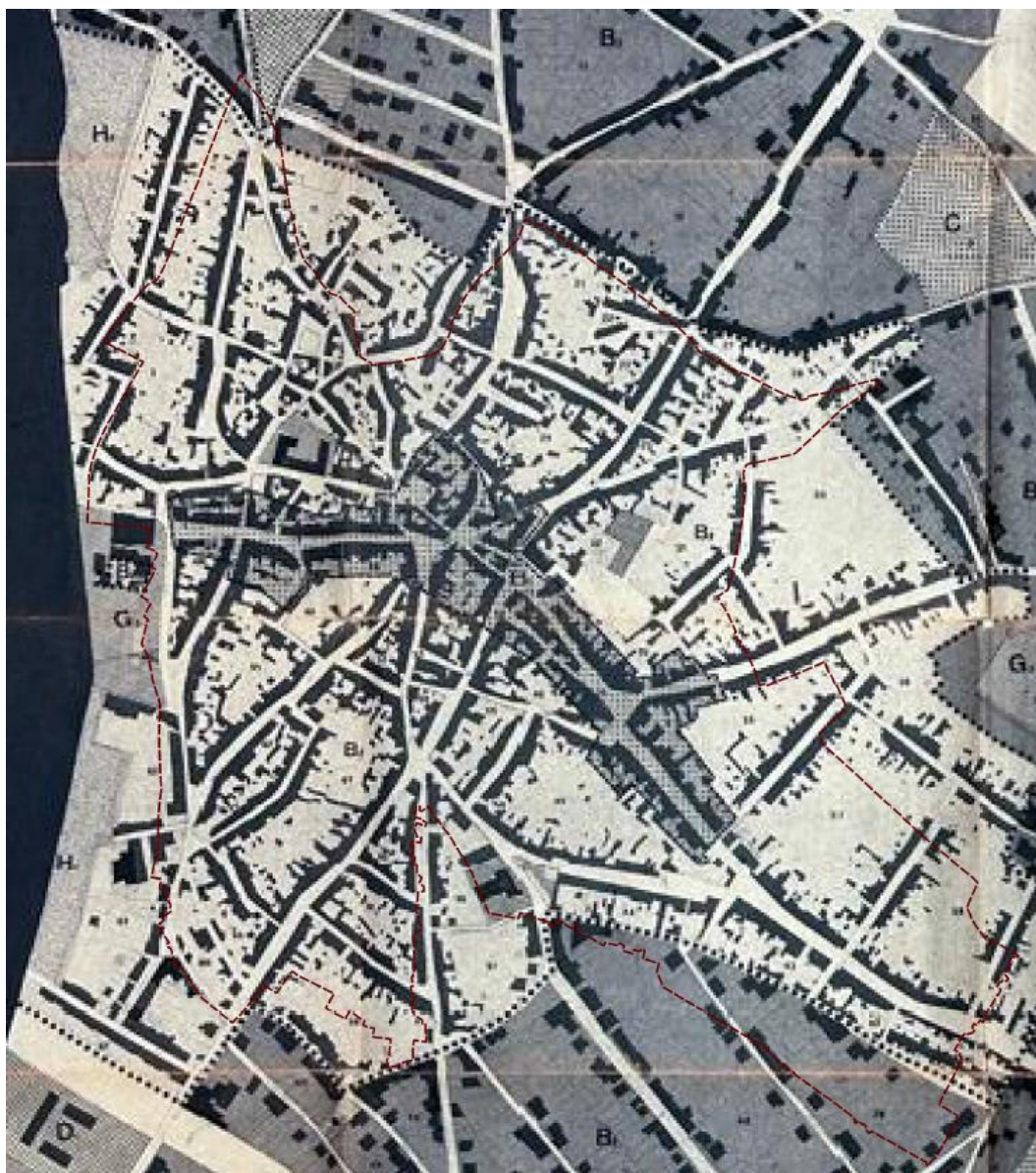


Figura 1: Programma di fabbricazione del Comune di Cabras, zonizzazione e rapporto con il Centro di Antica e Prima Formazione



Figura 2: Programma di fabbricazione del Comune di Cabras, frazione di Solanas, zonizzazione e rapporto con il Centro di Antica e Prima Formazione

I perimetri dei Centri di Antica e Prima Formazione di Cabras e Solanas interessano le Zone B del Programma di Fabbricazione vigente.

Nel dettaglio, il perimetro del Centro Matrice di Cabras è ricompreso quasi interamente entro le Zone B1, con una parte marginale, nel settore sud-orientale del centro abitato, ricompreso entro una Zona B2.

Nel caso di Solanas, il perimetro del Centro Matrice è interamente ricompreso nella Zona B1 che racchiude l'edificato storico della frazione. Al suo interno vi è – inoltre – una Zona G (servizi generali) localizzata in corrispondenza della chiesa di San Pietro, posta al margine est del centro abitato.

IL PERIMETRO DEL CENTRO DI PRIMA E ANTICA FORMAZIONE

La perimetrazione del Centro di Antica e Prima Formazione del Comune di Cabras e della frazione di Solanas è stata definita in sede di Co-pianificazione tra il Comune e l'Ufficio di Piano della R.A.S., relativamente al suo rapporto con lo strumento urbanistico generale, esso ricomprende – come descritto nel paragrafo precedente – le Zone B1, parte di Zone B2 e zone G definite dal Programma di Fabbricazione approvato con delibera del C.C. n.27 del 25.10.1971.

La perimetrazione del Centro di Antica e Prima Formazione di Cabras e Solanas è stata approvata con la Deliberazione del Consiglio Comunale n° 46 del 05/09/2007 ed è riportata negli allegati alla determinazione n. 999/D.G. del 12/05/2008 dell'Assessorato degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica, Direzione Generale della Pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia della Regione Autonoma della Sardegna, con la quale è stata approvata definitivamente.



Figura 3: Centro urbano di Cabras, estratto dell'Allegato 1/2 alla determinazione n. 999/D.G. del 12/05/2008



Figura 4: Centro urbano di Solanas, Allegato 2/2 alla determinazione n. 999/D.G. del 12/05/2008

QUADRO GEOGRAFICO

Il territorio del Comune di Cabras, che fa parte della Provincia di Oristano, è situato nella parte centro occidentale della Sardegna e includendo una significativa parte costiera e l'intera Penisola del Sinis.



Figura 5: Territorio comunale di Cabras con foto area RAS 2019

Rispetto al limite amministrativo, il centro abitato di Cabras è ubicato nella parte orientale mentre il centro di Solanas è situato a circa 3 km di distanza da quest'ultimo. La morfologia è caratterizzata da aree pianeggianti, lo stesso centro abitato non rileva significativi dislivelli del terreno; la struttura morfologica dell'intero territorio comunale non evidenzia variazioni e, relativamente alle produzioni agricole, il paesaggio agrario si caratterizza per la presenza di oliveti (negli ambiti periurbani e in direzione del centro di Nurachi) e coltivazioni estensive.

Fondamentale è il rapporto tra il territorio comunale, i centri abitati e le dominanti ambientali; tra queste, la più significativa è lo stagno, che si estende fino a lambire il centro abitato di Cabras e – in particolare – una significativa porzione del Centro di Antica e Prima Formazione.



Figura 6: Rapporto tra il perimetro del Centro di Antica e Prima Formazione, il Centro abitato di Cabras e l'area spondale dello Stagno

IDROGRAFIA

Il Centro di Antica e Prima Formazione del Comune di Cabras si è sviluppato delimitato dallo Stagno di Cabras a ovest, dal Tirso a sud-su/ovest-sud/est e da un canale di bonifica a sud. Le aree ricomprese entro i limiti dei Centri di Antica e Prima Formazione di Cabras e Solanas non evidenziano la presenza di reticoli idrografici afferenti al bacino del Fiume Tirso, questi ultimi risultano esterni all'area di Piano e sfociano nello Stagno di Cabras.

I reticoli idrografici individuati sono:

- Canale di Bonifica a Mare
- Canale di Bonifica

In funzione della gerarchizzazione dei canali individuati, così come spiegato specificamente nella Relazione Asseverata Art. 8 comma2 ter N.A. del P.A.I. allegata al presente Piano, i perimetri dei Centri Matrice di Cabras e Solanas risultano completamente esterni dalle aree buffer di salvaguardia.

Lo studio di dettaglio, inoltre, non rileva la presenza di canali tombati all'interno delle aree soggette a pianificazione.

RAPPORTO CON GLI ELEMENTI NATURALI

La morfologia prevalentemente pianeggiante del territorio comunale di Cabras rende le aree particolarmente adatte alle coltivazioni estensive da campo. Gli spazi più collinari, nella parte settentrionale del territorio, invece, sono caratterizzati da una forte presenza di oliveti, che disegnano un forte segno di paesaggio, specialmente nelle aree ricomprese tra i centri abitati, a est dello stagno.

Non vi sono particolari estensioni di superfici boscate, mentre quelle dei corpi idrici assumono una rilevanza importante, in particolare la superficie dello stagno, che ricopre un ruolo fondamentale sia in ambito paesaggistico sia sul versante ambientale.

La suddivisione delle aree e degli usi del suolo a livello territoriale è riportata nella seguente tabella:

TIPO SUPERFICIE	AREA [m ²]	%
BOSCO	10.043.858,94	9,92%
AGRICOLO	59.456.350,96	58,75%
PASCOLO	6.326.360,85	6,25%
SUPERFICI IDRICHE	25.068.283,54	24,77%
LIMITE COMUNALE	101.203.662,25	100,00%

Tabella 1: Suddivisione degli usi del suolo nel territorio comunale di Cabras

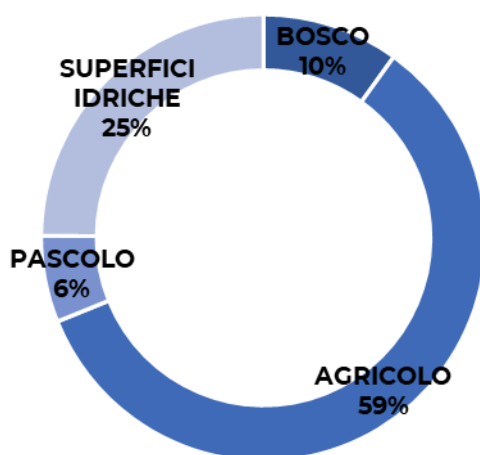


Grafico 1: Suddivisione degli usi del suolo nel territorio comunale di Cabras

FUNZIONI E RUOLI NELLE RETI INSEDIATIVE TERRITORIALI

Il centro urbano di Cabras è localizzato in una posizione baricentrica rispetto alle dinamiche territoriali della Provincia di Oristano e, più in generale, del sistema regionale. La vicinanza all'arteria viaria più importante dell'isola (la SS 131) rende il territorio facilmente raggiungibile. La morfologia pianeggiante ha inoltre permesso uno sviluppo infrastrutturale pressoché rettilineo che – nel tempo – ha progressivamente accorciato i tempi di percorrenza e reso questi centri sempre più raggiungibili dalle diverse regioni della Sardegna.

Dal punto di vista delle polarità territoriali interne, ricopre una importanza fondamentale la presenza della città di Oristano in prossimità di Cabras. Il Capoluogo della Provincia rappresenta una polarità urbana di livello sovralocale, ospitando diversi servizi sanitari, di istruzione e istituzionali che rappresentano un riferimento importante per gran parte della Sardegna centrale.

A livello sovralocale, il Comune di Cabras comunque interpreta un ruolo molto importante nell'attrarre flussi turistici. I dati dell'ultimo triennio registrano un notevole incremento delle presenze turistiche nel periodo ricompreso tra maggio e settembre.

I dati dell'Osservatorio sul Turismo della Regione Autonoma della Sardegna mostrano un significativo incremento dei flussi negli ultimi tre anni, alla ripresa dopo il periodo pandemico.

Il numero degli arrivi, inteso come il numero di clienti registrati nelle strutture alberghiere e para alberghiere, è riassunto nella tabella e nel grafico seguenti:

ARRIVI			
	2020	2021	2022
gennaio	124	5	90
febbraio	211	39	129
marzo	22	82	133
aprile	1	12	1308
maggio	8	257	2279
giugno	685	2506	3683
luglio	3438	5026	5313
agosto	5683	6014	6087
settembre	2490	3693	5286
ottobre	366	1444	1763
novembre	15	121	181
dicembre	20	119	137

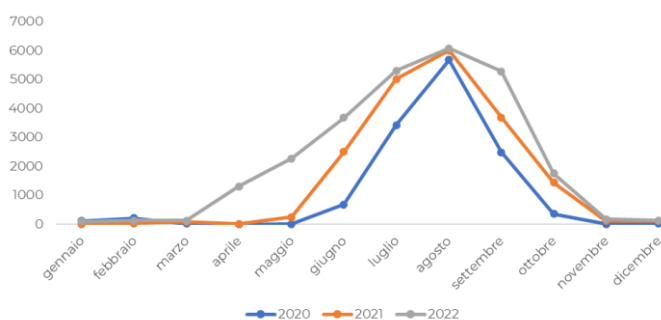


Tabella 2: Arrivi turistici a Cabras tra il 2020 e il 2022, divisi per mese
 Grafico 2: Arrivi turistici a Cabras tra il 2020 e il 2022, divisi per mese

Si osserva che i dati sono in continua crescita nei tre anni, la curva del grafico evidenzia che si registra – non solo un numero maggiore di turisti – ma anche un ampliamento temporale dello specchio stagionale, che tende a spostare l’inizio al mese di marzo e la fine al mese di ottobre.

PRESENZE			
	2020	2021	2022
gennaio	283	31	338
febbraio	321	76	307
marzo	66	303	346
aprile	6	71	2753
maggio	62	471	4995
giugno	1643	5807	10821
luglio	11589	16942	20416
agosto	20767	23545	27181
settembre	7521	11177	16555
ottobre	931	3358	6327
novembre	52	242	3118
dicembre	109	371	2902

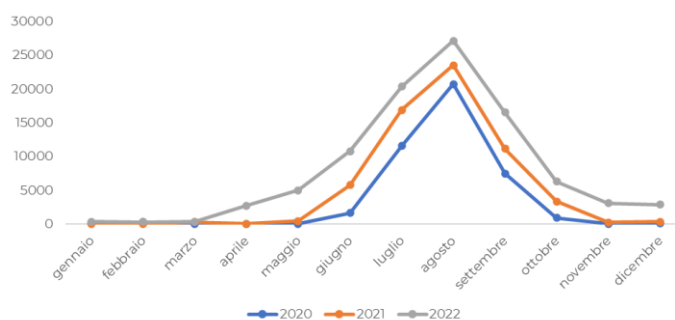


Tabella 3: Presenze turistiche a Cabras tra il 2020 e il 2022, divise per mese
 Grafico 3: Presenze turistiche a Cabras tra il 2020 e il 2022, divise per mese

Lo stesso trend evolutivo è osservabile anche nelle presenze turistiche, ovvero la rilevazione del numero di notti trascorse da ogni cliente registrato nelle strutture alberghiere e para alberghiere di riferimento nel Comune di Cabras. I dati evidenziano un trend in crescita costante, con buoni segnali di ripresa dopo lo stop del 2020 che ha comunque segnato dei valori non trascurabili.

Il rapporto tra numero di presenze e numero di arrivi permette di formulare un ulteriore dato che indica la propensione alla permanenza dei turisti nelle strutture sul territorio comunale; il dato, sempre analizzato mensilmente negli ultimi tre anni, mostra i seguenti valori:

PROPENSIONE AL PERNOTTAMENTO			
	2020	2021	2022
gennaio	2,28	6,20	3,76
febbraio	1,52	1,95	2,38
marzo	3,00	3,70	2,60
aprile	6,00	5,92	2,10
maggio	7,75	1,83	2,19
giugno	2,40	2,32	2,94
luglio	3,37	3,37	3,84
agosto	3,65	3,92	4,47
settembre	3,02	3,03	3,13
ottobre	2,54	2,33	3,59
novembre	3,47	2,00	17,23
dicembre	5,45	3,12	21,18
MEDIA	3,70	3,31	5,78

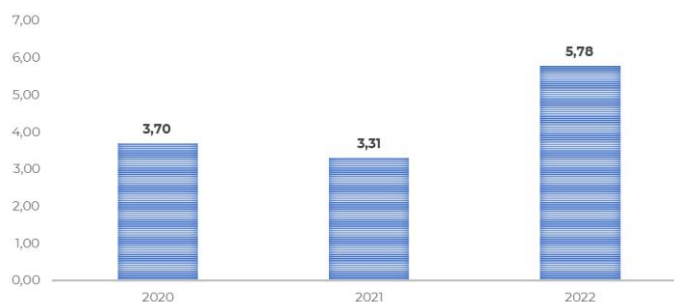


Tabella 4: Propensione al pernottamento dei turisti nel Comune di Cabras *Grafico 4: Media della Propensione al pernottamento dei turisti nel Comune di Cabras*

Si evidenzia che, non solo il numero dei turisti è in costante aumento, ma è in aumento anche la propensione al pernottamento, che passa da una media di 3.70 notti per turista nel 2020 a 5.78 notti per turista nel 2022.

QUADRO STORICO

L'abitato di Cabras è un contesto urbano parte importante del campidano di Oristano, Cabras è il terzo centro della provincia di Oristano per popolazione (9168 abitanti di cui 1200 nella frazione di Solanas) e il quarto per estensione dei confini, che lo dividono da Riola Sardo, Nurachi, dalla frazione di Donigala Fenugheddu e da Oristano.

La storia di Cabras del "paese" compare ufficialmente verso la fine dell'XI secolo, quando nel primo documento storico si cita esplicitamente "domus di Masone de Capras". Tale documento rappresenta un vero e proprio atto con cui il giudice Orzocco II de Lacon-Zori confermava la donazione di alcuni beni fatta dalla nonna donna Nibata, che a sua volta li ricevette dal re Torbeno de Lacon-Zori. Grazie alle franchigie ricevute dalla donna, la domus si avviò a divenire una vera e propria "villa", un castello dove i re amavano ritirarsi per utilizzarlo spesso come residenza, chiamandolo "casa del regno". Di esso rimangono pochissimi resti sulla sponda orientale dello stagno di Mare 'e Pontis, di cui alcuni interamente coperti recentemente con la terra, un altro, invece, conosciuto come "sa perda longa", ancora visibile, perché affiorante dalle acque.

Il paese è collocato sulla sponda orientale dello stagno omonimo e mostra un nucleo storico attorno al quale, successivamente al grande sviluppo edilizio dagli anni Cinquanta in poi, si è creata una fascia urbana che non presenta i caratteri tipici dell'abitato più antico.

L'area del paese che ancora presenta l'aspetto storico originario è caratterizzata da strade e isolati abitativi cinti da lunghe sequenze di case che racchiudono ampie corti interne.

Dalla struttura radiocentrica della zona antica partono le strade per i paesi di Riola Sardo, Nurachi, Zeddiani, Oristano. Dalla piazza principale, piazza Eleonora, dove sorge l'edificio comunale, (baricentro del centro storico) si può raggiungere piazza Vittorio Emanuele dove si affaccia la chiesa dello Spirito Santo, che nasconde sotto la facciata moderna, la volumetria originaria dell'aula mono navata. La piazza si apre su uno spazio che costituiva in passato l'antica pratza de sa panga (piazza del mercato), dove un tempo si macellava e si teneva il mercato della carne.

Da qua si percorre via Roma (s'arruga de Cresia Manna = la via della chiesa principale) che, larga e diritta, conduce alla chiesa parrocchiale dedicata a Santa Maria Assunta, ed è caratterizzata da alcuni palazzi appartenuti alla borghesia locale, costruiti secondo caratteri che si ispirano ai modelli della tradizione costruttiva "colta". Accanto alla chiesa si estende uno spiazzo che si affaccia direttamente sullo stagno, un tempo adibito a lavatoio pubblico, oggi è chiamato "Piazza Stagno" che accoglie la comunità in occasione dei festeggiamenti civili dei principali santi venerati. Dalla chiesa si può procedere su via Messina, meglio conosciuta come s'arruga 'e mari, le cui case sul lato ovest, abitate soprattutto da pescatori, avevano i cortili confinanti con lo stagno. Alcune di queste hanno conservato la planimetria originale e ancora presentano architravi in arenaria.

Si arriva poi a s'arcu 'e su livariu de Don Peppi, un arco monumentale che ancora ricorda un secolare oliveto annesso ad una villa padronale.

Proseguendo sulla destra si può entrare in via Efisio Marini, nota come sa gora manna, poiché, per la pendenza, convogliava le fogne a cielo aperto sino allo stagno, dove ancora oggi le case sono disposte in posizione sopraelevata su un terrapieno.

Proseguendo si arriva in via Cesare Battisti, un tempo chiamata s'arruga 'e su Marchesu per la presenza della casa omonima, residenza padronale dei Marchesi d'Arcais, oggi riutilizzata per la costruzione della scuola elementare.

Adiacente alla via è la piazza Azuni che ospita il monumento scultoreo ai caduti, attribuito al Ciusa e datato al 1928. In passato la piazza era il luogo di mercato dei prodotti agricoli e del carbone.

Riveste interesse anche la vicina via De Castro (s'arruga 'e su pillõi) dove un tempo la domenica si trasformava in una piazza di ritrovo per i giovani del paese, che ballavano qui al suono degli strumenti e dei canti tradizionali. Lungo la strada si trova inoltre una croce lignea ed una croce in pietra su pilastro in trachite, forse datata al XVII secolo, che potrebbe richiamare alla memoria l'antico livariu 'e is paras, ormai scomparso.

Verso la fine del paese sorge un altro arco monumentale, un altro antico portale di accesso ad un oliveto di privata proprietà, meglio conosciuto come arco di Donna Annetta.

Il centro storico di Cabras mostra un tessuto architettonico variegato dove convivono case tipiche dei luoghi antiche in mattoni crudi e arenaria con strutture di nuova realizzazione che andrebbero riqualificare al fine di renderle compatibili con il contesto.

Le trasformazioni di questi ultimi decenni non hanno determinato mutamenti significativi dell'impianto originario conservando, in generale, la trama viaria e la conformazione degli isolati.

Dall'analisi della situazione attuale del centro storico di Cabras, realizzata all'interno delle azioni del Piano Particolareggiato, che presenta una superficie territoriale complessiva 303.000,00 mq sulla quale insiste una volumetria pari a 762.653 metri cubi, e in particolare dalla datazione delle unità edilizie, emergono alcuni elementi significativi che descrivono le caratteristiche di questa parte del territorio del Comune di Cabras:

- 1) circa il 60% delle Unità esaminate sono interamente o in parte costituite da corpi di fabbrica (che nella classificazione degli elementi del Piano - che verrà descritta in seguito – vengono indicati come *volumi* elementari) che mantengono l'impianto antecedente alla metà del secolo scorso. Si tratta di un dato di estrema importanza che dimostra come la sussistenza di valori storici nei centri del cabraese sia tutt'altro che remota;
- 2) solo nel 35-40% dei casi, però, questi volumi sono privi di superfetazioni o altre trasformazioni e di queste circa la metà possono considerarsi unità di valore storico-tradizionale con un buono stato di conservazione;
- 3) in tutti gli altri casi si registrano invece presenze di fabbricati di più recente costruzione (in generale come *addizioni* in pianta negli spazi dei lotti retrostanti rispetto alla viabilità);
- 4) per quanto riguarda le unità con elementi edilizi "recenti" si ha una presenza importante all'interno dell'insieme complessivo delle unità edilizie (circa il 40 %)

Per analizzare e descrivere le unità edilizie e la struttura dei tessuti edilizi e urbani di Cabras, e di Solanas, si è proceduto ad un esame campionario dei tessuti urbani e delle fonti bibliografiche ed archivistiche disponibili, a partire dai materiali di rilievo catastali.

Si è rilevata l'esistenza di tessuti estremamente omogenei, con importanti regole di differenziazione interna, nei quali fondamentalmente le soluzioni tipologiche si basano su due casistiche:

- La CASA-BASE (tipo edilizio a CORTE CON LA "SALA" o anche "a CORTE RESTROSTANTE");
- Il PALAZZETTO coincidente in genere con la CASA PADRONALE cui si aggiungono una serie di articolazioni tipologiche di dettaglio così riassumibili:
 1. Corte di grande proprietario con o senza soppalco;
 2. Media/piccola con o senza soppalco;
 3. Corte minima;
 4. Edilizia di sostituzione;
 5. Palazzo.

La frazione di Solanas già in epoca medievale era un piccolo centro abitato chiamato "Salanis". Il luogo in cui sorse era molto popolato già in epoca fenicia in quanto faceva parte del territorio di Tharros.

Nel **Medioevo**, il centro abitato faceva parte della Curatoria del Campidano Maggiore o di Cabras.

Nell'anno **1767** Solanas era già entrata a far parte del Marchesato d' Arcais, formato dalle terre che facevano parte del Marchesato di Oristano di proprietà del Marchese d'Arcais Damiano Nurra.

Morto il Marchese Damiano Nurra il feudo passò al nipote Francesco Flores che lo riscattò nel mese di maggio del 1838. Con il Regio Decreto numero 19 del 5 gennaio **1928** il Comune di Solanas fu unito a quello di Cabras e ne divenne frazione, apportando circa 1.150 abitanti.

Lo stato di fatto analizzato, del centro storico della frazione di Solanas che occupa una superficie di mq.52.314,00 con una volumetria di mc.131.831 anche se in termini ancora "campionari" (ma su un insieme di isolati ampio e ben rappresentativo dello stato di fatto) evidenzia per la maggior parte tutti gli elementi storici ed architettonici presenti nel centro storico di Cabras ; **L'aspetto urbanistico - edilizio relativo all'intervento privato per il Comune di Cabras e per la frazione di Solanas** è stato finora regolato sino al 2006 dal piano di fabbricazione comunale approvato con delibera del C.C. n.27 del 25.10.1971 che classificava le zone ora interessate dalla pianificazione del P.P. , attuale centro matrice quale zona B1 (zona di completamento urbano) , e solo a far data dall'anno 2006 con l'approvazione del Piano Paesaggistico Regionale l'edificazione è stata regolata dalle Norme di attuazione del medesimo P.P.R. che individuava tale zona quale centro matrice di antica e vecchia formazione da tutelare come da cartografia in atti



Figura 7: Allegato alla determinazione n. 1160/D.G. del 26/10/2007



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA
Direzione Generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Ufficio del Piano

Art. 52 del P.P.R. – AREE CARATTERIZZATE DA INSEDIAMENTI STORICI – Allegato 2/2 alla determinazione n. 999/D.G. del 12/05/2008
Centro di antica e prima formazione del P.P.R. – verifica del perimetro del centro di antica e prima formazione a scala comunale – perimetro del centro storico nello strumento urbanistico vigente



CABRAS (Solanas, San Salvatore)

Figura 8: Allegato alla determinazione n. 1160/D.G. del 26/10/2007

QUADRO DEMOGRAFICO

Cabras evidenzia un quadro demografico complesso; con l'andamento della popolazione residente totale, riferito agli ultimi vent'anni che presenta un bilancio complessivo tra il 2001 e il 2021 pressoché invariato (da 8.772 a 8.809 abitanti), ma con variazioni importanti, come quella relativa ai 9.278 registrati nel 2017.

POPOLAZIONE RESIDENTE TOTALE						
ANNO	POPOLAZIONE RESIDENTE	VARIAZIONE ASSOLUTA	VARIAZIONE PERCENTUALE	NUMERO FAMIGLIE	MEDIA COMPONENTI PER FAMIGLIA	
2001	8.772					
2002	8.701	-71	-0,81%			
2003	8.712	11	0,13%	3.048	2,858	
2004	8.889	177	2,03%	3.052	2,913	
2005	8.917	28	0,31%	3.102	2,875	
2006	8.962	45	0,50%	3.198	2,802	
2007	9.041	79	0,88%	3.249	2,783	
2008	9.092	51	0,56%	3.249	2,798	
2009	9.126	34	0,37%	3.395	2,688	
2010	9.169	43	0,47%	3.467	2,645	
2011	9.036	-133	-1,45%	3.545	2,549	
2012	9.085	49	0,54%	3.619	2,510	
2013	9.208	123	1,35%	3.679	2,503	
2014	9.247	39	0,42%	3.727	2,481	
2015	9.213	-34	-0,37%	3.745	2,460	
2016	9.165	-48	-0,52%	3.751	2,443	
2017	9.278	113	1,23%	3.800	2,442	
2018	9.146	-132	-1,42%	3.814	2,398	
2019	9.043	-103	-1,13%	3.863	2,341	
2020	8.843	-200	-2,21%			
2021	8.809	13	0,15%			

Tabella 5: Andamento demografico di Cabras 2001-2021. N.E. su dati ISTAT

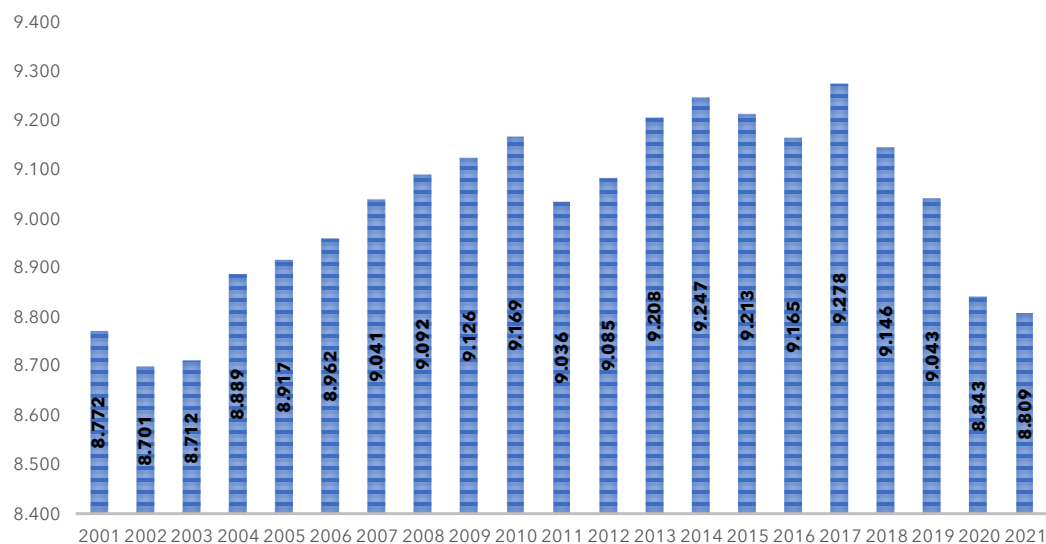


Grafico 5: Andamento demografico di Cabras 2001-2021. N.E. su dati ISTAT

I saldi demografici presentano anch'essi dinamiche variegata: infatti, si rilevano talvolta saldi positivi e saldi negativi, che rispecchiano l'andamento demografico generale; tuttavia, è importante la differenza negativa tra decessi e nascite a partire dal 2015.

SALDO NATURALE					
ANNO	NASCITE	VARIAZIONE NASCITE	DECESSI	VARIAZIONE DECESSI	SALDO NATURALE
2002	71		71		0
2003	73	2	85	14	-12
2004	67	-6	76	-9	-9
2005	69	2	64	-12	5
2006	52	-17	68	4	-16
2007	75	23	71	3	4
2008	46	-29	61	-10	-15
2009	81	35	78	17	3
2010	73	-8	71	-7	2
2011	69	-4	62	-9	7
2012	66	-3	86	24	-20
2013	85	19	89	3	-4
2014	78	-7	75	-14	3
2015	57	-21	99	24	-42
2016	62	5	97	-2	-35
2017	66	4	89	-8	-23
2018	37	-29	92	3	-55
2019	64	27	109	17	-45
2020	41	-23	109	0	-68
2021	47	6	102	-7	-55

Tabella 6: saldo naturale di Cabras 2001-2021. N.E. su dati ISTAT

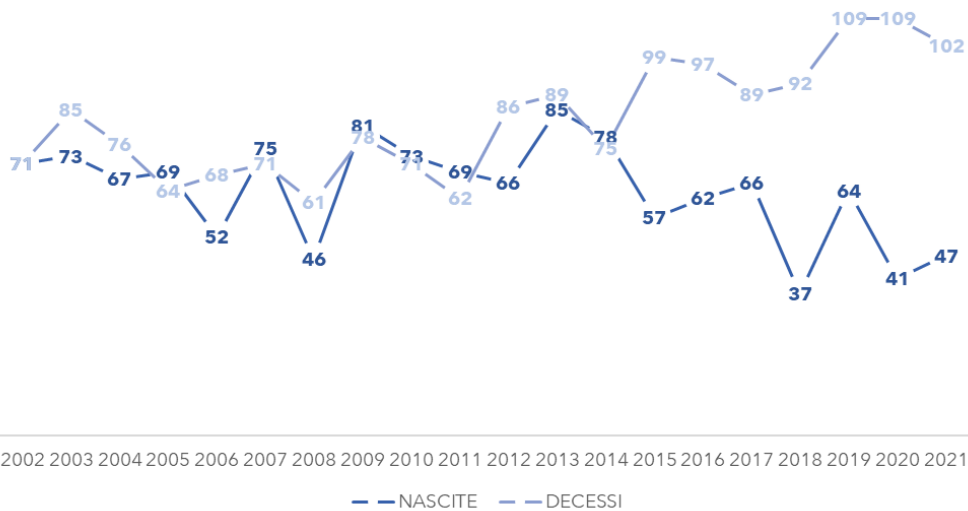


Grafico 6: saldo naturale di Cabras 2001-2021. N.E. su dati ISTAT

Altrettanto variegato è il saldo migratorio, che mostra valori positivi e negativi, spesso in corrispondenza con l'andamento demografico generale (come nel caso del 2017).



Grafico 7: saldo migratorio di Cabras 2001-2021. N.E. su dati ISTAT

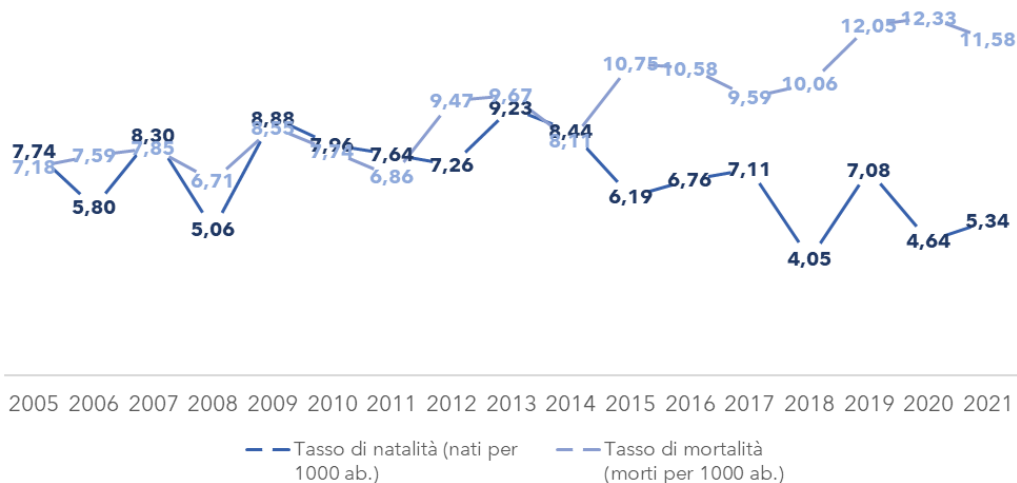


Grafico 8: tasso di natalità e mortalità di Cabras 2001-2021. N.E. su dati ISTAT

Allo stesso modo, i tassi di natalità e mortalità della popolazione delineano il trend analizzato fino ad ora: fino al 2014 i tassi hanno continuato ad equivalersi, le rilevazioni successive a quella data mostrano un incremento del tasso di mortalità e un decremento di quello di natalità; questo andamento è coerente con il generale decremento del numero della popolazione residente totale.

L'analisi delle fasce d'età della popolazione mostra una maggioranza di popolazione adulta e, comunque, un numero maggiore di popolazione anziana rispetto a quella giovane. Questi dati incidono notevolmente sulla struttura degli indici demografici complessivi del comune.

POPOLAZIONE RESIDENTE PER FASCE D'ETÀ						
ETÀ	MASCHI	FEMMINE	MASCHI [%]	FEMMINE [%]	TOTALE	TOTALE [%]
da 0 a 4	139	110	55,82%	44,18%	249	2,8%
da 5 a 9	176	156	53,01%	46,99%	332	3,8%
da 10 a 14	196	160	55,06%	44,94%	356	4,0%
da 15 a 19	168	179	48,41%	51,59%	347	3,9%
da 20 a 24	162	167	49,24%	50,76%	329	3,7%
da 25 a 29	175	170	50,72%	49,28%	345	3,9%
da 30 a 34	227	237	48,92%	51,08%	464	5,3%
da 35 a 39	274	280	49,46%	50,54%	554	6,3%
da 40 a 44	332	309	51,79%	48,21%	641	7,3%
da 45 a 49	383	356	51,83%	48,17%	739	8,4%
da 50 a 54	380	356	51,63%	48,37%	736	8,4%
da 55 a 59	373	370	50,20%	49,80%	743	8,4%
da 60 a 64	287	346	45,34%	54,66%	633	7,2%
da 65 a 69	294	301	49,41%	50,59%	595	6,8%
da 70 a 74	284	287	49,74%	50,26%	571	6,5%
da 75 a 79	221	283	43,85%	56,15%	504	5,7%
da 80 a 84	176	182	49,16%	50,84%	358	4,1%
da 85 a 89	101	114	46,98%	53,02%	215	2,4%
da 90 a 94	25	52	32,47%	67,53%	77	0,9%
da 95 a 99	4	16	0,00%	0,00%	20	0,2%
100 e più	0	1	0,00%	0,00%	1	0,0%
TOTALE	4.377	4.432	49,69%	50,31%	8.809	100,0%

Tabella 7: popolazione per fasce d'età di Cabras 2001-2021. N.E. su dati ISTAT

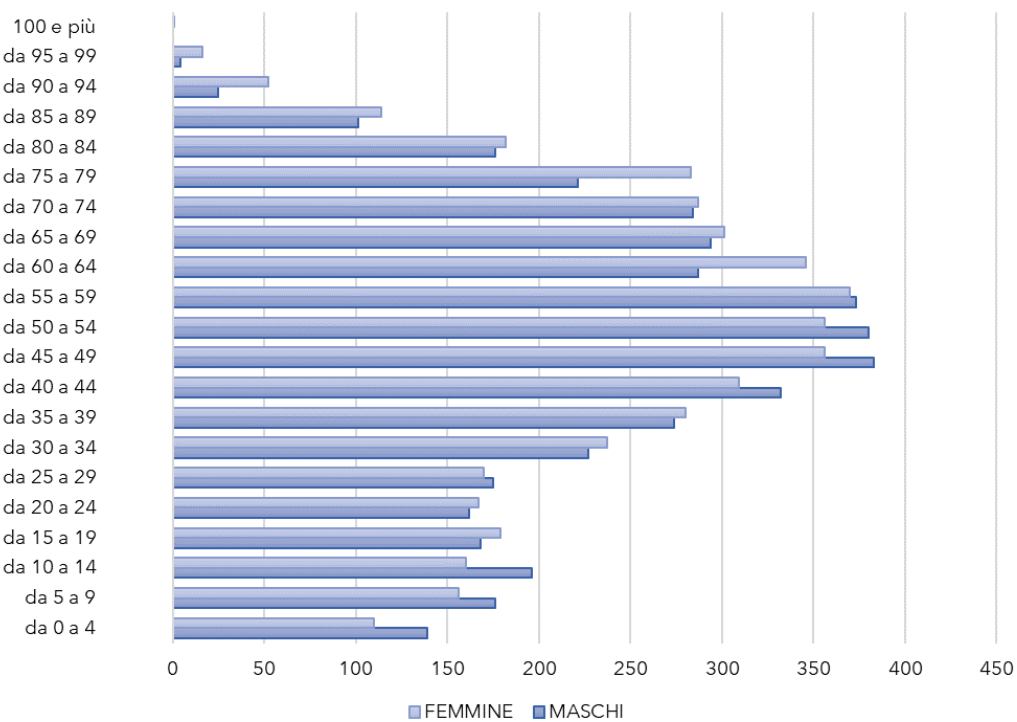


Grafico 9: popolazione per fasce d'età di Cabras 2001-2021. N.E. su dati ISTAT

In conseguenza di questa situazione, si evidenzia come – negli ultimi vent’anni – la popolazione giovane è diminuita, la popolazione attiva è in calo lento e costante mentre la popolazione anziana aumenta con un ritmo considerevole.

ANNO	0-14 ANNI	15-64 ANNI	65+ ANNI	TOTALE RESIDENTI	ETÀ MEDIA
2002	1.130	6.317	1.325	8.772	40,1
2003	1.101	6.232	1.368	8.701	40,2
2004	1.083	6.236	1.393	8.712	40,5
2005	1.071	6.358	1.460	8.889	41,1
2006	1.047	6.332	1.538	8.917	41,5
2007	1.032	6.333	1.597	8.962	41,7
2008	1.051	6.321	1.669	9.041	41,9
2009	1.031	6.321	1.740	9.092	42,1
2010	1.040	6.295	1.791	9.126	42,2
2011	1.018	6.313	1.838	9.169	42,4
2012	1.017	6.122	1.897	9.036	42,7
2013	1.023	6.118	1.944	9.085	43,0
2014	1.055	6.136	2.017	9.208	43,0
2015	1.066	6.096	2.085	9.247	43,4
2016	1.047	6.036	2.130	9.213	43,7
2017	1.023	5.979	2.163	9.165	44,2
2018	1.020	6.039	2.219	9.278	44,4
2019	972	5.879	2.295	9.146	44,8
2020	969	5.755	2.319	9.043	45,1
2021	941	5.576	2.326	8.843	45,3
2022	937	5.531	2.341	8.809	46,3

Tabella 8: andamento della popolazione per fasce d'età negli ultimi vent'anni. N.E. su dati ISTAT

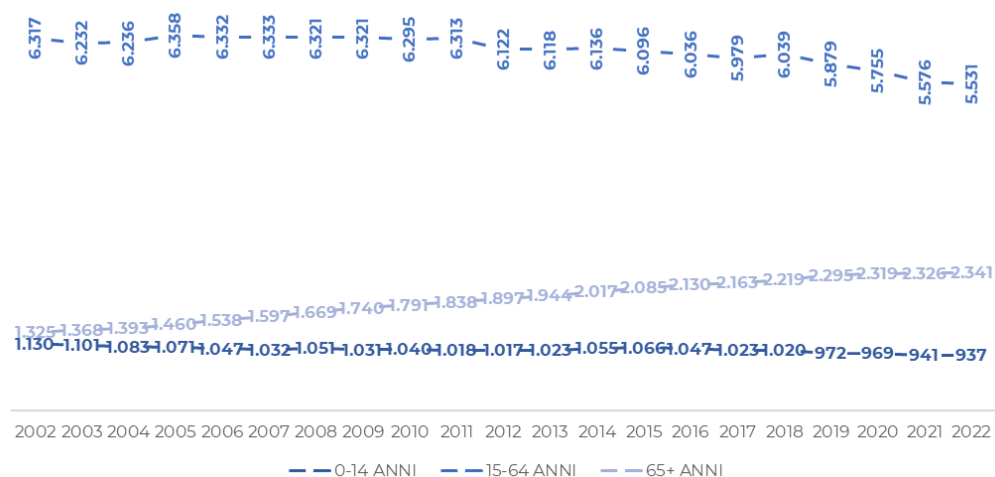


Grafico 10: andamento della popolazione per fasce d'età negli ultimi vent'anni. N.E. su dati ISTAT

I principali indici demografici definiscono il seguente trend:

- L'indice di anzianità cresce in maniera significativa, arrivando a indicare la presenza di quasi 250 persone anziane ogni 100 giovani;
- L'indice di dipendenza strutturale cresce fino a un valore di 182.4, ovvero con la presenza di circa 182 persone inattive (under 15 e over 65) ogni 100 persone attive;
- L'indice di ricambio della popolazione attiva mostra il rapporto tra popolazione attiva anziana e giovane, e una sua crescita indica che la popolazione attiva è in progressivo invecchiamento, con il conseguente rischio di un mancato ricambio generazionale.

ANNO	INDICE DI VECCHIAIA	INDICE DI DIPENDENZA STRUTTURALE	INDICE DI RICAMBIO DELLA POPOLAZIONE ATTIVA
2002	117,3	38,9	100,2
2003	124,3	39,6	110,0
2004	128,6	39,7	114,1
2005	136,3	39,8	120,3
2006	146,9	40,8	118,8
2007	154,7	41,5	127,6
2008	158,8	43,0	130,2
2009	168,8	43,8	142,9
2010	172,2	45,0	154,8
2011	180,6	45,2	154,1
2012	186,5	47,6	166,0
2013	190,0	48,5	173,4
2014	191,2	50,1	185,5
2015	195,6	51,7	193,8
2016	203,4	52,6	135,1
2017	211,4	53,3	175,9
2018	217,5	53,6	151,0
2019	236,1	55,6	145,5
2020	239,3	57,1	157,7
2021	247,2	58,6	160,5
2022	249,8	59,3	182,4

Tabella 9: indici demografici negli ultimi vent'anni. N.E. su dati ISTAT

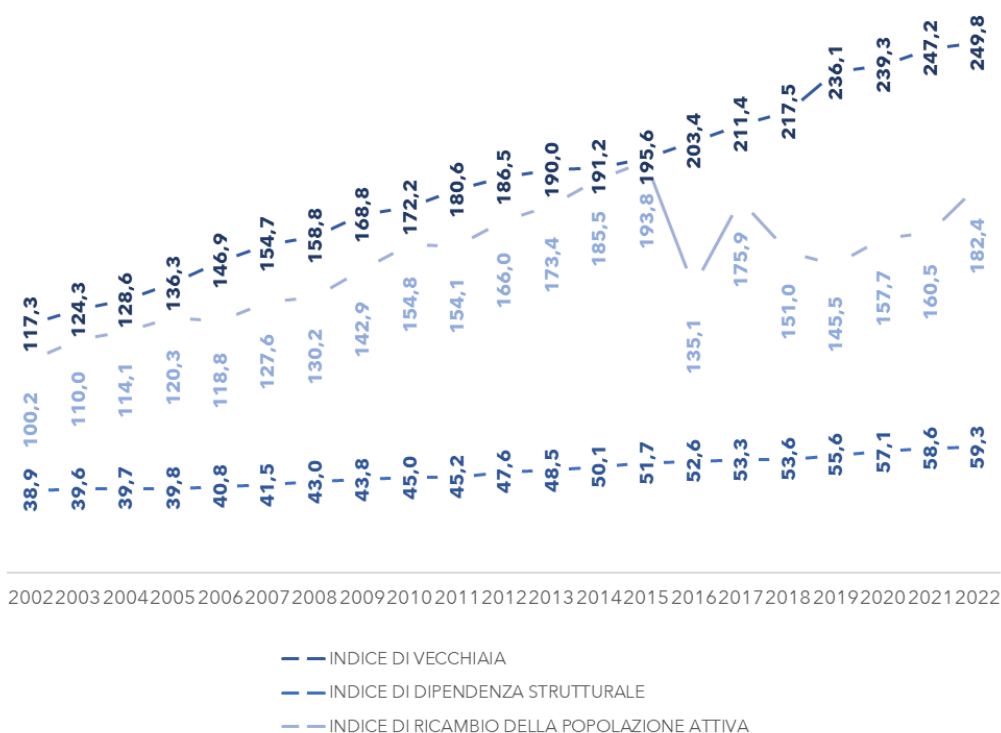


Grafico 11: indici demografici negli ultimi vent'anni. N.E. su dati ISTAT

PRESENZA DI COMPLESSI E MANUFATTI DI CARATTERE EMERGENTE E MONUMENTALE

LE CHIESE

CHIESA DI SANTA MARIA ASSUNTA

La Chiesa di Santa Maria Assunta è stata edificata alla fine del quindicesimo secolo (con consacrazione al culto cattolico), in un periodo storico in cui era necessario rispondere all'aumento del numero di abitanti. La struttura si trova in prossimità dello Stagno di Mar'e Pontis, ubicata nel sito in cui un tempo erano presenti i magazzini del Castello degli Arborea. Tale testimonianza è il risultato di una campagna di scavi condotta durante i primi del 1900 per gettare le fondamenta della nuova facciata. L'intera chiesa è, dunque, sorta sulle macerie del Castello degli Arborea i cui resti sono stati restaurati e successivamente destinati alla costruzione dell'edificio sacro.

Originariamente la chiesa era organizzata su un'unica navata con travature in legno coperte da tegole. Con il trascorrere degli anni si è reso necessario predisporre numerosi lavori di restauro che hanno modificato la fisionomia della struttura. Nel 1650 fu costruita la volta a botte e a distanza di circa un secolo fu costruito l'ambiente dedicato al Coro, la cappella "del Rosario" e la cappella "di Sant'Anna" con l'innalzamento, inoltre, di una cupola a 25 metri di altezza. Attualmente la configurazione della chiesa è quella della forma a croce latina.



Figura 9: Facciata della Chiesa Santa Maria (www.corsadegliscalzi.it)

CHIESA DELLO SPIRITO SANTO

La Chiesa dello Spirito Santo è situata nel centro abitato di Cabras, nello specifico nella Piazza Principe Piemonte che dà su Via Guglielmo Marconi. Si stima che la costruzione della Chiesa risalga al 1600 e durante gli anni siano stati numerosi gli interventi di ristrutturazione e restauro. Recentemente, durante i primi anni del 2000, la Chiesa è stata oggetto di un intervento complessivo di ristrutturazione che ha previsto l'aggiunta del locale per la mensa e dell'ambone.

La Chiesa è a navata unica con due cappelle localizzate sul lato che costeggia via Guglielmo Marconi. La copertura della navata è a botte e si differenzia da quella del presbiterio che, invece, ha una copertura emisferica. Il presbiterio è contenuto all'interno dell'abside semicircolare, questi ultimi sono rialzati in altezza rispetto al pavimento della navata che si caratterizza a sua volta per un rivestimento in lastre di pietra. La facciata della Chiesa è accompagnata da due campanili: il più piccolo è a vela mentre il più grande si presenta con un basamento quadrangolare che a circa i due terzi dell'altezza diviene ottagonale, culminando con una cupola. La facciata, il campanile principale e quello secondario sono per lo più trattati con un intonaco bianco con alcune eccezioni murarie in blocchi di arenaria in rilievo (le cornici del portone e della finestra semicircolare, la parte più alta del campanile principale, etc.).



Figura 10: Facciata principale della Chiesa dello Spirito Santo – Cabras (www.beweb.chiesacattolica.it)

CHIESA DI SAN PIETRO A SOLANAS

Il centro abitato di Solanas è caratterizzato dalla presenza di due Chiese: la chiesetta antica di San Pietro e la nuova chiesa parrocchiale.

L'antica chiesa di San Pietro Apostolo sorge nella periferia del nucleo abitato; verosimilmente fu costruita durante il XVI secolo nella stessa zona in cui prima probabilmente esisteva un'altra Chiesa più antica. Durante il XVI secolo la Chiesa fu dunque riorganizzata secondo una pianta rettangolare, con una pianta longitudinale ad una sola navata di 11 metri di lunghezza e una copertura lignea. La facciata della Chiesa è in pietra mista (in arenaria chiara e basalto scuro); nella zona centrale è disposto il portone ligneo ornato da una cornice in pietra e dalla presenza di una lunetta semicircolare. Nel lato destro della Chiesa durante il 1700 è stato innalzato il campanile di 18 metri di altezza, caratterizzato da una pianta quadrata che superati i nove metri di altezza assume la forma ottagonale. La parte finale del campanile è alleggerita dalla presenza di alcune monofore strette a tutto sesto ed è sormontato da una raffinata cupola rivestita con maiolica colorata. La fisionomia della Chiesa è stata stravolta negli anni: uno spazio per il coro e per la sacrestia fu ricavato nel lato posteriore della navata mentre ai lati della Chiesa furono costruite numerose cappelle (Madonna della Neve, Spirito Santo, Vergine del Rosario, etc.).



Figura 11: Chiesa Antica di San Pietro Apostolo a Solanas (www.ichnusa.org)

La nuova Chiesa fu costruita durante la metà del 1900 per far fronte alle esigenze liturgiche e pastorali della comunità. La struttura della Chiesa è molto semplice ed essenziale, trattasi di una pianta a croce latina ad una sola navata e due cappelle in prossimità del transetto: cappella della Madonna del Rosario e cappella dello Spirito Santo. La facciata della Chiesa è preceduta da un porticato a spioventi mentre sulla sinistra si erge un campanile a base quadrangolare che ospita le campane in bronzo precedentemente rifuse dal Comune di Cabras per l'antica chiesa.



Figura 12: Chiesa di San Pietro Apostolo a Solanas (www.ichnusa.org)

PRESENZA DI VERDE STORICO, SLARGHI E PIAZZE

La struttura urbana di Cabras presenta un sistema radiale che, partendo dalle direttrici della viabilità territoriale, si dirige verso il centro del tessuto urbano storico. Questo sistema concorre alla formazione di un sistema urbanistico con pochi slarghi e piazze che si sviluppano – solitamente – in corrispondenza degli edifici pubblici di maggiore interesse.



Figura 13: direttrici urbane e territoriali, 1954



Figura 14: direttrici urbane e territoriali, 2023

Attraverso l'osservazione delle cartografie storiche, soprattutto mediante l'analisi della foto aerea del 1954, è possibile osservare che la maglia stradale urbana diventa più larga in corrispondenza del settore occidentale del centro storico, nei pressi della chiesa di Santa Maria, la maggiore per importanza. In quest'area, la rete stradale valorizza in maniera particolare la presenza monumentale dell'edificio di culto, e – nelle immediate vicinanze – della Piazza Stagno, anch'essa derivante da un ampio spazio aperto già presente nelle prime rilevazioni storiche della cartografia.



Figura 15: rapporto tra il perimetro del Centro di Antica e Prima Formazione e la struttura urbanistica storica del Centro di Cabras



Figura 16: schema attuale degli slarghi principali in corrispondenza della Chiesa di Santa Maria

Il confronto tra le foto aree storiche e la situazione attuale del centro storico di Cabras evidenzia come la presenza di slarghi storici e manufatti monumentali sia fondamentale per la struttura urbana del centro. Le politiche del Piano Particolareggiato, negli indirizzi di progetto per gli spazi pubblici e gli edifici, promuovono la conservazione e la valorizzazione di tale struttura, con interventi volti al mantenimento e alla tutela delle scene urbane di carattere storico e monumentale e degli edifici maggiormente significativi.

OBIETTIVI DEL PIANO

Per la definizione degli obiettivi del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione del Comune di Cabras e della frazione di Solanas, si fa riferimento alla strutturazione gerarchica degli stessi, secondo la distinzione tra obiettivi generali, obiettivi specifici e obiettivi operativi.

Vengono definiti **generali** quegli obiettivi sovraordinati che il progetto, mediante gli interventi previsti, concorre a realizzare.

Vengono definiti obiettivi **specifici** quelli che il progetto mira ad ottenere per poter concorrere al conseguimento di ciascun obiettivo generale.

Infine, vengono definiti **operativi** gli obiettivi che mediante l'individuazione dei singoli interventi consentono il conseguimento degli obiettivi specifici.

OBIETTIVO GENERALE

Il Piano si propone come obiettivo generale di garantire non tanto la rigida conservazione del patrimonio architettonico, ma un armonico sviluppo e utilizzo del nucleo del centro storico (secondo il principio della tutela attiva), che, come tale, riassume attraverso il suo impianto, la storia, le tradizioni e pertanto le radici culturali nel senso più ampio del termine, della città di Cabras e del centro di Solanas.

Il piano vuole porsi come strumento di conoscenza e controllo sia da parte della Pubblica Amministrazione, che da parte del privato cittadino, avviando quindi quel processo di conservazione integrata che le attuali tendenze nel campo del recupero suggeriscono.

Il piano vuole concorrere alla definizione dell'obiettivo generale, posto come prioritario dall'Amministrazione Comunale, di rigenerare – attraverso il riuso dell'edificato storico esistente – la parte principale del centro urbano di Cabras e Solanas.

OBIETTIVI SPECIFICI

Gli obiettivi specifici che il Piano – all'interno delle strategie poste in essere per il raggiungimento degli obiettivi generali – vuole perseguire sono i seguenti:

- La rigenerazione del Centro Storico, attraverso la definizione di una strategia che renda compatibili il patrimonio rappresentato dal Centro di Antica e Prima Formazione (nelle sue dimensioni identitaria, storica, culturale, architettonica e paesaggistica) con le funzioni insediate e con quelle che potranno essere individuate all'interno di programmi di valorizzazione e sviluppo;
- La salvaguardia e la promozione delle attività culturali di interesse generale e di quelle produttive e commerciali, compatibili con il particolare tessuto ambientale del centro storico;
- La realizzazione di un nuovo modello di gestione dei flussi veicolari, pedonali e ciclabili e del sistema del traffico interno al centro storico di Cabras, anche con l'identificazione di nuovi spazi adeguati alla sosta, a integrazione degli spazi pubblici esistenti.

OBIETTIVI OPERATIVI

Il piano persegue i due principali obiettivi specifici declinandoli nei seguenti obiettivi operativi:

- Preservare gli elementi di pregio caratterizzanti il centro storico, le tipologie edilizie tradizionali nelle loro varie forme, i caratteri costruttivi e i materiali propri del luogo, prevedendo la progressiva eliminazione di quanto valutato incongruo con l'adeguamento

degli edifici esistenti (relativamente a forma, altezza, profili, ecc.) al fine di armonizzare l'edificato con il contesto storico di riferimento;

- Intervenire sugli edifici esistenti al fine di adeguare gli stessi agli standard minimi di abitabilità e a quelli caratterizzanti la specifica destinazione d'uso, alla luce delle normative vigenti nel settore energetico, nel rispetto della vigente normativa in materia di edilizia e urbanistica;
- Ridefinire le funzioni del centro storico, alla luce delle attività e dei servizi presenti al suo interno e di quelli insediabili, con particolare riferimento alle attività commerciali, artigianali e di servizi.

QUADRO METODOLOGICO

La metodologia che si intende adottare nell'ambito di definizione del Piano prevede l'utilizzo di un'unica base planimetrica che potrà essere implementata nel corso del tempo in base ai dati acquisiti. L'impostazione Grafica dovrà essere "user friendly", di facile comprensione e utilizzo.

Per l'impostazione di una base planimetrica che sia di semplice impiego e, allo stesso tempo, contenga più informazioni possibili - al fine di fornire un quadro pressoché totale della realtà urbana di cui ci si occupa - la metodologia prevede lo sviluppo di un database su base G.I.S. dove si possa contenere qualsiasi tipo di informazione relativa alle unità edilizie.

Il database G.I.S. permette di localizzare le informazioni di ogni singola unità edilizia e di ogni componente elementare su base geografica, associando alle geometrie tutte le informazioni che risultano necessarie allo sviluppo del piano, sia in fase di analisi sia in fase di progetto.

La base planimetrica che risulta da questo database consiste in una cartografia digitale facilmente interrogabile, all'interno della quale sono contenute informazioni relative a volumetrie, altezze, superfici o incrementi. Inoltre, diventano interrogabili dal punto di vista spaziale anche le funzioni dello stato attuale e le funzioni previste dal piano per ogni singola componente elementare, le tipologie edilizie e gli interventi proposti. Grazie allo sviluppo di questo database cartografico sarà, infine, possibile la localizzazione delle unità edilizie caratterizzate dalla presenza dei particolari elementi da conservare e valorizzare (elementi artistici, beni culturali, ecc.). Le informazioni interrogabili di questo database permettono, infine, di ottenere tutte le informazioni riguardanti ogni singolo componente del Piano e le indicazioni previste per la sua tutela e/o trasformazione.

Il Piano non deve essere considerato come un piano statico, rigido e immutabile, bensì come uno strumento flessibile che possa essere ridefinito unitamente all'Amministrazione, ai tecnici e ai cittadini, al mutare del contesto economico, tecnologico e sociale.

Il Piano non stabilisce solo un quadro di regole imposte al cittadino, ma si configura come uno strumento di conoscenza e consapevolezza dell'identità del territorio, promuovendo politiche di rigenerazione urbana, territoriale e paesaggistica del tessuto storico di Cabras.

Per questa ragione, i dati raccolti e le conoscenze sono stati informatizzati e gestiti attraverso un database che, durante la fase attuativa, potrà diventare consultabile da tutti, mediante l'utilizzo di un applicativo WebGis.

METODOLOGIA E CRITERI POSTI ALLA BASE DELLA PIANIFICAZIONE

La pianificazione di dettaglio del centro di antica formazione sarà rivolta a disciplinare gli interventi utili per la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio urbanistico e edilizio esistente, dei suoi caratteri tipologici e architettonici e, parallelamente, a dare risposta in modo compatibile ai problemi di adeguamento delle vecchie costruzioni all'uso contemporaneo.

L'aspetto normativo, quale documento di sintesi della pianificazione, sarà supportato da una approfondita attività di conoscenza del patrimonio edilizio e culturale, condotta con rigore metodologico e con l'intento di individuare oltre alle consuete tipizzazioni, quelle peculiarità locali, quelle modalità storicizzate di comportamento della comunità, quei saperi esecutivi, che hanno determinato la costituzione degli attuali caratteri morfologici, tipologici e funzionali propri del tessuto edilizio, giunto fino alla configurazione attuale, attraverso una molteplicità di adeguamenti e trasformazioni, simile ad altri centri dell'area culturale di appartenenza, ma comunque distinto e particolare negli aspetti di dettaglio che costituiscono l'identità del luogo e della sua gente.

La ricostruzione dei processi storici di formazione dell'abitato e di sviluppo del tessuto edilizio, fino al dettaglio dei tipi edilizi e dei caratteri costruttivi, rappresenterà l'attività principale per la

definizione del Piano Particolareggiato, con la predisposizione di un articolato finalizzato alla gestione urbanistica e edilizia.

Al fine di elaborare un'adeguata normativa di salvaguardia e di conservazione del *paesaggio*, tale ricostruzione inoltre, non potrà prescindere da più ampie valutazioni degli aspetti territoriali e ambientali, fondamentali per la comprensione della geografia del luogo e per la percezione del rapporto tra il costruito e gli elementi naturali, per interpretare quegli aspetti "paesaggistici" che fino ad oggi non sono stati sufficientemente approfonditi.

Il Piano si porrà come strumento fondamentale di conservazione delle permanenze, di ripristino delle manomissioni, di indirizzo per gli adeguamenti, di ricucitura culturale e di continuità con i processi e i metodi operativi maturati spontaneamente e propri del patrimonio edilizio esistente.

La parte progettuale sarà metodologicamente fondata sull'analisi dei tessuti urbani e dei tipi edilizi, sintetizzati e riassunti in abachi di riferimento e recepiti nella definizione delle modalità di intervento e nel sistema normativo.

Il sistema di raccolta delle informazioni incrocerà dati e notizie storiche documentarie, testimonianze archeologiche, toponomastiche e linguistiche, conoscenze e memorie popolari, documentazioni cartografiche storiche e recenti, nonché le informazioni contenute nel grande patrimonio materiale e culturale e proprie dei manufatti edilizi e delle strutture urbanistico - territoriali.

Sarà compiuta un'indagine analitica su ogni unità abitativa, con la compilazione di apposite schede che consentiranno di registrare sia le caratteristiche più significanti degli edifici e dell'ambiente urbano, sia le tendenze di trasformazione in atto, alle quali il Piano dovrà dare risposta.

Le "Linee guida per la Tutela del Paesaggio nei Centri di antica e prima formazione" messe a punto dall'Assessorato regionale degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica, costituiranno un riferimento imprescindibile nella definizione degli interventi e degli indirizzi del piano che si andrà a costruire, coerentemente con le norme del PPR.

Di particolare interesse sarà la compilazione di un "quadro ricognitivo" che attraverso l'analisi degli interventi recenti classifichi gli esempi di interventi incoerenti che necessitano di essere riqualificati, quali esempi da non ripetere, ed altri modelli di interventi già eseguiti e/o esempi esistenti coerenti con l'architettura ed urbanistica tipica del centro di Cabras a cui riferirsi quali buone prassi da seguire, in maniera tale da rendere esplicito al cittadino in maniera immediatamente leggibile quale sviluppo dare alle proprie iniziative.

LAYOUT OPERATIVO

La metodologia progettuale da adottare per la definizione del piano attraversa diverse fasi, suddivise in macrofasi principali, che si riferiscono a quelle indicate nei documenti di gara:

- Wp1 – Realizzazione del piano particolareggiato;
- Wp2 – Verifica di assoggettabilità a VAS/realizzazione VAS
- Wp3 – Realizzazione dello studio idrogeologico
- Wp4 – Realizzazione dell'agenda strategica del piano – progetti guida

Nella fase alla quale si riferisce la Relazione (adozione del Piano particolareggiato), sono state sviluppate le macrofasi Wp1 e Wp2.

WP1 – REALIZZAZIONE DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO

Il Piano sarà sviluppato in tre fasi/Task:

- Analisi e conoscenza;
- Analisi interpretativa ed Elaborazione strategie;
- Progetto del Piano.

La prima fase consiste nella costruzione di una analisi del contesto territoriale, elemento basilare del processo di pianificazione e dello sviluppo progettuale del piano.

La seconda fase si sviluppa attraverso azioni quali i rilievi fotografici, lettura e l'interpretazione dell'edificato e degli spazi pubblici, costruzione delle schede progettuali e delle ulteriori elaborazioni necessarie al Piano. Questa fase si conclude con la definizione degli indirizzi politico-amministrativi, delle previsioni del piano e dei metodi progettuali.

Nella terza fase si definiscono le norme tecniche di attuazione e le prescrizioni, l'individuazione di aree da sottoporre a conservazione o riqualificazione, la disciplina degli interventi edilizi, la definizione degli abachi di riferimento e del Piano del Colore.

Nel dettaglio:

TASK 1: ANALISI E CONOSCENZA

1. Conoscenza del sistema territoriale: Analisi generale del contesto geografico, territoriale e urbanistico del Comune di Cabras e della frazione di Solanas; Analisi delle criticità in atto; Ricostruzione vicende storico-socioeconomiche che hanno caratterizzato la vita del Comune; Analisi contesto pianificatorio attraverso lo studio delle normative in vigore e dei vincoli presenti all'interno del territorio del Comune;
2. Studio e conoscenza del sistema urbano, del suo sviluppo storico e della situazione attuale che ha permesso di definire: l'assetto e la struttura storica del comune di Cabras e Solanas; le dinamiche e le tipologie urbane presenti; le emergenze da affrontare; gli spazi urbani e di uso collettivo interni all'area interessata dal Piano.

TASK 2: ANALISI INTERPRETATIVA E ELABORAZIONE DELLE STRATEGIE

1. La conoscenza e l'analisi del sistema edilizio del Comune di Cabras: l'analisi tipologica del patrimonio edilizio esistente attraverso planimetrie e profili; la classificazione del patrimonio edilizio storico secondo determinati criteri, ovvero lo stato di conservazione, le criticità in atto, l'epoca costruttiva e il valore storico.

TASK 3: PROGETTO DEL PIANO

1. La definizione della Relazione Generale, con il quadro territoriale, geografico e demografico esistente, la coerenza con la normativa regionale vigente, l'analisi dei dati emersi durante le fasi della progettazione e l'individuazione degli scenari di progetto;
2. L'elaborazione degli allegati grafici, con le analisi cartografiche e la rappresentazione dei dati emersi dalle analisi propedeutiche e dalle nuove indicazioni e prescrizioni del Piano;
3. La redazione delle Norme tecniche di Attuazione che regolano l'esecuzione del Piano e forniscono indicazioni e prescrizioni per gli interventi da effettuare all'interno delle aree interessate dal Piano.

WP2 – VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS - REALIZZAZIONE VAS

Dopo l'adozione del Piano si procederà all'avvio del percorso con l'Autorità competente (Provincia di Oristano) si verificheranno le condizioni per l'assoggettabilità del Piano a Valutazione Ambientale Strategica, attraverso l'individuazione degli elementi paesaggistici e la valutazione dell'impatto paesaggistico dei volumi previsti dal progetto, che saranno riportati nella Relazione da sottoporre alla verifica dell'Autorità competente. Qualora la verifica di non assoggettabilità a VAS desse esito negativo, si procederà alla elaborazione della VAS che si compone delle seguenti sub Task:

- Sub Task 1 - elaborazione del rapporto ambientale;
- Sub Task 2 consultazione dei portatori di interesse,
- Sub Task 3 valutazione del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni e trasmissione all'autorità competente per l'espressione di un parere motivato;
- Sub Task 4 divulgazione degli esiti della valutazione;

WP3 – REALIZZAZIONE DELLO STUDIO IDROGEOLOGICO

In contemporanea con lo sviluppo delle fase 1 della costruzione del Piano, è stato definito il Piano comunale di assetto idrogeologico, riferito alla parte del territorio comunale interessato dalla pianificazione, da portare in approvazione in concomitanza con la prima adozione del Piano.

WP4 – REALIZZAZIONE DELL'AGENDA STRATEGICA DEL PIANO – PROGETTI GUIDA

Come riportato in precedenza, la realizzazione di un Piano particolareggiato, può essere considerata una *condizione necessaria* per perseguire gli obiettivi di rigenerazione urbana di un bene comune urbano così importante per le comunità qual è il centro storico, però, per mantenere la formulazione logica, non costituisce una *condizione sufficiente* affinché si realizzi un programma di rigenerazione urbana che interessi l'intero centro storico nelle sue componenti pubblica e privata. Per questo la nostra proposta, accompagna la parte di pianificazione e verifica della coerenza urbanistica e paesaggistica del Piano, con un ulteriore set di strumenti che possono concorrere ad innescare programmi, progetti ed azioni di rigenerazione urbana, riqualificazione del patrimonio immobiliare, riallocazione di funzioni e servizi, immediatamente a valle dell'approvazione del Piano particolareggiato.

LE FASI OPERATIVE DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO

Il Piano Particolareggiato per il Centro di Antica e Prima Formazione del Comune di Cabras e della frazione di Solanas è stato articolato in differenti fasi operative.

FASE 0

La prima fase è indirizzata ad ottenere una base informativa di rielaborazione delle conoscenze e comprende:

- La verifica e l'aggiornamento della situazione esistente per la porzione di territorio normata dal Piano;
- La riclassificazione delle informazioni contenute negli elaborati di Piano che possono costituire la base per la realizzazione delle fasi successive inerenti all'adeguamento del Piano al contesto normativo e pianificatorio vigente.

In questa fase preliminare sono ricomprese anche tutte le attività di migrazione dei materiali cartografici e delle informazioni ottenute da ambiente CAD o Raster in ambiente GIS.

FASE 1

La Fase 1 è finalizzata ad ottenere una conoscenza consapevole e un'attenta analisi del contesto territoriale e, in maniera particolare, è stata articolata nel modo seguente:

- Analisi delle fonti storiche (cartografiche e bibliografiche);
- Analisi del contesto geografico, territoriale e urbanistico;
- Analisi socio-economica;
- Analisi dei caratteri dell'edificato, percorsi, tipologie edilizie;
- Analisi della consistenza del patrimonio edilizio;
- Analisi delle normative e dei vincoli vigenti;
- Analisi degli spazi urbani, delle emergenze, delle dinamiche e delle tipologie urbane, dell'assetto e della struttura viaria storica;
- Schede dell'edificato con tipologie edilizie, planimetrie e profili, stato di conservazione, criticità in atto, coperture ed epoche costruttive.

FASE 2

La Fase 2 è partita da un'interpretazione dei dati raccolti nella fase precedente e si è sviluppata attraverso le seguenti azioni:

- Lettura e interpretazione degli spazi pubblici;
- Classificazione del patrimonio edilizio per valore storico;
- Valutazione dell'impatto paesaggistico e modalità di mitigazione paesaggistica;
- Definizione degli indirizzi politico-amministrativi;
- Definizione delle previsioni del Piano;
- Definizione degli orientamenti e metodi progettuali.

FASE 3

La Fase 3 del Piano definisce la normativa attuative, le indicazioni e le prescrizioni:

- Individuazione delle aree e degli immobili da sottoporre a conservazione, riqualificazione e valorizzazione;
- Disciplina del restauro conservativo;
- Interventi obbligatori da programmare per il ripristino del decoro urbano;
- Aumenti volumetrici sugli edifici da riqualificare;
- Disciplina relativa all'inserimento degli impianti tecnologici.

OUTPUT PROGETTUALI

Le fasi del Piano appena descritte sono state tradotte in output progettuali costituiti da un insieme di elaborati cartografici e documentali, che hanno assunto il seguente layout:

N.	CODICE	DESCRIZIONE		
1	A.00	Elenco Elaborati		
3	A.01	Relazione generale		
4	A.04	Norme Tecniche di Attuazione		
	A05.1 - A05.75	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Per l'Elenco complessivo delle Schede delle unità edilizie si rimanda alla successiva Tabella B
5	T01.1	Inquadramento		
6	T01.1.1	Analisi Geografica		
7	T02.1	Inquadramento	Scala urbana	
8	T02.2	Inquadramento	Scala urbana	Programma di Fabbricazione
9	T03.1	Analisi e riordino delle conoscenze	Aspetti metodologici e di organizzazione	Suddivisione dell'ambito in Zone, Comparti, Isolati e Unità Edilizie
10	T03.2.3	Analisi e riordino delle conoscenze	L'assetto urbano	Sintesi delle direttrici di sviluppo urbano e lettura dell'espansione
11	T04.1.1	Rilievo e Analisi dell'edificato	Analisi interpretativa dei dati	Identificazione dei volumi elementari
12	T04.1.2	Rilievo e Analisi dell'edificato	Analisi interpretativa dei dati	Numero di piani
13	T04.1.3	Rilievo e Analisi dell'edificato	Analisi interpretativa dei dati	Destinazione d'uso
14	T04.1.4	Rilievo e Analisi dell'edificato	Analisi interpretativa dei dati	Utilizzo/occupazione delle unità edilizie
15	T04.1.5	Rilievo e Analisi dell'edificato	Analisi interpretativa dei dati	Proprietà delle unità edilizie
16	T04.2	Rilievo e Analisi dell'edificato	Analisi del degrado delle Unità Edilizie	
17	T05.2	Rilievo e Analisi dell'edificato	Datazione dell'edificato	Planimetria generale epoca di impianto
18	T05.4	Rilievo e Analisi dell'edificato	Datazione dell'edificato	Planimetria generale trasformazioni
19	T06.1	Il Piano	Aspetti metodologici e di organizzazione	Quadro d'unione dei comparti e degli isolati
20	T06.2	Il Piano	Interventi sull'edificato	Classificazione tipologica edifici

N.	CODICE	DESCRIZIONE		
21	T06.3	Il Piano	Interventi sull'edificato	Interventi previsti
22	T06.4	Il Piano	Interventi sull'edificato	Parametri e indici urbanistici
23	T06.6	Il Piano	Interventi sull'edificato	Analisi e indicazioni funzionali
24	C.01.1	Relazione asseverata geologica geomorfologica		
25	C.02.1	Relazione asseverata idraulica		
26	C.01.2.1	Carta reticolo 5000		
27	C.01.2.2	Carta reticolo 25000		
28	C.01.2.3	Carta PAI		
29	C.01.2.4	Carta PGRA		
30	C.02.2.1	Carta geologica Cabras		
31	C.02.2.2	Carta geologica Solanas		
32	C.02.3.1	Carta pendenze Cabras		
33	C.02.3.2	Carta pendenze Solanas		
34	C.02.4.1	Carta dell'uso del suolo Cabras		
35	C.02.4.2	Carta dell'uso del suolo Solanas		
36	C.02.5.1	Carta pericolosità Cabras		
37	C.02.5.2	Carta pericolosità Solanas		
38	C.02.6.1	Carta elementi vulnerabili Cabras		
39	C.02.6.2	Carta elementi vulnerabili Solanas		
40	C.02.7.1	Carta del rischio Cabras		
41	C.02.7.2	Carta del rischio Solanas		

N°	COD	DESCRIZIONE				
1	A05.01	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	1
2	A05.02	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	2
3	A05.03	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	3
4	A05.04	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	4
5	A05.04.1	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	5
6	A05.04.2	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	6
7	A05.05	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	7
8	A05.06	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	8
9	A05.07	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	9
10	A05.08	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	10
11	A05.08.1	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	11
12	A05.08.2	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	12
13	A05.09	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	13
14	A05.10	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	14
15	A05.11	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	15
16	A05.12	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	16
17	A05.13	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	17
18	A05.13.1	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	18
19	A05.13.2	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	19
20	A05.14	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	20
21	A05.15	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Cabras	Isolato N.	21

N°	COD	DESCRIZIONE				
69	A05.59	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Solanas	Isolato N.	69
70	A05.60	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Solanas	Isolato N.	70
71	A05.61	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Solanas	Isolato N.	71
72	A05.62	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Solanas	Isolato N.	72
73	A05.63	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Solanas	Isolato N.	73
74	A05.64	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Solanas	Isolato N.	74
75	A05.64.1	Allegato alle Norme Tecniche di Attuazione	Schede delle unità edilizie	Solanas	Isolato N.	75

PROCEDURE OPERATIVE E STRUMENTI UTILIZZATI

Di seguito, vengono riportate le procedure operative seguite durante le fasi di elaborazione del Piano e gli strumenti utilizzati nelle fasi di analisi e progettazione.

Nella fase di definizione del Piano, il limite dell'area presa in esame – corrispondente al Centro di Prima e Antica Formazione del Comune di Cabras – è stato suddiviso in isolati urbani, al cui interno sono state individuate le unità edilizie, composte dalle componenti elementari.

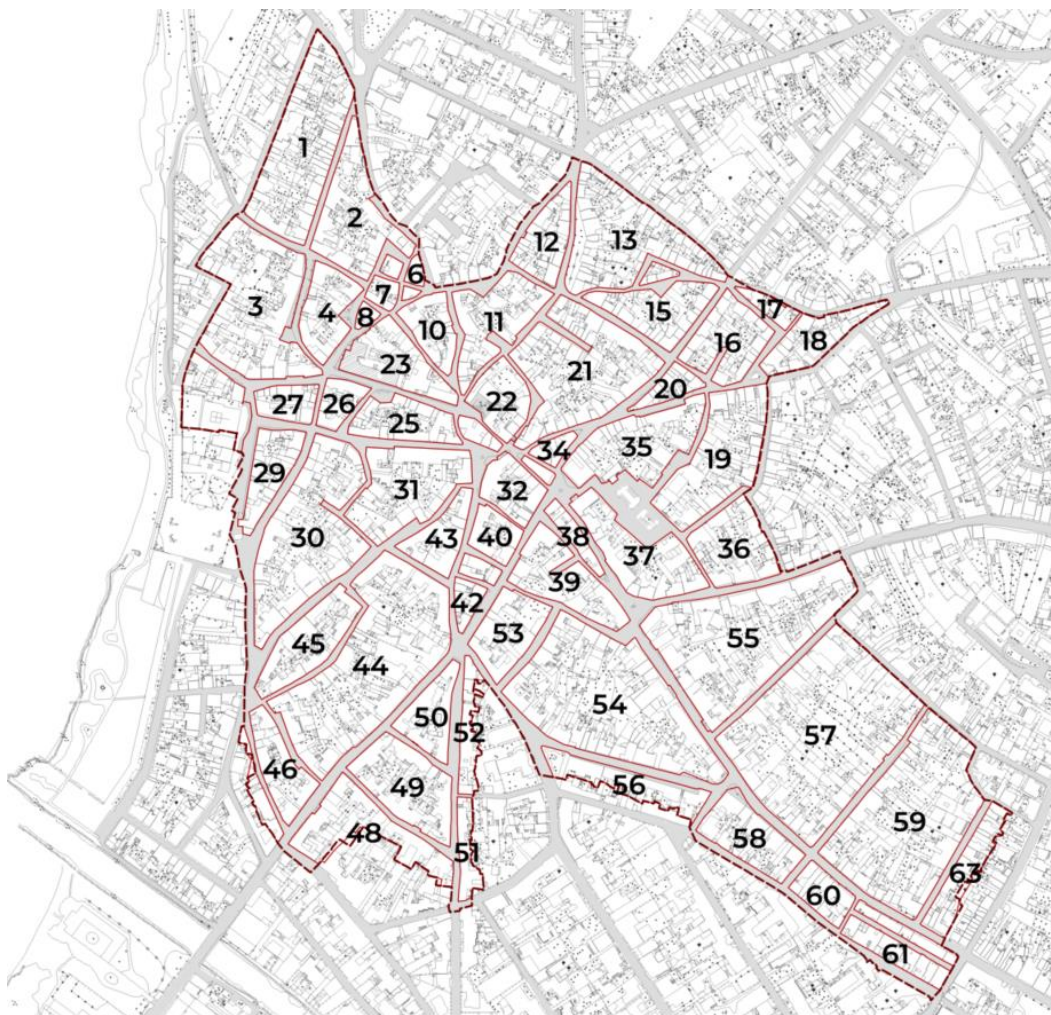


Figura 17: Cabras, Individuazione degli isolati interni al perimetro identificato dal Piano

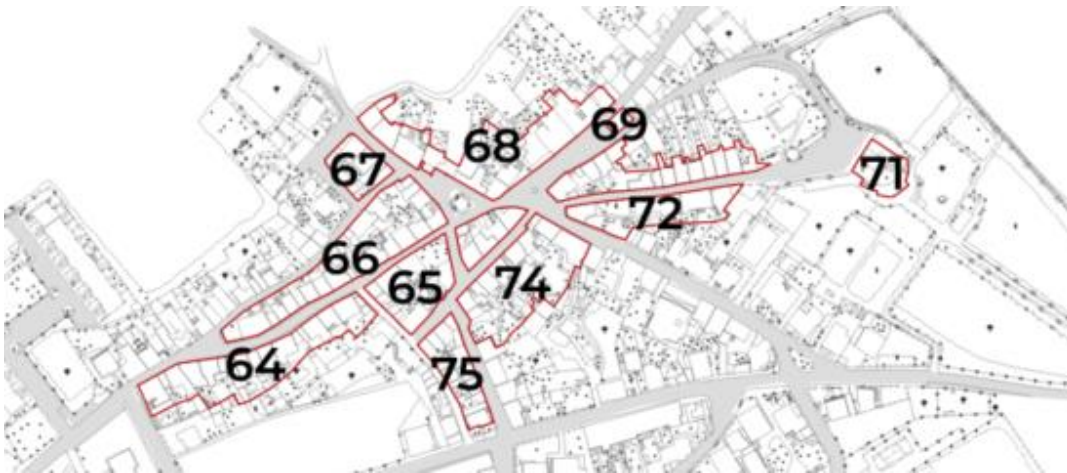


Figura 18: Solanas, Individuazione degli isolati interni al perimetro identificato dal Piano



Figura 19: Stralcio della planimetria generale del Piano con l'individuazione delle Unità Edilizie interne agli isolati e la definizione delle Componenti Elementari

Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione di Cabras e Solanas

	Cabras	Solanas	Totale
Estensione Centro di Antica e Prima Formazione [m ²]	432.795,12	31.956,99	464.752,11
N° di isolati presenti	63	12	75
N° di Lotti	1.730	127	1.857
Superficie Fondiaria [m ²]	355.359,00	24.774,00	380.133,00
Volumi totali [m ³]	977.057,00	59.971,60	1.037.028,60
Superficie Coperta [m ²]	196.121,00	15.394,70	211.515,70
Rapporto di copertura [%]	55,19%	62,14%	55,64%
I.F.T. [m ³ /m ²]	2,26	1,88	2,23
I.F.F. [m ³ /m ²]	2,75	2,42	2,73

Tabella 10: Dati territoriali complessivi del Piano Particolareggiato

ISOLATO	UNITÀ EDILIZIE	COMPONENTI ELEMENTARI
1	57	129
2	38	71
3	45	110
4	18	43
5	2	5
6	3	10
7	6	16
8	2	6
9	2	3
10	16	39
11	28	29
12	12	38
13	50	116
14	5	8
15	22	55
16	18	52
17	5	10
18	16	42
19	35	68
20	12	23
21	54	126
22	16	26
23	18	32
24	5	13
25	21	44
26	7	17
27	9	20
28	6	29
29	14	35
30	37	119
31	23	59
32	18	36
33	4	8
34	7	10
35	23	59
36	28	56
37	22	47
38	7	18
39	25	55
40	12	30
41	6	9
42	8	20
43	19	39
44	64	151
45	26	61
46	21	45
47	10	18
48	27	54
49	32	76
50	23	47
51	9	26
52	15	36
53	20	38
54	60	144
55	56	125
56	14	45
57	57	116
58	22	46
59	52	126
60	9	24
61	28	77
62	10	25
63	20	41
64	12	40
65	12	13
66	20	49
67	3	12
68	20	37
69	2	4
70	13	27
71	1	5
72	14	17
73	4	7
74	9	20
75	18	19
TOTALE	1484	3351

Tabella 11: Isolati, Unità Edilizie e Componenti Elementari del Piano

ALGORITMO DI ANALISI DELLE UNITÀ EDILIZIE

Al fine di permettere una uniformità di valutazione a tutti i componenti della equipe progettuale, è stato approntato un algoritmo che, seguendo tutte le fasi previste dal modello, ha permesso una classificazione oggettiva delle Unità Edilizie.

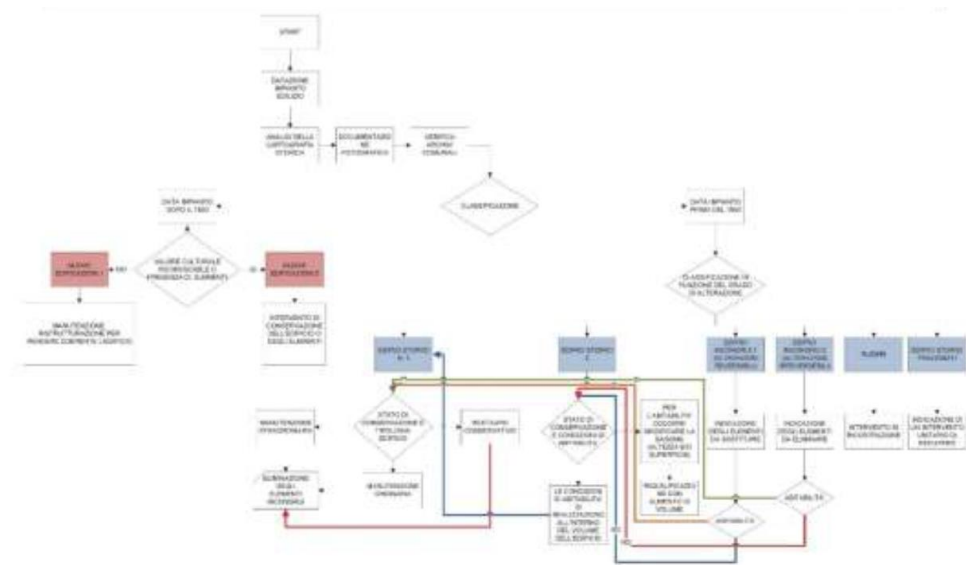


Figura 20: Schema dell'algoritmo utilizzato in fase progettuale

CLASSIFICAZIONE DELLE UNITÀ EDILIZIE

Nella classificazione degli edifici facenti parte del perimetro preso in esame dal Piano, come principali elementi sono stati considerati la datazione dell'impianto, la datazione delle trasformazioni e le caratteristiche architettoniche e ambientali.

Sulla base di questa classificazione e dello stato di alterazione edilizia, della coerenza paesaggistica e della compatibilità funzionale, per ogni componente elementare facente parte delle unità edilizie sono state definite le seguenti categorie di intervento:

- Manutenzione ordinaria;
- Manutenzione straordinaria;
- Restauro;
- Risanamento conservativo;
- Ristrutturazione edilizia;
- Demolizione e Ricostruzione;
- Interventi di nuova edificazione;
- Riqualificazione di verde privato;
- Riqualificazione di verde pubblico.

Gli interventi che il Piano ha previsto per ogni singola componente elementare, in relazione anche all'algoritmo sopracitato, sono legati alla tipologia edilizia all'interno della quale ricade ogni componente elementare.

Per la definizione della caratteristica di "Edificio Storico" è stato assunto come anno di riferimento per la datazione dell'impianto (e della eventuale trasformazione) il 1950, classificando così come edifici di valore storico quelli realizzati prima del 1950 e come edifici recenti quelli edificati – o comunque con modifiche sostanziali – successivamente a questa data.

Nel dettaglio, le tipologie degli edifici di valore storico e i relativi interventi permessi dal Piano sono:

- ES01 Edificio Storico Coerente: edifici che conservano la propria consistenza materiale e formale, nei quali risulta insediata o insediabile una delle funzioni consentite dal Piano, senza risultare necessarie azioni di adeguamento
 - Classificazione intervento:
 - Restauro;
 - Manutenzione ordinaria;
 - Manutenzione Straordinaria.
- ES02 Edificio Storico con alterazioni reversibili: edifici che, all'interno del tessuto storico, conservano la propria consistenza materiale e formale e che hanno subito modificazioni su alcuni elementi di fabbrica valutate reversibili;
 - Classificazione intervento:
 - Risanamento conservativo;
 - Manutenzione ordinaria;
 - Manutenzione straordinaria.
- ES03 Edificio Storico con alterazioni irreversibili: edifici che, all'interno del tessuto storico, conservano la propria consistenza materiale e hanno subito sostanziali alterazioni che vengono valutate, nel loro complesso, irreversibili;
 - Classificazione intervento:
 - Ristrutturazione edilizia;
 - Manutenzione ordinaria;
 - Manutenzione straordinaria;
 - Ristrutturazione edilizia;
 - Demolizione e ricostruzione
- ES04 Edifici storici da rifunionalizzare: edifici che, all'interno del tessuto storico, pur conservando la propria consistenza materiale e formale, hanno la necessità di adeguamento per poter consentire l'utilizzo della stessa rispetto a una delle funzioni consentite dal Piano;
 - Classificazione intervento:
 - Ristrutturazione edilizia;
 - Manutenzione ordinaria;
 - Manutenzione straordinaria
- ES05 Rudere: Edifici fortemente degradati, parzialmente o totalmente privi di alcuni elementi di fabbrica, per i quali sono comunque rilevabili parti di elementi costruttivi che possono riportare informazioni sulle caratteristiche dell'organismo edilizio preesistente;
 - Classificazione intervento:
 - Ristrutturazione edilizia;
 - Demolizione e ricostruzione;
 - Riqualficazione per verde privato;
 - Spazio pubblico di relazione

Gli edifici classificati come "Edifici recenti" sono quelli la cui epoca di impianto è successiva al 1950, oppure quelli la cui epoca d'impianto è comunque precedente al 1950 ma hanno subito, in anni successivi, delle sostanziali modifiche che ne hanno modificato l'architettura originaria

Questi edifici sono suddivisi in:

- ER01 Edificio recente congruo: edifici realizzati in epoca successiva al 1950 e quelli che, pur avendo un'epoca d'impianto anteriore al 1950, hanno subito in epoche successive sostanziali modifiche e che presentano, nel loro complesso o nelle singole componenti edilizie, caratteristiche storiche, culturali, architettoniche o paesaggistiche valutate dal Piano come meritevoli di azioni di tutela o valorizzazione;

- Classificazione intervento:
 - Risanamento conservativo;
 - Ristrutturazione edilizia;
 - Manutenzione ordinaria;
 - Manutenzione straordinaria.
- ER02 Edificio recente incongruo: edifici realizzati in epoca successiva al 1950 e quelli che, pur avendo un'epoca d'impianto anteriore al 1950, hanno subito in epoche successive sostanziali modifiche e che non presentano, nel loro complesso o nelle singole componenti edilizie, caratteristiche storiche, culturali architettoniche o paesaggistiche per le quali il Piano prescrive azioni di tutela o indica un percorso di valorizzazione;
 - Classificazione intervento:
 - Ristrutturazione edilizia;
 - Demolizione e ricostruzione.
- ER03 Edificio recente degradato: edifici fortemente degradati, parzialmente o totalmente privi di alcuni elementi di fabbrica, per i quali sono comunque rilevabili parti di elementi costruttivi che possono riportare informazioni sulle caratteristiche dell'organismo edilizio preesistente;
 - Classificazione intervento:
 - Ristrutturazione edilizia
 - Demolizione e ricostruzione;
 - Riqualificazione per verde privato;
 - Spazio pubblico (di relazione).
- ES04 Edificio recente da rifunzionalizzare: edifici che, all'interno del tessuto storico, hanno la necessità di un adeguamento per poter consentire l'utilizzo del fabbricato rispetto a una delle funzioni consentite dal Piano;
 - Classificazione intervento:
 - Ristrutturazione edilizia;
 - Manutenzione ordinaria;
 - Manutenzione straordinaria.

Senza alcun riferimento alla datazione, infine, vengono identificate le seguenti tipologie:

- VU Vuoti urbani: spazi interni agli isolati, non pertinenziali alle unità edilizie limitrofe, nei quali non è avvenuta l'edificazione o è stata realizzata la demolizione dell'edificio preesistente, rispetto al quale non sono rilevabili parti di elementi costruttivi che possono riportare informazioni sulle caratteristiche dell'organismo edilizio demolito;
- AL Aree Libere: porzioni di superficie che, per via della dimensione e della condizione di non interclusione, non possono essere definite come vuoti urbani, ma per le quali possono essere previsti interventi di trasformazioni a seguito della predisposizione di un Piano Integrato di Intervento.

DATAZIONE DELLE UNITÀ EDILIZIE

Per la datazione delle unità edilizie è stata utilizzata una metodologia che tiene conto degli elementi documentali oggettivi, quali planimetrie catastali, fotografie aeree e documentazione fotografica storica, tutti documenti recuperati da archivi e istituzioni diverse.

I dati così ricavati sono stati inseriti all'interno del database GIS e rielaborati in tabelle e abachi allegati al Piano.



Figura 21: Uno dei Fogli del Catasto Storico utilizzato per la definizione dell'epoca di impianto delle Unità Edilizie.

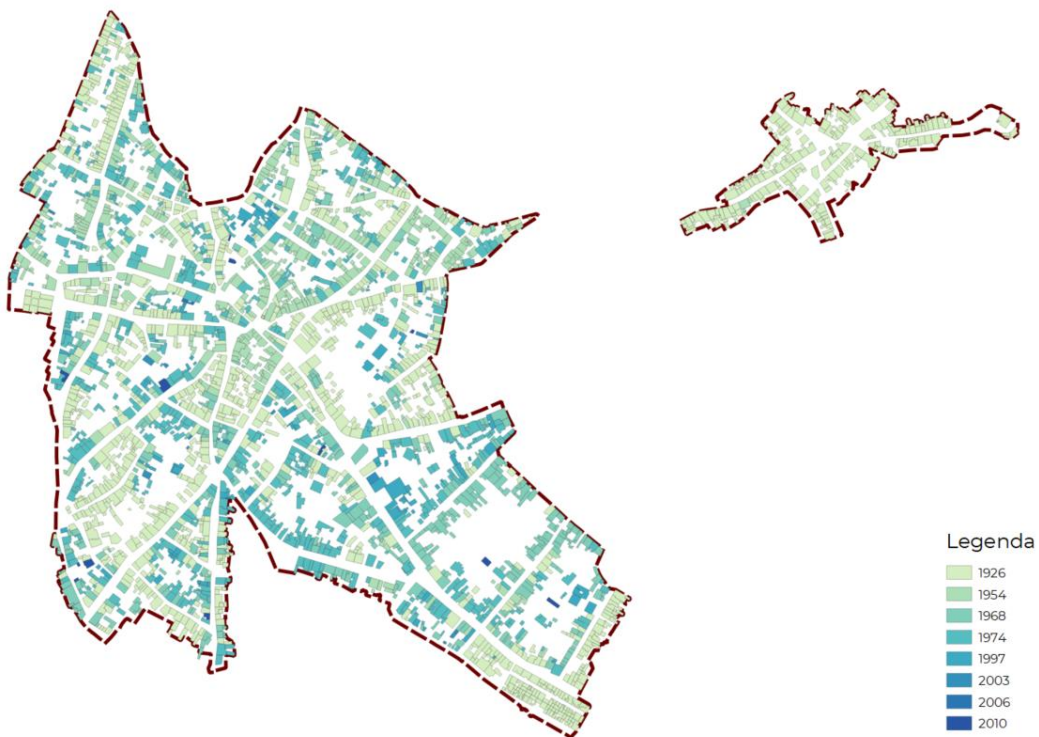


Figura 22: carta dell'epoca di impianto degli edifici oggetto di Piano

EPOCA D'IMPIANTO

	1926	1427
	1954	521
	1974	837
	2010	16
	1997	112
	2003	19
	1968	455
	2006	1
Totale		3388

Tabella 12: edifici per epoca di impianto

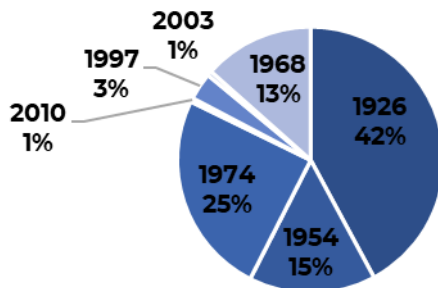


Grafico 12: distribuzione percentuale degli edifici per epoca di impianto

Sulla base di quanto emerso dai dati di rilievo, all'interno dell'Area di Piano, la maggior parte degli edifici ha un impianto risalente al 1954 o data precedente, in particolare è stato possibile datare gli impianti risalenti al 1926 mediante l'incrocio cartografico con i dati del catasto storico.

Questi edifici, indipendentemente che, nel tempo, abbiano subito trasformazioni anche in epoche recenti, rappresentano il 42% del totale del patrimonio edilizio ricompreso entro il limite del Piano Particolareggiato.

ANALISI PUNTUALE DELLE CARATTERISTICHE DELL'EDIFICATO STORICO

L'analisi delle caratteristiche delle Unità Edilizie e dei Componenti Elementari che le compongono è riportata nelle schede di Analisi e nei profili regolatori allegati al Piano.

Le schede riportano i risultati di una campagna di rilievo sul campo effettuata durante la Fase 0 del Piano.

Le schede di analisi del patrimonio esistente riportano, oltre alla descrizione dell'unità edilizia e ai parametri urbanistici, i caratteri tipologici, i materiali utilizzati, i caratteri epidermici delle facciate, dei solai e delle coperture, gli elementi decorativi presenti, lo stato di conservazione, le eventuali superfetazioni presenti e gli interventi subiti nel corso del tempo. Le schede dei profili consentono invece una mappatura delle facciate e il rilievo delle altezze dell'edificato.

L'analisi dell'edificato storico si basa, come riportato in precedenza, sulla datazione degli edifici esistenti, effettuata con l'utilizzo della cartografia storica, delle foto aeree e dall'individuazione dei tratti caratteristici del tessuto edilizio in parte censiti per tipologia e caratteri costruttivi nei

manuali RAS per il recupero dei Centri Storici. I dati sono stati successivamente elaborati in ambiente GIS.

Si riporta di seguito un esempio delle schede di analisi:

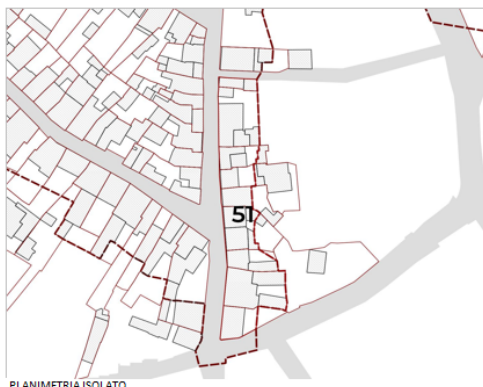
CABRAS	PIANO DEL CENTRO STORICO	DATI GENERALI DELL'UNITÀ EDILIZIA	51	1	R01
---------------	---------------------------------	--	-----------	----------	------------

ISOLATO N. **51**

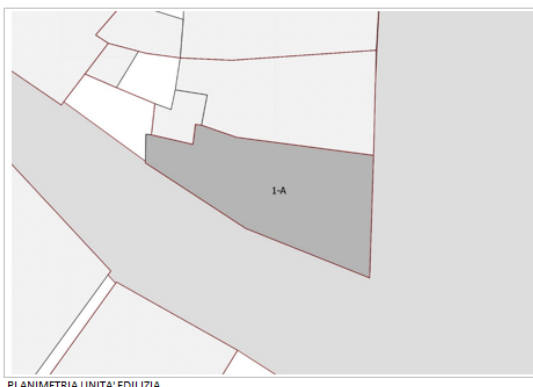
UNITA' EDILIZIA N. **1**

NUM. COMPONENTI ELEMENTARI **8**

IDENTIFICATIVI DEI COMPONENTI ELEMENTARI **A B C D E F G H**



PLANIMETRIA ISOLATO



PLANIMETRIA UNITA' EDILIZIA

RIFERIMENTI LOCALIZZATIVI, CATASTALI E STATO DELLA PROPRIETA'

VIA E NUMERO CIVICO

Via Giuseppe Garibaldi n. 26 (indirizzo principale)

RIFERIMENTI GEOGRAFICI

1. CARTOGRAFIA
2. COORDINATE

RIFERIMENTI CATASTALI E PROPRIETA'

FOGLIO MAPPALE 0

PROPRIETA' ###

© Plans 2022

CABRAS	PIANO DEL CENTRO STORICO	CARATTERISTICHE DEI COMPONENTI ELEMENTARI	#	1	R02
---------------	---------------------------------	--	----------	----------	------------

ISOLATO N. 51	UNITA' EDILIZIA N. 1	COMPONENTI ELEMENTARI	A	B	C	D	E	F	G	H
----------------------	-----------------------------	-----------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

COMPONENTE A	COMPONENTE B
Numero di livelli 0	Numero di livelli 0
Livello relazionale NO	Livello relazionale NO
Funzione primaria	Funzione primaria
Utilizzo	Utilizzo

COMPONENTE C	COMPONENTE D
Numero di livelli 0	Numero di livelli 0
Livello relazionale NO	Livello relazionale NO
Funzione primaria	Funzione primaria
Utilizzo	Utilizzo

COMPONENTE E	COMPONENTE F
Numero di livelli 0	Numero di livelli 0
Funzione primaria	Funzione primaria
Livello relazionale NO	Livello relazionale NO
Utilizzo	Utilizzo

COMPONENTE G	COMPONENTE H
Numero di livelli 0	Numero di livelli 0
Livello relazionale NO	Livello relazionale NO
Funzione primaria	Funzione primaria
Utilizzo	Utilizzo

© Plans 2022

CARATTERI STRUTTURALI		CARATTERI EPIDERMICI		
COMPONENTE	Descrizione	Conservazione/ degrado	Descrizione	Conservazione/ degrado
A	Chiusure verticali		FALSO	
	Solai			
	Balcoai			
	Coperture			
	Infissi			
Grande				
B	Chiusure verticali		FALSO	
	Solai			
	Balcoai			
	Coperture			
	Infissi			
Grande				
C	Chiusure verticali		FALSO	
	Solai			
	Balcoai			
	Coperture			
	Infissi			
Grande				
D	Chiusure verticali		FALSO	
	Solai			
	Balcoai			
	Coperture			
	Infissi			
Grande				

© Plans 2022

Nella fase di progettazione è stata utilizzata una apposita scheda progettuale, elaborata sulla base dell’algoritmo di analisi riportato precedentemente, sviluppata in ambiente Microsoft Excel ©, con l’utilizzo del linguaggio di programmazione VBA della società Plans.

Gli interventi sulle singole unità edilizie previsti dal Piano sono regolati da prescrizioni e indicazioni che sono riportate nelle schede progettuali.

Le schede contengono due differenti gradi di regole per gli interventi sulle unità edilizie. Le prescrizioni e le indicazioni di intervento.

LE PRESCRIZIONI

Le prescrizioni volumetriche che regolano gli interventi sulle componenti elementari sono riportate nella scheda denominata “Indici e Parametri urbanistici”. Le prescrizioni e le indicazioni sugli elementi dell’involucro esterno sono invece inseriti nella scheda “Prescrizioni e indicazioni involucro esterno”.

La scheda di ogni singola unità edilizia (Indici e parametri urbanistici) è suddivisa in sezioni principali:

- Sezioni 1.1 e 2.1: Classificazione epoca di impianto e di trasformazione;
- Sezioni 1.2 e 2.2: indici e parametri urbanistici, definiti per ognuna delle componenti che costituiscono l’Unità Edilizia.

Le sezioni 1.1 e 2.1, inerenti la storia costruttiva dell’unità edilizia, riportano l’anno di impianto e la datazione delle trasformazioni avvenute, la tipologia attuale dell’edificio e prescrive gli interventi previsti.

Le sezioni 1.2 e 2.2 riportano i parametri urbanistici relativi all'unità edilizia (superficie edificata, altezza media e volume complessivo) riferiti allo stato attuale e prescrive i limiti degli eventuali incrementi o diminuzioni dell'intervento sull'unità edilizia.

In calce alla scheda si trova una sezione di riepilogo che contiene anche la superficie del lotto, la superficie coperta, l'indice di copertura, l'indice di fabbricabilità fondiaria.

La scheda relativa alle prescrizioni sugli elementi che costituiscono l'involucro esterno (Prescrizioni e indicazioni involucro esterno), riporta, oltre alla documentazione fotografica, le prescrizioni relative agli elementi da conservare, sostituire, eliminare o riposizionare, le superfetazioni esistenti e l'intervento previsto su di esse.

LE INDICAZIONI

Le indicazioni progettuali che regolano gli interventi sulle singole componenti elementari sono riportate nelle schede denominate "Analisi e Indicazioni Funzionali" e nella seconda parte della Scheda "Prescrizioni e indicazioni involucro esterno".

Nella prima scheda (Analisi e Indicazioni Funzionali) vengono riportate le funzioni insediate nella componente elementare e le indicazioni progettuali inerenti il mantenimento della funzione esistente o l'eventuale rifunzionalizzazione della stessa. Le indicazioni vengono riportate separatamente per il livello cosiddetto relazionale dell'unità edilizia e, qualora esistano, per i livelli posti nei piani superiori del fabbricato.

Nella seconda scheda (Prescrizioni e indicazioni involucro esterno) vengono fornite indicazioni per il progetto di recupero dell'involucro esterno dell'Unità Edilizia, analizzando i singoli caratteri costruttivi dell'involucro.

I RISULTATI DEL PIANO

ANALISI, PRESCRIZIONI E INDICAZIONI SULLE FUNZIONI INSEDIATE NELLE UNITÀ EDILIZIE

Il Piano riporta, per le funzioni insediate in ciascuna unità edilizia (con un dettaglio relativo alle componenti elementari), le prescrizioni e indicazioni relative alla loro conservazione o trasformazione (rifunzionalizzazione).

Il Piano definisce e indica le azioni da realizzare per rendere coerenti le caratteristiche delle unità edilizie con le funzioni previste per le singole componenti elementari.

In particolare, l'analisi e la conseguente indicazione progettuale rispetto alle funzioni sono state realizzate differenziando l'indicazione sul tipo di funzioni da insediare tra gli ambiti posti in corrispondenza della viabilità o degli spazi pubblici (ambiti relazionali) rispetto agli altri ambiti che si riferiscono a spazi interni o ai piani superiori.

Le tabelle seguenti riportano i risultati aggregati di queste indicazioni.

INTERVENTI SULLE FUNZIONI DELLE COMPONENTI ELEMENTARI

Vengono, di seguito, riportati i dati relativi agli interventi proposti sulle funzioni degli edifici

Intervento sulle funzioni	
Mantenimento funzione esistente	2709
Rifunzionalizzazione	240
Mantenimento funzione esistente con adeguamento	439
Totale	3388

Tabella 13: interventi sulle funzioni degli edifici

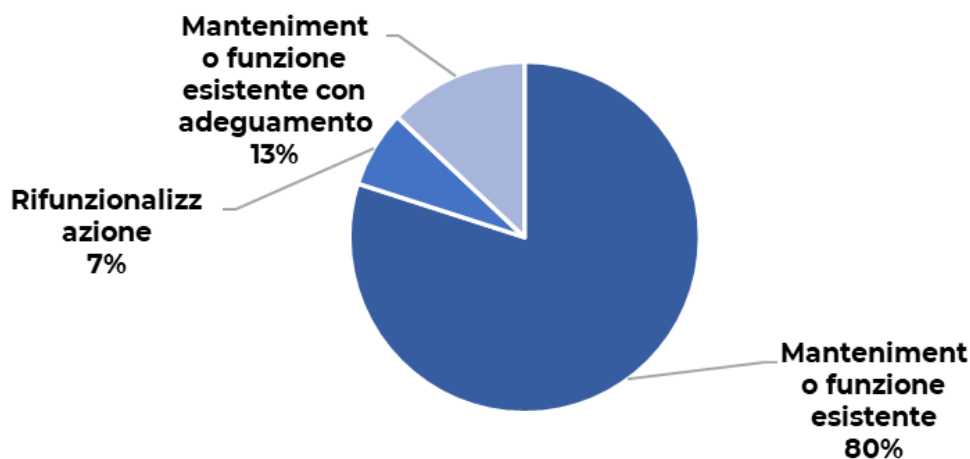


Grafico 13: interventi sulle funzioni degli edifici, distribuzione percentuale

I dati mostrano come circa il 20% degli edifici interessati dal piano possono essere interessati da modifiche riguardanti le funzioni attualmente insediate. Le componenti elementari per le quali si prevede la rifunzionalizzazione o il mantenimento della funzione esistente con un adeguamento edilizio sono il 20% del totale del patrimonio edilizio interno al Piano Particolareggiato. Queste categorie di intervento prevedono delle modifiche in relazione alle formetrie, alle altezze, agli standard di rapporto aero-illuminante, in modo da poter far fronte alle nuove funzioni previste dal piano, o al fine di ottenere una migliore qualità del fabbricato, pur nel mantenimento della funzione attuale.

INTERVENTI SULLE FUNZIONI DELLE COMPONENTI ELEMENTARI CON LIVELLO RELAZIONALE

È necessario osservare i dati sugli interventi riguardanti la funzione, messi in relazione con le componenti elementari che presentano un livello relazionale. Sul totale, il 49% dell'edificato presenta un livello relazionale collocato secondo i seguenti dati:

Presenza di livello relazionale

Piano terra	1648
NO	1740
Totale	3388

Tabella 14: presenza di componenti elementari con livello relazionale con lo spazio pubblico

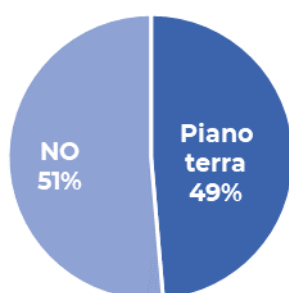


Grafico 14: presenza di componenti elementari con livello relazionale con lo spazio pubblico, distribuzione percentuale

La tabella seguente mostra, invece, quali interventi sono previsti dal Piano per le funzioni relative ai componenti che presentano un livello relazionale:

Intervento sulle funzioni delle componenti con livello relazionale

Mantenimento funzione esistente	1322
Mantenimento funzione esistente con adeguamento	232
Rifunzionalizzazione	94
Totale	1648

Tabella 15: interventi sulle funzioni delle componenti che presentano un livello di relazione con lo spazio pubblico

Seguendo il trend generale, anche in questo caso, gli adeguamenti funzionali e le rifunzionalizzazioni interessano il 20% del patrimonio edilizio analizzato. Il Piano prevede, dunque, che il 20% dell'edificato possa essere modificato per ospitare una nuova funzione rispetto a quella attualmente insediata o possa essere adeguato al miglioramento della funzione esistente.

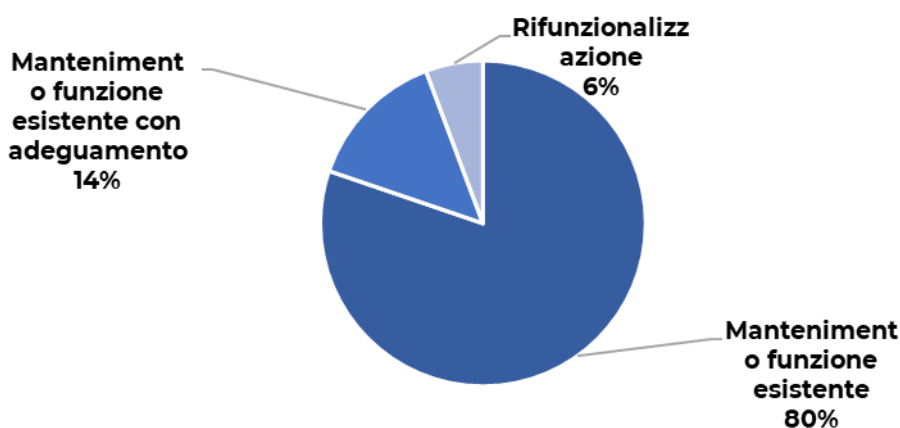


Grafico 15: interventi sulle funzioni delle componenti che presentano un livello di relazione con lo spazio pubblico, distribuzione percentuale

NUOVE FUNZIONI ATTRIBUITE ALLE COMPONENTI ELEMENTARI

Insieme agli interventi di rifunionalizzazione o mantenimento delle funzioni esistenti, il Piano riporta una previsione riguardo a quale funzione possa essere collocata all'interno degli edifici analizzati.

In riferimento al dato generale, come già riportato sopra, l'indicazione di piano prevede che il 20% del patrimonio edilizio possa essere modificato o adeguato nella sua funzione. Nella tabella e nel grafico seguenti, si riportano le nuove funzioni individuate in fase di pianificazione:

Nuove funzioni

Commerciale	309
Pertinenze connesse alle attività commerciali-artigianali	130
Pertinenze connesse alla residenza	60
Residenziale	74
Ricettivo	77
Artigianale	23
Culturale	6
Totale	679

Tabella 16: Nuove funzioni individuate dal Piano

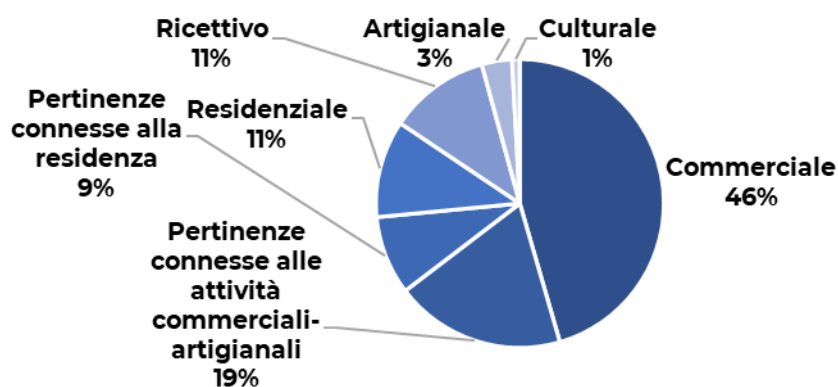


Grafico 16. distribuzione delle nuove funzioni individuate per ogni unità edilizia

I risultati del piano evidenziano un totale di 679 rifunzionalizzazioni individuate in fase di progettazione. Gli edifici per i quali vengono previsti rifunzionalizzazioni o adeguamenti funzionali sono – a loro volta – suddivisi per nuova funzione. La distribuzione percentuale evidenzia che la maggior parte riguarda la funzione commerciale, seguita dalle pertinenze connesse alle attività commerciali e artigianali, la residenza con le relative pertinenze e la funzione ricettiva.

Aggregando i dati, si ottiene che le nuove funzioni insediate previste dal Piano Particolareggiato interessino per circa il 75% le funzioni commerciali e ricettive, promuovendo cambi di destinazione d'uso compatibili con il tessuto urbano storico e il progressivo adeguamento e riutilizzo delle Unità Edilizie.

Coerentemente con questi indirizzi di Piano, nei paragrafi successivi si riportano i risultati sugli interventi edilizi necessari per promuovere la modifica e l'adeguamento del patrimonio edilizio del Centro di Antica e Prima Formazione di Cabras.

DATAZIONE DEGLI EDIFICI E INTERVENTI PREVISTI

L'analisi tipologica degli edifici esistenti nell'area di Piano ha permesso di individuare come, all'interno di ogni unità edilizia, risulti la presenza di componenti elementari con datazioni diverse; di seguito si riporta la tabella e il grafico con la distribuzione della datazione dell'impianto degli edifici interessati dal Piano:

EPOCA D'IMPIANTO	
1926	1427
1954	521
1974	837
2010	16
1997	112
2003	19
1968	455
2006	1
Totale	3388

Tabella 17: Epoca d'Impianto degli edifici

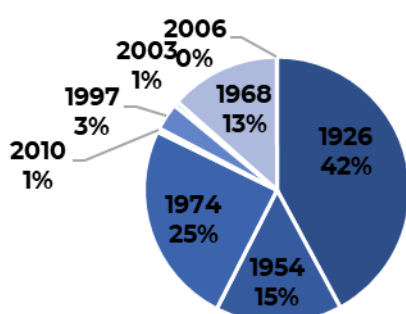


Grafico 17: Distribuzione percentuale dell'epoca di impianto degli edifici

Per avere un'immagine chiara del patrimonio edilizio interessato dal Piano, al pari del periodo di costruzione, è fondamentale analizzare la datazione degli interventi che hanno modificato le costruzioni; di seguito, si riportano le modifiche subite dagli edifici nei decenni:

Epoca di Trasformazione

2010	707
1990	1254
1970	169
1960	22
2000	897
1950	8
1900	6
1980	277
1940	30
1930	12
1920	4
1910	1
1954	1
Totale	3388

Tabella 18: Epoca di trasformazione degli edifici

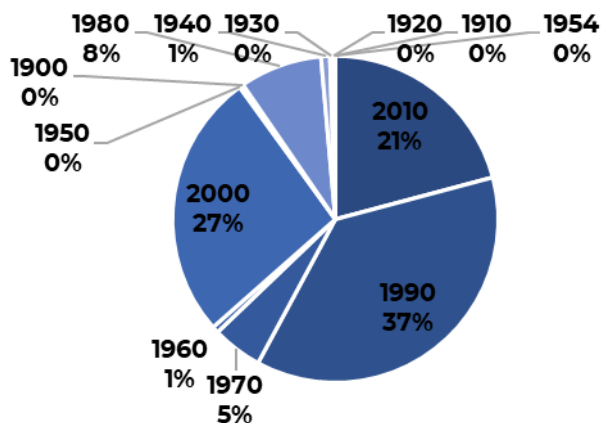


Grafico 18: Epoca di trasformazione degli edifici. Distribuzione percentuale

I dati elaborati fanno emergere una forte attività di trasformazione del patrimonio edilizio durante il decennio 1980-1990 e una dinamicità edilizia tra il 2000 e il 2010. Durante questi periodi, infatti, si rileva la trasformazione del 58% degli edifici ricompresi entro l'area di Piano.

È necessario, a questo punto, osservare la conformazione del patrimonio edilizio dell'area in analisi, rispetto alla tipologia delle componenti elementari esistenti:

Tipologia Edilizia

ER02_Edificio recente incongruo	1762
ER01_Edificio recente congruo	1403
ER04_Edificio recente da rifunzionalizzare	22
ES02_Edificio storico con alterazioni reversibili	57
ES03_Edificio storico con alterazioni irreversibili	34
ES01_Edificio storico coerente	21
ER03_Edificio recente degradato	30
VU_Vuoti urbani	41
ES04_Edificio storico da rifunzionalizzare	15
ES05_Rudere	3
Totale	3388

Tabella 19: Tipologie edilizie all'interno dell'area del piano

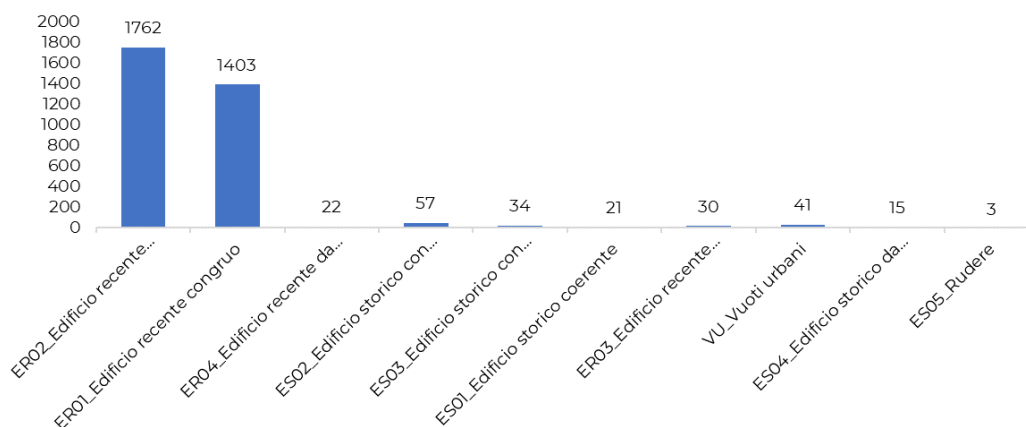


Tabella 20: Distribuzione delle tipologie edilizie all'interno dell'area del piano

A conferma dei dati di trasformazione edilizia rilevata, si osserva che la maggior parte delle tipologie edilizie rilevate ricadono tra gli edifici recenti (ovvero, edifici che – pur avendo una epoca di impianto precedente al 1950 - hanno subito trasformazioni in epoche recenti) . Questi ultimi si dividono equamente tra Edifici Recenti Congrui e Incongrui, a seconda del valore tipologico che presentano in fase di rilievo. Queste due tipologie rappresentano circa il 90% del patrimonio edilizio interno al Piano, mentre il restante 10% si suddivide tra le altre tipologie rilevate.

Infine, si analizzano i dati relativi agli interventi edilizi previsti dal Piano, riportati nella tabella e nel grafico seguenti:

Interventi Edilizi

Manutenzione straordinaria	1417
Ristrutturazione edilizia	1511
Manutenzione ordinaria	325
Restauro	12
Spazio pubblico (di relazione)	21
Risanamento conservativo	47
Riqualificazione per verde privato	13
Demolizione e ricostruzione	20
Verde privato	19
Nuova costruzione	3
Totale	3388

Tabella 21: Interventi edilizi previsti dal Piano

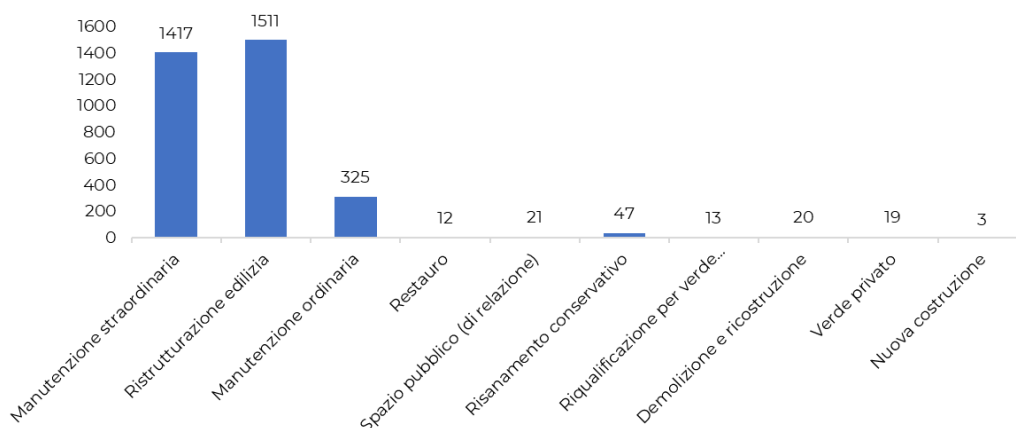


Grafico 19: Interventi edilizi previsti dal Piano

Il 45% degli interventi edilizi previsti riguardano la ristrutturazione edilizia, questo valore si equivale alle previsioni per le manutenzioni straordinarie, che sono il 42% degli interventi previsti in totale.

Gli interventi di restauro, risanamento conservativo e manutenzione ordinaria, che si riferiscono per lo più a edifici conservati con particolari aspetti architettonici di pregio, sono in totale 385.

I dati sull'edificato derivanti dalle previsioni del Piano Particolareggiato evidenziano una forte dinamicità dello strumento urbanistico relativamente alla trasformazione edilizia e funzionale delle Unità.

INDICAZIONI SUL TRATTAMENTO DELL'INVOLUCRO ESTERNO DEGLI EDIFICI

I dati riportati all'interno delle schede delle Unità Edilizie localizzano e specificano le indicazioni progettuali di carattere paesaggistico, per tutti gli edifici ricompresi entro il Piano Particolareggiato.

L'incrocio di questi dati permette di quantificare e monitorare le trasformazioni tipologiche del patrimonio edilizio, secondo i suoi diversi caratteri, quali coperture, murature, intonaci, forometrie, grandi aperture, balconi e infissi. Per ognuno di questi caratteri è stato effettuato un censimento puntuale ed è stata fornita una indicazione di intervento, volta alla riqualificazione

estetica e architettonica dell'organismo edilizio, coerentemente con le dinamiche paesaggistiche proprie del Centro di Antica e Prima Formazione di Cabras.

Si riportano, di seguito, i dati sintetici delle indicazioni di intervento relative all'involucro esterno degli edifici:

Indicazioni di intervento sulla copertura

Conservazione e manutenzione esistente	1758
Nuova costruzione coerente	1363
Nessuna Indicazione	70
Risanamento esistente	168
Restauro esistente	25
Demolizione e ricostruzione	4
Totale	3388

Tabella 22: indicazioni di intervento sulle coperture

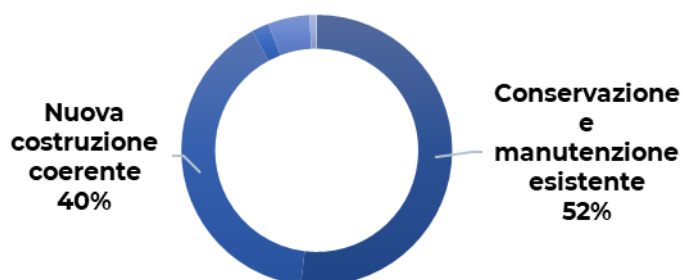


Grafico 20: indicazioni di intervento sulle coperture

Indicazioni intervento sulle murature

Manutenzione ordinaria	2716
Risanamento muratura	489
Nessuna Indicazione	75
Ripristino degli elementi muratura	91
Restauro muratura con rimozione intonaco	5
Sostituzione elementi muratura	12
Totale	3388

Tabella 23: indicazioni di intervento sulle murature

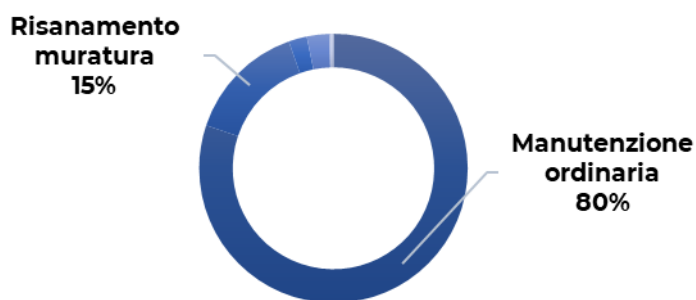


Grafico 21: indicazioni di intervento sulle murature

Indicazioni sugli intonaci

Rifacimento intonaco	1485
Possibilità utilizzo intonaci non tradizionali	1222
Nessuna Indicazione	380
Stuccatura e integrazione cromatica lacune	22
Restauro e risanamento intonaco di pregio	235
Sostituzione intonaco non tradizionali di tipo cementizio	34
Rimozione intonaco	5
Tessitura muraria a vista	5
Totale	3388

Tabella 24: indicazioni di intervento sugli intonaci



Grafico 22: indicazioni di intervento sugli intonaci

Indicazioni sulle forometrie - Porte

Consentito ampliamento porta esistente motivato	766
Consentito spostamento porta motivato	44
Nessuna Indicazione	164
Conservazione	2371
Consentita nuova apertura nel prospetto principale motiva	38
Consentita nuova apertura sul retro	5
Totale	3388

Tabella 25: indicazioni di intervento sulle forometrie - Porte

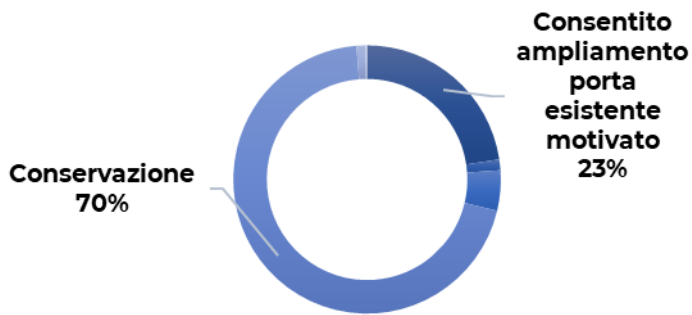


Grafico 23: indicazioni di intervento sulle forometrie – Porte

Indicazioni sulle forometrie - Finestre

Consentito ampliamento finestra esistente motivato	576
Nessuna Indicazione	205
Conservazione	2508
Consentito spostamento finestra motivato	58
Consentita nuova apertura nel prospetto principale motiva	36
Consentita nuova apertura sul retro	5
Totale	3388

Tabella 26: Indicazioni di intervento sulle forometrie – Finestre

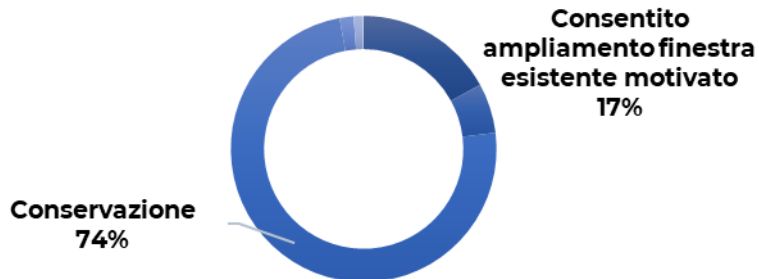


Grafico 24: Indicazioni di intervento sulle forometrie – Finestre

Grandi aperture - Portali e Serrande

Non presenti	2026
Serranda	631
Portale	731
Totale	3388

Tabella 27: presenza di grandi aperture. Portali e Serrande

Indicazione intervento - Forometrie grandi aperture

Nessuna indicazione	2026
Conservazione	900
Nuova apertura motivata	39
Spostamento motivato	164
Ampliamento motivato	259
Totale	3388

Tabella 28: indicazioni di intervento sulle forometrie delle grandi aperture (Portali e Serrande)

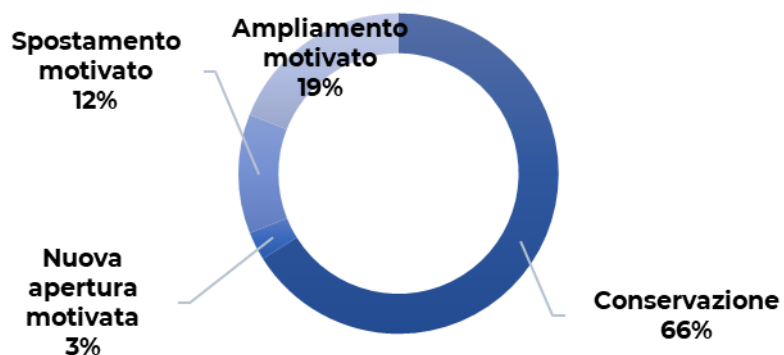




Tabella 29: indicazioni di intervento sulle forometrie delle grandi aperture (Portali e Serrande)

TABELLE DI RIEPILOGO DEGLI INDICI E DEI PARAMETRI URBANISTICI

Di seguito, si riporta la tabella riepilogativa totale degli indici e dei parametri urbanistici del Piano Particolareggiato:

			Stato attuale	Incrementi	Progetto
Superficie Edificata	SE	m ²	245.120,03	10.804,25	256.692,91
Volume Fuori Terra	Vft	m ³	1.033.610,12	3.648,41	1.039.179,03
Volume Complessivo	VC	m ³	1.022.613,12	3.648,41	1.058.712,47
Volume ai Fini Urbanistici	V	m ³	929.263,36	29.870,17	960.652,05
Superficie del Lotto	SL	m ²	372.784,92	1,37	373.021,58
Superficie Coperta	SC	m ³	210.223,26		219.422,11
Indice di Copertura	IC	%	56,39% 	2,43%	58,82%
Indice di Fabbriabilità Fondiaria	IF	m ³ /m ²	2,49 	0,08	2,58

RISULTATI DELL'ANALISI DI COERENZA ESTERNA DEL PIANO

COERENZA DEL PIANO CON LE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

L'iter progettuale del Piano Particolareggiato oggetto della presente relazione ha previsto la verifica di coerenza con il Piano Paesaggistico Regionale e, in particolare, con i seguenti articoli delle Norme Tecniche di Attuazione:

Art. 51 – Aree Caratterizzate da insediamenti storici – Definizione

1. *Le aree caratterizzate da insediamenti storici, così come individuati nella Tavola 3, sono costituite da:*
 - a. *Le matrici di sviluppo dei centri di antica e prima formazione, letti dalla cartografia storica, comprensivi anche dei centri di fondazione moderni e contemporanei, i nuclei specializzati nel lavoro e l'insediamento sparso e comprendono in particolare:*
 - i. *I nuclei di primo impianto e antica formazione*

Le aree oggetto del presente Piano sono da considerarsi aree caratterizzate da insediamenti storici, in quanto ricadenti nella casistica citata.

In particolare, si fa riferimento alla determinazione del Perimetro del Centro di Antica e Prima Formazione del Comune di Cabras e della frazione di Solanas, che, a seguito dei risultati dell'attività di verifica svolta con l'ufficio di Piano della R.A.S., ricomprende le Zone B1, B2 e G del Programma di Fabbricazione del Comune di Cabras.

Art. 52 – Aree caratterizzate da insediamenti storici. Prescrizioni

2. *I comuni, nell'adeguamento degli strumenti urbanistici, provvedono a verificare e integrare le perimetrazioni degli insediamenti storici, come delimitati dal P.P.R., e individuano in modo dettagliato i tessuti di antica e prima formazione, analizzando i seguenti fattori:*
 - a. *Quadro geografico: orografia, idrografia, rapporto con gli elementi naturali, giaciture;*

I quadri di analisi riguardanti gli aspetti individuati nel comma in esame sono riportati all'interno della presente relazione, in particolare al capitolo "Quadro Geografico".

Sono, inoltre, riportati nelle tavole:

- T.01.01 – Inquadramento – Scala territoriale;
- T.01.01.01 – Inquadramento – Scala territoriale – Analisi geografica.

b) funzioni e ruoli nelle reti insediative territoriali

Gli argomenti individuati nel comma in esame sono esplicitati nell'apposito capitolo della presente relazione, al paragrafo relativo alle "Funzioni e ruoli nelle reti insediative territoriali", e negli elaborati grafici allegati:

- T.01.01 – Inquadramento – Scala territoriale;
- T.01.02 – Inquadramento – Scala urbana

- T.02.02 – Analisi e riordino delle conoscenze – L’assetto urbano – il sistema urbano, la sua morfologia e le dinamiche di funzionamento

c) margini, eventualmente fortificati

il tema del comma in esame è esplicitato nell’elaborato grafico denominato:

T.02.01 – Analisi e riordino delle conoscenze – L’assetto urbano – Analisi del Tessuto Storico

d) assi e poli urbani

il tema del comma “d” è esplicitato negli elaborati grafici denominati:

T.02.02 - Analisi e riordino delle conoscenze – L’assetto urbano – il sistema urbano, la sua morfologia e le dinamiche di funzionamento

e) caratteri dell’edificato, tessuti e tipologie edilizie

l’analisi indicata nel presente comma è esplicitata al capitolo della presente relazione denominato “Caratteri dell’edificato, tessuti e tipologie” e negli elaborati del Piano, in particolare, all’interno delle Schede (Allegati A.05).

f) presenza di complessi e manufatti di carattere emergente e monumentale

l’individuazione ed analisi degli elementi riportati al comma f sono stati approfonditi all’interno del capitolo della presente relazione denominato “Presenza di manufatti di carattere emergente e monumentale”. In particolare, sono state analizzate le chiese presenti all’interno delle aree oggetto del Piano.

Sono allegati, inoltre, degli elaborati grafici che individuano gli elementi:

T02.02 Analisi e riordino delle conoscenze - L'assetto urbano - Il sistema urbano, la sua morfologia e le dinamiche di funzionamento

g) presenza di verde storico, parchi, giardini e ville, slarghi e piazze

h) caratteri, significatività, rappresentatività e fruibilità dello spazio pubblico, delle sue superfici e dell’arredo urbano

entrambi i commi sono esplicitati nel capitolo denominato “Presenza di Verde storico, slarghi e piazze”

- *Stato di conservazione del patrimonio storico*

L’analisi dello stato di conservazione del patrimonio storico è riportata negli elaborati del Piano e, in particolare, all’interno delle Schede (Allegati A.05).

3. *Gli interventi sui tessuti edilizi e urbani che conservano rilevanti tracce dell’assetto storico devono essere rivolti esclusivamente alla riqualificazione ed al recupero, mediante:*

- Manutenzione ordinaria e straordinaria;*
- Restauro e risanamento conservativo;*
- Ristrutturazione edilizia interna*

4. *Gli interventi di riqualificazione e recupero di cui al comma precedente devono riguardare non solo i corpi di fabbrica storico-tradizionali, ma anche le recinzioni e le relazioni originarie con gli spazi vuoti di pertinenza degli organismi edilizi, da considerare e salvaguardare nella loro integrità, nonché il contesto degli spazi collettivi costituiti da aree verdi, strade e piazze*

Gli interventi previsti dal Piano sulle unità edilizie che conservano tracce dell'assetto storico, così come indicati nelle Norme Tecniche di Attuazione sono i seguenti:

- Manutenzione ordinaria;
- Manutenzione straordinaria;
- Restauro;
- Risanamento conservativo;
- Ristrutturazione edilizia.

Tali interventi sono riportati anche all'interno delle schede progetto di ciascuna unità edilizia.

5. *Qualora, in sede di adeguamento dello strumento urbanistico, si dimostri che, nei perimetri storicamente identificati, parti dell'assetto urbano, dell'impianto fondiario e dei tessuti degli isolati, nonché dei caratteri tipologici e costruttivi siano stati profondamente alterati e risultino non riconoscibili, lo stesso strumento deve prevedere misure atte a garantire la riqualificazione dei tessuti modificati con un complesso di regole insediative, espresse anche mediante abachi, rivolte a favorire la conservazione degli elementi identitari superstiti. In particolare, per le unità edilizie ed i tessuti sostituiti in tempi recenti, dovranno prevedersi interventi di ristrutturazione edilizia e urbanistica che per densità, rapporti di pieni e vuoti, altezze, allineamenti e affacci risultino coerenti e non pregiudizievoli delle preesistenze.*

Gli interventi previsti dal Piano sulle unità edilizie che non conservano tracce dell'assetto storico, così come indicati nelle Norme Tecniche di Attuazione sono i seguenti:

- Ristrutturazione edilizia
- Manutenzione straordinaria;
- Manutenzione ordinaria;
- Demolizione e ricostruzione;
- Interventi di nuova edificazione.

6. *Oltre al recupero, il piano urbanistico comunale deve prevedere forme di riuso del bene che siano compatibili con la sua costituzione intrinseca e non distruttive della sua identità culturale.*

7. *Al fine di realizzare le finalità di cui al comma precedente, lo strumento urbanistico comunale:*

- Prevede, ove possibile, il mantenimento o il ripristino delle funzioni residenziali, nonché delle attività compatibili necessarie per la vitalità economica e sociale del centro storico, e connesse alla funzione abitativa, quali gli esercizi commerciali al minuto, l'artigianato di beni e servizi alle famiglie, i pubblici esercizi, gli uffici e studi privati, le strutture associative, sanitarie, sociali e religiose;*
- Incentiva le attività culturali, turistiche, della ricerca, dell'artigianato di qualità e le funzioni direzionali che favoriscano il riuso sostenibile dei centri e dei nuclei storici, ivi compreso il riutilizzo del patrimonio edilizio dismesso per le nuove politiche dell'ospitalità alberghiera e para alberghiera diffusa e di qualità.*

Entrambi i commi sono inseriti all'interno degli obiettivi operativi del Piano in oggetto, in particolare, il comma 6 è verificato con l'obiettivo operativo n° 1, mentre il comma 7 con gli obiettivi operativi n° 2 e 3.

Il Piano prevede degli interventi sulle funzioni nelle singole unità edilizie e sulle modifiche relative alla destinazione d'uso, come riportato all'interno delle schede di ogni unità edilizia e nelle Norme Tecniche di Attuazione.

8. *Per quanto concerne le aree libere a seguito di demolizione di unità ed organismi edilizie preesistenti, in sede di adeguamento dello strumento urbanistico comunale deve essere attentamente valutata l'opportunità del mantenimento degli spazi per finalità di pubblico interesse*

Il Piano prevede degli interventi riguardanti le aree verdi e gli spazi pubblici esistenti o derivanti da eventuali demolizioni. Per incentivare la realizzazione di nuovi spazi destinati all'uso collettivo, il Piano favorisce il trasferimento volumetrico, così come indicato nelle Norme Tecniche di Attuazione.

Gli interventi previsti dal Piano inerenti alle aree verdi e gli spazi pubblici sono i seguenti:

- Riqualificazione di verde privato;
- Riqualificazione di spazio pubblico

COERENZA DEL PIANO CON LA NORMATIVA REGIONALE URBANISTICA

VERIFICA DI COERENZA CON D.A. 22 DICEMBRE 1983 N° 2266/U

Il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione del Comune di Cabras e della frazione di Solanas è stato predisposto tenendo conto della "Disciplina dei limiti e dei rapporti relativi alla formazione dei nuovi strumenti urbanistici ed alla revisione di quelli esistenti nei Comuni della Sardegna", il cosiddetto "Decreto Floris".

Di seguito sono riportate le verifiche di coerenza tra il Piano e la normativa sopra citata:

Determinazione della superficie minima per servizi e verifica delle superfici previste dal Piano.

Il Decreto 2266/U riporta le indicazioni di calcolo per la determinazione dei parametri relativi alla dotazione di superfici per standard negli articoli 2, 4 e 6.

L'art. 2. (Classificazione dei Comuni) classifica i Comuni in quattro classi in funzione ...della

popolazione residente e di quella prevista dallo strumento urbanistico generale:

- Classe I - Comuni con oltre 20.000 abitanti;
- Classe II - Comuni di 10.000 a 20.000 abitanti;
- Classe III - Comuni da 2.000 a 10.000 abitanti;
- Classe IV - Comuni sino a 2.000 abitanti.

Il Comune di Cabras, con una popolazione di 8.809 abitanti è classificato come comune di Classe III.

L'art. 4 (Limiti di densità edilizia per le diverse zone) fornisce indicazioni per la determinazione degli abitanti presumibilmente insediabili in funzione del parametro volumetrico.

Infatti, riporta che:

"il numero degli abitanti presumibilmente insediabili dedotto assumendo, salvo diversa dimostrazione in sede di strumento urbanistico comunale, il parametro di 100 m³ ad abitante per zone A, B e C..."

La determinazione della consistenza della popolazione non è stata effettuata utilizzando il parametro indicativo del decreto Floris, ma mediante una dimostrazione sulla consistenza della popolazione presumibilmente insediabile effettuata prendendo in considerazione i dati relativi alla popolazione attualmente residente, sulla base di dati rilevati direttamente sul campo in fase di

analisi, ai quali sono stati sommati i dati relativi alla popolazione futura, ottenuti mediante l'interpolazione delle caratteristiche relative alla popolazione attuale con il numero di unità residenziali che verranno realizzate con l'attuazione delle politiche del Piano.

Si stima che, a fronte di una popolazione residente totale di 8.809 residenti, il 30% circa risieda all'interno del Centro di Antica e Prima Formazione, pertanto, si stima una popolazione residente entro i limiti Piano di 2.640 abitanti.

I dati di Piano indicano la seguente distribuzione degli edifici a uso residenziale:

Utilizzo attuale (Residenziale)		
Abitato	1804	79,61%
Abitato saltuariamente	126	5,56%
Disabitato	336	14,83%
Totale	2266	

Tabella 30: distribuzione degli edifici a uso residenziale e attuale utilizzo

Pertanto, ne consegue il seguente rapporto tra popolazione residente e edifici residenziali:

popolazione stimata (30% dei residenti totali)	2640
Rapporto abitanti/edifici residenziali	1,46

Il dato può essere ulteriormente dettagliato con l'incrocio dei dati cartografici elaborati dal Piano; gli edifici residenziali abitati, hanno una volumetria totale pari a 545.631 m³ che divisi sulla popolazione residente in centro storico determinano una dotazione volumetrica di 206,68 m³ per abitante.

Le rifunzionalizzazioni di carattere residenziale riguardano complessivamente 150 edifici, per una volumetria complessiva di 24.154,3 m³.

Pertanto, supponendo di mantenere invariato il rapporto abitanti/m³ attuale, l'applicazione delle politiche di Piano prevede l'insediamento di 116 nuovi residenti entro i limiti del Piano, con un incremento minimo stimato del 4,43% della popolazione residente fino a 2.757 abitanti.

Per la determinazione della superficie minima per servizi, in funzione del parametro abitanti insediabili, il Decreto riporta le indicazioni nell'Art. 6 (Rapporti massimi fra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e gli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggio), che recita: "Salvo quanto stabilito dal successivo art. 7, dovrà essere assicurata per ogni abitante insediato o da insediare la seguente dotazione minima per spazi pubblici (S) riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi, con esclusione degli spazi destinati alle sedi viarie:

(Si fa riferimento ai Comuni di III Classe, all'interno della quale ricade il Comune di Cabras)

Comuni della III e IV Classe: mq 12,00 per abitante.

Tale quantità complessiva va ripartita, di norma nel modo appresso indicato:

- Aree per l'istruzione (S1): asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo: Comuni della III e IV Classe: mq 4,00.
- Aree per attrezzature di interesse comune (S2): religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi (uffici, P.T., protezione civile, ecc) ed altre: Comuni della I, II, III e IV Classe: 2,00 mq.
- Aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport, effettivamente utilizzabili per tali impianti con esclusione di fasce verdi lungo le strade (S3): Comuni della III e IV Classe: 5,00 mq.

d) *In aggiunta alla superficie a parcheggio prevista dall'Art. 18 della l. 765 (S4): tali aree, in casi speciali, potranno essere distribuite su diversi livelli: Comuni della III e IV Classe: mq 1,00*

Come riportato in precedenza, il Comune di Cabras è classificato come Comune di III Classe, per cui la dotazione minima per spazi pubblici (S) riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi dovrà essere pari a 12 m²/abitante, e la ripartizione tra le specificità degli spazi deve essere la seguente:

- S1 – Aree per l'Istruzione 4,00 m²;
- S2 – Attrezzature di interesse comune 2,00 m²;
- S3 – Spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport 5,00 m²;
- S4 – Aree per parcheggi pubblici 1,00 m²
- Totale 12,00 m²

La seguente tabella riporta i risultati derivanti dall'applicazione delle disposizioni descritte in precedenza:

Aree S

S1- Aree per l'Istruzione [m ²]	2.803,32
S2 - Attrezzature di interesse comune	3368,46
S3 - Spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport	0
S4 - Aree per parcheggi pubblici	2133,48
Totale	8.305,26

In funzione di tali dimensionamenti, si conclude che attualmente, all'interno dei perimetri del Centro di Antica e Prima Formazione di Cabras e Solanas, non sono rispettati i parametri richiesti dalla normativa vigente, tuttavia, è possibile fare riferimento alla dotazione di Aree S localizzate in tutto il centro urbano, quindi a quelle esterne al Centro di Antica e Prima formazione, per il rispetto di tali parametri.

L'applicazione delle disposizioni di Piano concorre al raggiungimento degli standard richiesti dalla normativa, in particolar modo nelle indicazioni di riqualificazione a verde per la realizzazione di spazi pubblici di relazione, per un totale di 1.627.28 m².

COERENZA DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO COL PAI

In parallelo alle attività di avvio del percorso di realizzazione della fase di piano alla quale si riferisce la Relazione, sono stati condotti dagli specialisti che fanno parte del gruppo di lavori, degli studi di dettaglio per verificare la situazione dell'ambito territoriale oggetto della pianificazione, rispetto agli aspetti idrogeologici e in particolare all'adeguamento delle prescrizioni normative del Piano particolareggiato in funzione di quanto prevede il PAI.

Questo studio oltre ad essere obbligatorio ai fini di legge risulta fondamentale per una corretta utilizzazione del territorio, evidenziando i settori in cui le varie azioni antropiche si possono espletare in sicurezza.

Per il dettaglio e le risultanze degli studi compiuti si rimanda agli elaborati allegati al Piano classificati con il codice C.

VERIFICHE GEOLOGICHE E GEOTECNICHE

Il lavoro si è impostato seguendo le indicazioni contenute nelle Linee Guida del PAI, in riguardo all'analisi della pericolosità franosa, intesa come probabilità che un fenomeno potenzialmente distruttivo si verifichi in un dato periodo di tempo e in una data area.

Dalle risultanze degli studi condotti dai professionisti, i cui elaborati sono allegati al Piano con il codice C, si è analizzato, per la parte geologica e geotecnica, analizza nel dettaglio il territorio interessato dal piano particolareggiato evidenziando che non vi sono condizioni di pericolosità geomorfologica e di conseguenze rischi da frana, constatando che la parte del territorio interessato dalla pianificazione e l'intorno significativo non sono perimetrati dal P.A.I.

In conseguenza di questo, ai sensi dell'art. 8 comma 2 ter delle N.A. del P.A.I., è stata redatta la redazione di una specifica Relazione asseverata da parte dei professionisti, che dimostra come all'interno dei Centri Matrice oggetto del Piano particolareggiato, le condizioni delle aree di progettazione siano da attribuire alla classe Hg0 prive di potenziali fenomeni franosi

VERIFICHE IDRAULICHE

Dall'esame della pericolosità idraulica vigente sull'areale che definisce il centro di antica e prima formazione di Cabras e di Solanas emerge come non si rilevi alcuna pericolosità di natura idraulica.

Dalle risultanze della verifica operata dai professionisti si rileva che *Le norme di attuazione che regolano il piano particolareggiato, che disciplina l'uso del territorio all'interno del centro di antica e prima formazione, non possono determinare alcuna alterazione al regime idraulico esistente, non essendo presente alcun reticolo idrografico di riferimento.*

Mentre per quanto riguarda il principio dell'invarianza idraulica, poiché, nello stato di fatto non vi è pericolosità idraulica e trattandosi di piani particolareggiati dei centri di antica e prima formazione, le norme PAI non prevedono specifiche prescrizioni per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica. Comunque, all'interno degli studi, vengo date delle indicazioni sul come operare negli interventi che comportano una riduzione del suolo rispetto alla condizione ante operam, per le quali si rimanda alla specifica relazione.

Gli studi sulla verifica della pericolosità idraulica condotti, sulla base delle risultanze riassunte, hanno determinato, ai sensi dell'art. 8 comma 2 ter delle N.A. del P.A.I., la redazione di una specifica Relazione asseverata da parte dei professionisti, che dimostra come all'interno dei Centri Matrice oggetto del Piano particolareggiato, non sia presente alcuna pericolosità di natura idraulica identificata dalla pianificazione vigente (P.A.I., Cleopatra).