

COMUNE DI TISSI

Provincia di Sassari



Piano Urbanistico Comunale

STRUMENTO URBANISTICO

Relazione illustrativa PUC

TAVOLA 4.b

Progettisti:

Arch. Annibale Notari

Ing. Gavino Morganti

Collaborazione:

Dott. Agr. Daniele Berardo

Dott.ssa Geol. Maddalena Moroso

Dott.ssa Archeol. Maria Pina Derudas

Dott.ssa Ing. Maddalena Idili

Il Sindaco:

Sig. Mauro Scarpa

COMUNE DI TISSI

PIANO URBANISTICO COMUNALE

Il Piano Urbanistico Comunale, redatto ai sensi della L.R. 22.12.89 n. 45 e successive modificazioni, costituisce il primo strumento di pianificazione generale del Comune di Tissi assimilato al livello del P.R.G. ex L.1150/42.

Il PUC sostituisce il Programma di Fabbricazione approvato con Decreto Assessoriale n. 119 del 28.06.1974 e successive varianti intervenute e più precisamente:

<u>Variante R.E.C. – modifica articolo 59;</u>	(Determ. Dir. Gen. n° 2522/DG del 03/11/2006)
<u>Variante generale al PdF – sottozona D1;</u>	(Determ. Dir. Gen. n° 196/DG del 04/05/2004)
<u>Variante generale al PdF;</u>	(Atto CO.RE.CO n° 3916/01/96 del 05/11/1995)
<u>Variante generale al PdF ed al regolamento edilizio;</u>	(Atto CO.RE.CO n° 630/2 del 23/06/1992)
<u>Variante grafica e normativa al PdF;</u>	(Decreto Ass. Reg. n° 1088/U del 03/08/1989)
<u>Variante grafica e normativa al PdF;</u>	(Decreto Ass. Reg. n° 1427/U del 07/10/1982)
<u>Variante grafica al PdF;</u>	(Decreto Ass. Reg. n° 1099/U del 30/07/1980)
<u>Variante grafica e normativa al PdF;</u>	(Decreto Ass. Reg. n° 339/U del 03/06/1977)
<u>Variante grafica e normativa al PdF;</u>	(Decreto Pres. G. Reg. n° 36 del 10/02/1976)
<u>Variante grafica e normativa al PdF;</u>	(Decreto Pres. G. Reg. n° 168 del 30/07/1974)

Sono, inoltre, stati definiti:

Studio di compatibilità idraulica, geologica e geotecnica (PAI); (Determina RAS N° 8 del 15.03.2016- Autorità di Bacino;

Perimetrazione Centro Matrice; (Determinazione N° 1472/DG del 18.12.2007)

INDIRIZZI E OBIETTIVI DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE

L'Amministrazione Comunale ed i Cittadini di Tissi, nei non pochi anni trascorsi dal momento in cui si rese necessario dotare il territorio di uno strumento urbanistico che sostituisse l'ormai superato Programma di Fabbricazione, colsero e maturarono profondamente l'idea che un Nuovo Piano dovesse essere predisposto, che fosse approntato un indispensabile strumento che si ponesse in sintonia con la necessità di salvaguardare - per fondare e sostenere uno sviluppo ecosostenibile - il loro territorio, ciò in una visione politica di fondo che fu condivisa al di là dei vari schieramenti politici.

Sulla base di tali intendimenti e delle verifiche che la Valutazione Ambientale Strategica ha consentito di approfondire nel suo percorso; con le certezze che lo Studio di compatibilità geologico-geotecnica-idraulica - il PAI - ha fornito, è stato possibile conferire più puntuale definizione al forte obiettivo di base che il PUC si pone: dotare il territorio comunale, sia nella componente urbanizzata sia in quella in generale ascrivibile alla classificazione di zona omogenea "E-agro", di uno strumento chiaro nella linea, in sintonia con le linee guida

della RAS, con prescrizioni normative precise che consenta ed indirizzi la trasformazione - meglio, un compatibile corretto utilizzo delle risorse che ne limiti il consumo e non permetta sprechi - in una realtà che, se pur di non vasta superficie, possiede risorse naturali e ambientali interessanti per articolazione morfologica, presenza archeologica, storica, culturale a disegnare un Paesaggio, come detto sia nella componente extra urbana sia in quella urbana, finora non sufficientemente compreso per quanto concerne le sue potenzialità di valenza economica. Esse possono, invece, contribuire in modo determinante, con l'apporto essenziale del "sentimento di comunità", a contrastare e sconfiggere le debolezze di carattere economico che, in una realtà un po' sopita per le tante difficoltà, ne hanno rallentato la crescita.

Ciò, in simbiosi con la individuazione di nuove modalità da mettere in campo per costruire la rinascita della Zona A, ancora vero centro del luogo che, peraltro, vede i propri limiti d'ambito coincidere con quelli del Centro Matrice.

SI PROPONE ORA UNA LETTURA DEI VARI ASPETTI CHE CONNOTANO IL TERRITORIO.

Caratteristiche geopedologiche dei terreni -

La carta pedologica, in scala 1:10.000, mostra la distribuzione areale delle varie tipologie dei suoli individuati e classificati secondo il sistema elaborato dal Servizio del suolo degli Stati Uniti (Soil Taxonomy), riconosciuto a livello internazionale.

Lo studio effettuato ha richiesto le seguenti fasi di lavoro:

- inquadramento geologico (tratto dalle informazioni ottenute dalla carta geologica);
- impostazione della bozza di legenda, elaborata dopo un sopralluogo preliminare, basata sulle caratteristiche litologiche e morfologiche;
- fotointerpretazione da foto aeree;
- verifiche di campagna;
- classificazione dei suoli;
- elaborazione della cartografia e della legenda finali;

Principali suoli rilevati

L'ambiente pedologico del territorio deve essere visto in relazione soprattutto alle formazioni geolitologiche presenti, ai loro diversi aspetti morfologici, vegetazionali, ed al loro uso.

Pertanto i suoli, nell'ambito del Comune di Tissi, sono stati suddivisi in funzione della roccia madre dalla quale derivano e della relativa morfologia. Il livello tassonomico raggiunto nella classificazione (Soil Taxonomy) è quello del sottogruppo.

Per ciascun tipo di suolo sono state esaminate le caratteristiche più importanti per quanto attiene la sua genesi e la sua utilizzazione.

Le tipologie prevalenti ricadono negli Ordini degli Entisuoli, degli Inceptisuoli e dei Mollisuoli.

Qui di seguito verranno brevemente illustrate le caratteristiche peculiari dei suoli fra quelli individuati.

Il PUC definisce l'assetto territoriale ed urbanistico, il recupero e la riqualificazione ambientale ed urbana dell'intero territorio del Comune di Tissi, fissa le norme di attuazione degli interventi ammessi.

Lo studio delle specificità del Comune di Tissi sia in ambito urbano sia nel contesto territoriale, è stato condotto con l'apporto del geologo e dell'agronomo incaricati, che hanno fornito tavole tematiche e studi specifici sulla cui base si è attuata una puntuale individuazione dei caratteri e delle peculiarità del territorio tissese, sui quali poggiano gli indirizzi di piano e le prescrizioni che costituiscono le norme di attuazione.

Inquadramento geografico e geomorfologico

Tissi si localizza a circa 8 Km a sud di Sassari ed è facilmente raggiungibile percorrendo l'arteria Sassari-Ittiri, in cui a 4 Km dal capoluogo si dirama la Strada Provinciale n°3 che conduce al Centro urbano.

Il comune di Tissi si estende per circa 1000 ha su di un altopiano calcareo, inciso a nord e a sud da profonde e fertili valli in cui scorrono affluenti del Rio Mannu, tra i quali il più importante è il Rio Mascari.

L'altitudine s.l.m. di riferimento del centro abitato è di metri 225.

Il substrato litologico è ascrivibile all'aera cenozoica, (periodo miocene). Vi si rinvergono, infatti, nella successione stratigrafica, calcari grossolani, organogeni, calcari marnosi e molasse calcaree, di colore biancastro e giallognolo, nonché marne argillose, di colore grigio ferro-azzurro.

I calcari e le molasse sono spesso ricchi di fossili ed in particolar modo si ritrovano lamelliibranchi ed echinodermi del miocene medio.

Nel fondovalle si ritrovano depositi afferenti al quaternario, rappresentati da detriti di falda alla base dei pendii, stabilizzati per vecchi fenomeni pedogenetici e depositi alluvionali fluviali recenti di natura sabbioso-limosa.

Tali elementi sono stati più approfonditamente studiati e valutati nella elaborazione delle tavole tematiche geomorfologiche facenti parte integrante del Piano e che del piano stesso stanno alla base, in ordine oltre che della conoscenza del territorio, anche delle scelte progettuali e normative.

Idrografia

Dal punto di vista idrografico il corso d'acqua più importante a carattere non torrentizio è il Rio Mascari, affluente del Rio Mannu, al cui bacino idrografico appartiene.

Per quanto concerne gli acquiferi, si rinvergono di debole entità a profondità superiore a 100 metri, con portate limitate. Sono presenti numerose sorgenti del tipo di fessura o di emergenza.

Caratteristiche climatiche

Le caratteristiche termometriche del Comune di Tissi sono state ricavate sulla base dei valori riferiti ad un periodo di 42 anni rilevati presso la stazione termometrica più vicina, che è quella del servizio Idrografico di Sassari.

La temperatura media annua è di poco superiore ai 16 ° C. Il mese più caldo è agosto, che presenta valori mediamente superiori ai 24°C. Il mese più freddo è gennaio con temperature minime inferiori ai 6°C. Le precipitazioni si verificano per lo più nel periodo compreso tra i mesi di ottobre e marzo, durante il quale si registra mediamente il 75% delle precipitazioni. Le maggiori precipitazioni si verificano nel mese di dicembre, quando si hanno mediamente 100mm di pioggia, mentre il mese con le precipitazioni minime è quello di luglio. Nel periodo estivo si verificano mediamente precipitazioni dell'entità di 28 mm.

Per quanto concerne i venti dai quali è maggiormente interessato il territorio di Tissi, si può dire che le maggiori frequenze si registrano per i venti occidentali, che prevalgono per quasi tutto l'intero arco dell'anno.

Caratteristiche vegetazionali

Il comune di Tissi deve coniugare le esigenze di tutela ambientale e paesaggistica con quelle produttive del sistema rurale, che ha "formato" nei secoli il paesaggio attuale, valenze legate a peculiarità morfologiche uniche connesse alla fitta alternanza di rilievi collinari, dove sui versanti permangono oliveti in produzione oppure in più o meno recente abbandono, vigneti (in cui il Cagnulari è il vigneto tipico) e frutteti misti, mentre nei fondo-valle strette vallecole alluvionali molto fertili (ad es. quelle contermini al rio Mascari al confine Nord del territorio) consentono produzioni organoletticamente molto interessanti, quali il carciofo, il cardo e alcune ortive estive (es. meloni sardi coltivati in asciutto). Si nota come le coltivazioni vengono attuate con criteri tradizionali, semi-estensivi con scarsa meccanizzazione e ridotto uso di fitofarmaci.

La politica agricola UE dell'ultimo decennio, con il disaccoppiamento tra le indennità compensative (i c.d. premi unici) e la coltivazione, ha provocato da parte degli imprenditori agricoli l'abbandono quasi obbligato di parte delle colture tradizionali, favorendo in luogo di queste lo sviluppo di una macchia secondaria poco evoluta, prodromico all'incuria, agli incendi ed al degrado. Nell'ultimo decennio oltre il 40% del territorio comunale, ed in particolare la sua parte sud-est, che si allunga ai confini di Ossi ed Usini, è stata interessata da incendi; ciò a causa dell'abbandono colturale degli ultimi decenni. Il ritorno incontrollato di codeste formazioni vegetali di macchia, superficialmente scambiata quale prima fase della cenosi a bosco, in ampi lembi del territorio di Tissi, rischia di far perdere caratteri identitari che collegano il territorio all'uomo, al quale fornisce risorse per declinare prodotti alimentari di elevata specificità e qualità, ed evitare, così, la migrazione verso il polo attrattore di Sassari.

La desertificazione umana connessa alla perdita dei valori produttivi tradizionali del territorio rurale, espone e il territorio al rischio di divenire un mero "villaggio dormitorio" per la vicina città di Sassari.

Obiettivo primario della pianificazione è quello di salvaguardare gli uliveti e vigneti terrazzati delle colline, favorire il reimpianto delle colture dell'ulivo e della vite, anche in forma di premialità urbanistico - edilizia per chi presenta un piano di sviluppo rurale orientato nel senso del recupero delle colture arboree tradizionali e tutelare le valli dal consumo ingiustificato di suolo, finalizzandole alle produzioni ortive di nicchia.

Le produzioni tradizionali sono il complemento ideale dell'ospitalità agri-turistica che trova nel territorio alcune pregevoli realtà, che andrebbero, pertanto, potenziate e incrementate numericamente.

Infine, tutelare opportunamente la parte sud del territorio (circa 400 ha), quella con minor capacità d'uso agricola, ma di grande valenza geomorfologica con rilievi collinari dalle accentuate pendenze, e vallette incassate, da sempre dedita alla pastorizia ovina (che se oculatamente condotta rappresenta l'uso del suolo secolarizzato e sostenibile di queste zone) con tipiche praterie di graminacee perenni in cui trova ospitalità una interessante fauna terricola e potenzialmente rappresenta il luogo ideale per la nidificazione della gallina prataiola, volatile protetto (Direttiva Habitat 92/43/CEE).

VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL PIANO

Coerenza tra obiettivi di piano e obiettivi di sviluppo sostenibile.

La sostenibilità del piano deve essere correlata al rispetto delle vocazioni colturali e produttive del territorio (vite, olivo, orti delle "iscie" (*iscia* «zona coltivabile presso fiumi, zona di orti, zona di airole, aiola» (*centr., logud. e campid.*)), favorendone semmai il potenziamento, come indirizzo per il restauro delle potenzialità colturali e produttive del territorio e il recupero dei suoi valori peculiari.

Componente Flora

La vegetazione potenziale che caratterizza questo territorio è di tipo mediterraneo, appartiene cioè a quella vegetazione che si instaura nelle regioni con clima caldo-arido e con massimo di precipitazioni nella stagione invernale. Quando si lascia la fascia costiera, la morfologia del terreno cambia. Ai tratti pianeggianti subentrano le zone con colline, diverse per struttura e altitudine. Il clima, da oceanico marittimo, muta in oceanico insulare: pur rimanendo le generali condizioni di aridità estiva, il periodo invernale è più fresco e umido. In queste zone si sviluppa la formazione vegetale più nota della regione mediterranea: la macchia. Costituita da arbusti sempreverdi a foglie rigide, coriacee, sclerofilliche, rappresenta un aspetto consueto della vegetazione della Sardegna e colpisce l'osservatore, in particolare nel periodo primaverile, per i suoi diversi aspetti. Gli ambiti a corbezzolo ed erica arborea, comuni in molte zone della Sardegna settentrionale, derivano in genere dalla degradazione della lecceta: liberi dalla copertura vegetale, si sono sviluppati assumendo l'aspetto arborescente e raggiungendo altezze e sviluppo del fusto spesso notevoli.

Nelle zone più calde e con substrato pedologico poco profondo la macchia ha una sua personale fisionomia ed un'indipendenza dalla lecceta. Gli aspetti della macchia a olivastro, lentisco, fillirea, mirto, ginepro, che sono i più rappresentativi di queste formazioni, sono inquadrati, secondo la terminologia della classificazione della vegetazione, nell'*Oleo-Lentiscetum*.

Trova condizioni favorevoli al suo sviluppo, per abbandono dei coltivi, la formazione a lentisco, olivastro, filliree con predominanza della palma nana. La *Chamaerops humilis* è l'unica palma spontanea della regione mediterranea ed ha la sua prevalente area di distribuzione soprattutto nel Sassarese. Tale vegetazione spesso caratterizza anche le zone più impervie.

Segno dell'avanzare dell'abbandono colturale sono le ginestre spinose appartenenti al genere *Genista* e al genere *Calycotome*, nonché gli *Spartium*, che costituiscono altre variazioni della macchia, i cisti bianchi o rosati che ricoprono spesso in modo uniforme il terreno e si sviluppano in particolare nelle zone degradate dagli incendi.

La formazione vegetale che rappresenta il climax principale del territorio è data dalla lecceta. Il leccio (*Quercus ilex*) che si estendeva dal livello del mare sino alle zone montane raggiungendo i 1.000- 1.200 metri: ora è quasi del tutto scomparso dalla Sardegna settentrionale. Attualmente relitti dell'a cenosi originaria si riscontrano in ridotte formazioni, profondamente modificate nella loro struttura. Un esempio di evoluzione progressiva verso il climax originario della lecceta è la bella ripresa di Scala di Giocca presso Sassari.

Un'altra formazione vegetale che interessa il territorio è rappresentata dalle siepi che sostengono i muri a secco dei "tancati" e delimitano la fitta rete di strade rurali, quella costituita dall'alloro: considerata da alcuni autori un aspetto della macchia-foresta termofila; questa presenza costituisce nei dintorni di Tissi una formazione di notevole interesse fitogeografico.

La vegetazione dei corsi d'acqua (Rio Mascari) è costituita da specie che vivono in acque dolci, originando diverse e interessanti associazioni igrofile sommerse o ripali.

La vegetazione sommersa è costituita da ranuncoli acquatici e altre specie igrofile. La vegetazione ripale è formata, invece, da canneti e da tifeti sulle quali si intrecciano altre specie igrofile.

La vegetazione delle zone rocciose è caratterizzata da specie che vivono nelle spaccature, nelle anfrattuosità e nelle nicchie delle rocce, costituendo associazioni di particolare interesse.

La formazione vegetale più estesa è quella tra *Crithmum maritimum* e diverse specie del genere *Limonium* e *Senecio*.

Si riscontra nel territorio la presenza di due specie endemiche proprie della sola Sardegna settentrionale: il *Limonium racemosum* (Lojac.) Diana Corrias sui calcari miocenici e la *Scrophularia morisii* Valsecchi lungo i corsi d'acqua.

La vegetazione che trova la massima espressione nel territorio (la parte sud est) è rappresentata da vegetazione prativa e pascicola,

Vegetazione prativa e pascicola.

Si tratta di "pratelli" e di praterie, ricchi di specie annuali a sviluppo primaverile e di praterie xerofitiche di tipo steppico nord-africano, ove dominano invece emicriptofite graminiformi. Sono formazioni caratterizzate da una grossa percentuale di terofite a scarso ricoprimento. Sono formazioni semi-naturali costituite da specie spontanee ma mantenute ad un certo stadio dalla pratica del pascolo e dall'incendio.

Tra le specie più frequenti si ricordano *Brachypodium ramosum* (L.) R.et S., *Hypochoeris sp.pl.*, *Cerastium glomeratum* Thuill., *Urospermum dalechampii* (L.) Schmidt. *Evax pygmea* (L.) Brot. e *Carlina corymbosa* L. e talora con la massiccia presenza di *Cynara cardunculus* L. *Asphodelus microcarpus*. Sono formazioni in stretto legame con le formazioni di gariga che si sviluppano nelle radure tra le specie legnose della macchia o tra i cisteti. In situazioni post-colturali su suoli ricchi di azoto e in ambienti antropo-zoogeni si inseriscono specie quali *Avena fatua*, *Hordeum murinum*, *Bromus madritensis*, *B. scoparius* ecc.. Nelle situazioni in cui la percentuale di azoto è ancora più alta si ha la comparsa di comunità infestanti di specie per lo più spinose quali *Cynara cardunculus* e varie specie di *Cardus*, spesso associate ad *Asphodelus microcarpus* o a *Ferula communis*.

Unica formazione boschiva di origine antropica di una certa rilevanza è rappresentata dal sito di S'Attentu, nella zona nord-ovest del territorio, bosco misto con prevalenza di conifere di circa 21 ha di proprietà comunale, interessato da viabilità e sentieristica di interesse escursionistico, oggetto di numerosi interventi di valorizzazione.

Componente Fauna

Poiché non esistono studi specifici sulla fauna del territorio in esame si farà riferimento alla fauna potenziale, dedotta dagli studi che riguardano habitat simili del vicino sassarese.

La fauna dei vertebrati terrestri che si riproducono nel territorio Tisese costituisce una consistente parte delle specie presenti in Sardegna. Infatti, sono presenti 3 specie di Anfibi (pari al 33,3 % del totale sardo), 13 specie di Rettili (72,2%), 95 specie di Uccelli (71%) e 17 specie di Mammiferi (85%). Per quanto riguarda la composizione sistematica, bisogna osservare che tutte le specie di Anfibi che si riproducono nel Sassarese appartengono all'ordine degli Anuri. Due di questi Anfibi sono endemismi della Tirrenide (il Discoglossa e la Raganella).

Fra i rettili che popolano il territorio, due specie (l'Algiroide nano e la Lucertola tiliguerta) sono endemismi sardo-corsi ed una (la Luscengola) è un endemismo sardo.

Fra le 95 specie di Uccelli potenzialmente nidificanti nel territorio, una (1%) appartiene all'Ordine dei Podicipediformi, due (2,1%) all'Ordine dei Procellariiformi, una (1%) ai Pelecaniformi, due (2,1%) ai Ciconiformi, una (1%) agli Anseriformi, quattro (4,1%) agli Accipitriformi, tre (3,1%) ai Falconiformi, due (2,1%) ai Galliformi, cinque (5,2%) ai Gruiformi, otto (8,4%) ai Caradriformi, quattro (4,1%) ai Columbiformi, una (1%) ai Cuculiformi, tre (3,1%) agli Stigiformi, una (1%) ai Caprimulgiformi, tre (3,1%) agli Apodiformi, due (2,1%) ai Coraciformi, due (2,1%) ai Piciformi e quarantanove (52%) ai Passeriformi.

Una sola specie (la Ghiandaia) è un endemismo sardo, otto (8,2%) sono invece endemismi sardo-corsi (Sparviero, Barbagianni, Picchio rosso maggiore, Scricciolo, Pigliamosche, Cinciallegra, Venturone, Zigolo nero), ed una (1%) è un endemismo siculo-sardo-corso (il cardellino).

Per quanto riguarda i Mammiferi delle 17 specie presenti nel territorio, tre (17,6%) appartengono all'Ordine degli Insettivori, due (11,8%) appartengono all'Ordine dei Lagomorfi, cinque (29,4%) all'Ordine dei Roditori, quattro (23,5%) all'Ordine dei Carnivori e tre (17,6%) all'Ordine degli Ungulati. Fra queste specie, dieci (58,8%) sono di origine paleartica, quattro (23,5%) di origine mediterranea, due (11,8%) cosmopolita ed una (5,9%) oloartica.

Da ricordare che cinque specie su 17 sono endemismi sardo-corsi (Topo quercino, Volpe, Martora, Cinghiale).

Si può notare, da quanto sopra descritto come il patrimonio faunistico potenziale del territorio sia particolarmente diversificato grazie alla varietà degli ambienti presenti.

Alcuni di questi ambienti rivestono particolare importanza nazionale per la presenza di specie animali di notevole valore conservazionistico ed economico. Il territorio si estende su altipiano calcareo, inciso a nord e sud da profonde e fertili valli in cui scorrono gli affluenti del Rio Mannu, il più importante dei quali è il Rio Mascari, che rappresentano un sito importante per la sosta e svernamento degli uccelli acquatici.

Le aree di vegetazione originaria a macchia-foresta mediterranea evoluta, sono interessanti per la conservazione di alcune specie tipiche di questi habitat come il Gatto selvatico, la Martora, il Topo quercino e fra gli uccelli, il Fiorrancino, la Ghiandaia e lo Sparviero.

Altri ambienti, anche se meno caratteristici, ma ugualmente importanti per la quantità di animali che si riproducono nel territorio sono le zone a preateria naturale o a macchia mediterranea bassa più o meno alterata, caratterizzate dalla presenza di specie come la Pernice sarda, la Lepre sarda, forse anche la gallina prataiola; gli ambienti rocciosi delle falesie che guardano verso Sassari, habitat di nidificazione del Falco grillaio e del Pellegrino; gli ambienti agricoli, ricchi di disponibilità alimentari e di siti di riproduzione per diverse specie di Rettili, Uccelli e Mammiferi.

Infine, molto importanti sono le colonie dei chiroteri (pipistrelli) che trovano negli anfratti e nelle grotticelle delle falesie calcaree il luogo elettivo per la sosta.

L'agricoltura tradizionale attuata oggi e, soprattutto, nel recente passato, orientata a modelli che rifuggono l'intensivizzazione, con una presenza "discreta" e non invasiva dell'uomo, consente lo sviluppo di modelli di gestione integrata delle specie faunistiche sia in termini di tutela che di valorizzazione.

Paesaggio

Dal punto di vista riferito ad una lettura su scala complessiva, come accennato in precedenza, si rileva un'elevata valenza naturalistica e paesaggistica del territorio.

Essa è data dalla presenza del sistema collinare miocenico delle valli del Coros e dal sistema idrografico del rio Mascari, affluente alla destra orografica del rio Mannu, con la tipica vegetazione ripariale autoctona.

Alternanza di colline e valli coltivate a uliveto di Bosana, significativi appezzamenti di vigneto coltivati a "Guyot", definiscono precisamente le relazioni con il centro urbano ubicato sull'esteso altopiano calcareo delimitato da falesie, ove nidificano alcuni rapaci e dove si arrampica il capperò, risorsa importante della tradizione eno-gastronomica locale.

Il sistema collinare miocenico costituisce un contenimento naturale del centro abitato, contornato dalla corona ulivettata che costituisce la principale risorsa agronomica del territorio e ne caratterizza il paesaggio con i terrazzamenti arginati da muri a secco o ciglionamenti sostenuti da esili filari di mandorlo.

Risorsa paesaggistica molto importante e non valorizzata è quella delle caratteristiche praterie collinari del sud-est del territorio: si tratta di rilievi di chiara origine sedimentaria marina, i cui fianchi ondulati costituiscono formazioni a "girappoggio" che delincono terrazzi naturali e gradoni bordati da fianchi di roccia calcarea bianca, sormontati da caratteristici altopiani di forma trapezoidale.

COMPONENTE SISTEMA ECONOMICO PRODUTTIVO

Il ruolo dell'agricoltura nel sistema economico produttivo

L'aspetto orografico del territorio e le caratteristiche pedologiche del suolo consentono una forte vocazione per la coltivazione della vite e dell'olivo. Una ridotta profondità degli orizzonti (difficilmente lavorabili) e la natura calcarea dei suoli infatti permettono, nella maggior parte del territorio comunale, l'impianto di oliveti e vigneti che danno prodotti con caratteristiche organolettiche di altissima qualità. Esempio ne è il vino peculiare ottenuto dal vitigno Cagnulari e l'olio pregiato ottenuto dalla cultivar Bosana.

Si riscontra una forte discrepanza tra i dati Istat, che descrivono un paese che inesorabilmente abbandona la "campagna", e la vera realtà confermata dall'aspetto paesaggistico del territorio, caratterizzato come evidenziato in precedenza da vaste distese di oliveti e di vigneti.

Dai dati ufficiali si evince che le attività agricole non rappresentano l'economia trainante del paese, poiché poche sono le famiglie che fanno dell'agricoltura la principale fonte di reddito. Il territorio comunale di Tissi si contraddistingue per la sua elevata "polverizzazione", cioè la suddivisione in appezzamenti (proprietà) di piccole dimensioni in cui ognuno vi coltiva l'orto (colture ortive), il vigneto, l'uliveto e il frutteto per il fabbisogno familiare e per trarne un modesto profitto.

Secondo i dati forniti dal Comune, negli ultimi 20 anni si è assistito ad una netta diminuzione delle aziende agricole professionali. Negli ultimi decenni in corrispondenza del boom economico, si è assistito ad una migrazione massiccia della forza lavoro verso zone più industrializzate, con conseguente trasformazione del tessuto socio-produttivo del paese.

Da un'analisi attenta e accurata dell'intero territorio e del tessuto socio economico del paese, si evince che Tissi è caratterizzato da una "microeconomia agraria", un "sommerso" in cui la coltivazione delle piccole proprietà terriere, seppur in qualità di attività secondaria, determina un certo profitto al quale si aggiunge quello delle attività principali relative al lavoro terziario.

Le aziende zootecniche censite risultano in numero di 2 unità. Il dato non tiene conto di altre realtà che conducono in affitto o altro titolo le estese aree pascolive del sud est del paese.

Nella valutazione delle caratteristiche di bosco, dovrà, comunque essere affrontata la problematica legata al degrado colturale in atto a causa dell'abbandono verificatosi in varie localizzazioni produttive: esso ha posto in atto la mutazione dei "connotati produttivi" propri dei suoli in questione, che, per la conseguente assenza di cura, hanno subito e subiscono sia la perdita delle colture sia la conseguente sostituzione di esse da parte di essenze arbustive quali, a titolo di mero esempio, il lentisco e il cisto, che spontaneamente si insediano agendo quali infestanti che, con il tempo, acquisiscono l'improprio ruolo di specie protette impedendo l'originario uso colturale del suolo ove esso dovesse riproporsi.

NOTE SULL'ANTROPIZZAZIONE DEL TERRITORIO

Le più antiche attestazioni della presenza umana nel territorio di Tissi sono ascrivibili al neolitico recente (3300-2700 a.C.). Ne costituiscono una testimonianza le numerose grotticelle artificiali (domus de Janas) rinvenutevi. Si tratta di ipogei sparsi, scavati per lo più su bassi banconi di roccia calcarea e solo raramente su pareti verticali. Il maggior numero di questi si localizza nell'area settentrionale del territorio, ove sono stati censiti una decina di ipogei ubicati in gran parte nei pressi del centro urbano e che, proprio per questo, nella quasi totalità dei casi, hanno subito radicali trasformazioni in funzione del riutilizzo. Per lo stato di conservazione si distingue l'ipogeo pluricellulare sito in Regione Zipirianu 'e fora.

La tipologia dei suoli ha favorito l'insediamento umano già in epoca prenuragica, ciò grazie alla consistenza calcarea dei suoli che ne consentiva la facile lavorabilità anche con strumenti molto rudimentali.

Le ricerche eseguite sul terreno non hanno consentito l'individuazione di tracce di areali insediativi, anche se non si esclude, proprio per la concentrazione degli ipogei nell'area circostante il centro urbano (che forse in qualche modo definiscono in negativo lo spazio abitativo di epoca prenuragica) l'ipotesi che sorgessero proprio nell'area ove si è sviluppato l'abitato moderno.

Il passaggio della strada romana Kalaris – Turrus Libissonis, testimoniato dal ritrovamento di miliari, all'interno del territorio tissese, documenta la presenza umana costante nei vari periodi storici, tranne che per una breve parentesi di alcuni decenni per l'abbandono a causa della peste del 1528, per poi riprendere nel 1597, con una localizzazione di poco variata rispetto a quella precedente.

Proprio questa costanza della presenza umana ha fatto sì che le tracce materiali, che avrebbero potuto raccontare molto della storia del luogo, siano andate disperse nelle varie ricostruzioni.

ASSETTO STORICO CULTURALE.

L'individuazione delle componenti storico – culturali relative all'antropizzazione nel quadro diacronico dalla preistoria al medioevo del territorio di Tissi non è stata considerata come una acritica trasposizione delle indicazioni del PPR, bensì come un momento di approfondimento per l'identificazione delle singole

specificità e dei fenomeni insediativi presenti nel territorio. Deve rilevarsi che, partendo da uno studio pubblicato nel 2002 (DERUDAS 2002), le ricerche effettuate nella fase del “Riordino delle conoscenze” per l'adeguamento del PUC al PPR hanno consentito di aggiungere nuovi tasselli al quadro conoscitivo del territorio in virtù di acquisizioni recenti, esito di interventi di scavo di archeologia preventiva in Via Spina Santa, nel centro urbano.

L'ASPETTO INSEDIATIVO NEL QUADRO DIACRONICO

Allo stato attuale delle conoscenze, le più antiche attestazioni della presenza umana nel territorio del comune di Tissi si ascrivono al Neolitico recente (IV millennio a.C) delle quali costituiscono una preziosa testimonianza le diverse domus de janas rinvenutevi. Si tratta di ipogei sparsi, scavati per lo più su bassi banconi di roccia calcarea e solo raramente su pareti verticali: il maggior numero di questi si localizza nell'area settentrionale del territorio, ove sono stati censiti una decina di ipogei ubicati in gran parte nei pressi del centro urbano e che proprio per questo, nella quasi totalità dei casi, hanno subito radicali trasformazioni in funzione del riutilizzo come nel caso degli ipogei di Chirigori e S'Ottorinu Mulinu. Per lo stato di conservazione si distingue l'ipogeo pluricellulare sito in località Ziprianu 'e Fora, parzialmente riadattato, che originariamente si articolava in 6 vani di accurata esecuzione, con superfici levigate, ove si conserva quasi integro un portello d'accesso ben sagomato che introduce in una cella secondaria. Come accade sovente, non sono state individuate tracce relative ad areali insediativi anche se non si esclude, proprio per la presenza di vari ipogei circostanti il centro urbano che sorgessero proprio nell'area ove si è sviluppato l'abitato.

Per la protostoria sono stati individuati vari siti d'impianto di monumenti di età nuragica che, come ben noto, privilegiavano talora aspetti legati alla possibilità di controllare risorse e ampie porzioni di territorio come attestano due nuraghi monotorri, posizionati in altura su vasti tavolati calcarei ove si riscontrano ampie porzioni di roccia affiorante o suoli poco profondi (nuraghi Mont'e Tissi, Monte Sant'Andria) che denunciano una priorità dell'istanza di controllo delle risorse. A mezza costa, ma comunque in posizione dominante un caso in località Ziprianu dove si individua un nuraghe “a tholos complesso”, del quale si conservano mediamente tre filari. Sull'estrema propaggine di un'area pianeggiante controllata dall'alto dal nuraghe Sa Chintoseira (Ossi) si individua invece il nuraghe Tresnuraghes, a tholos complesso, nell'estremo settore meridionale del territorio, ai confini con Ossi, che appare certamente quello che meglio si conserva. Di recente acquisizione (2006 – Fonte d'archivio) la scoperta di un villaggio nuragico nel settore meridionale del centro urbano. La presenza del villaggio sembra sia da connettersi a un nuraghe che fonti orali ubicano nelle vicinanze, ora inglobato in una abitazione privata.

Costituisce uno dei casi più eclatanti in letteratura l'ipogeo di Sas Puntas, uno dei più imponenti ipogei “a prospetto architettonico”, con la caratteristica stele della tomba di giganti scolpita sulla roccia: la camera sepolcrale, scavata, è costituita da un unico vano di pianta ellittica ove si aprono due nicchie sulla parete destra e una su quella sinistra. Questo monumento si distingue fra gli altri della stessa tipologia in quanto, oltre la stele, riproduce il bancone-sedile nell'intero arco dell'esedra.

Per l'epoca storica non si è a conoscenza di alcun elemento anche solo di cultura materiale relativo ad ambito punico ciò che deve essere imputato allo stato delle ricerche. Sono ampiamente diffuse, invece, le testimonianze relative alla romanizzazione; il territorio appare sfruttato mediante la dislocazione di aggregati rustici. Allo stato attuale delle ricerche sono state individuate almeno tre aree (S'Attentu, Centro urbano, Tresnuraghes) che in rapporto al territorio (appena 10 kmq) indicano una densità elevata, ciò che trova spiegazione nella vicinanza alla principale arteria viaria di età romana ovvero la via a Turre Karales che lambisce il confine settentrionale del territorio di Tissi. Sporadiche, quanto lacunose notizie, indurrebbero a identificare un'area abitativa da riferirsi a quest'epoca nel centro urbano ove, nel corso di lavori di edilizia privata, sono state messe in luce tracce struttive per le quali Lilliu nel 1950 suppose potessero essere pertinenti a un caldarium..

Le evidenze sinora note inducono a localizzare l'area funeraria pertinente all'abitato di età romana descritto dall'Angius nel settore a nord dell'antico abitato ove si hanno frammentarie testimonianze archeologiche relative ad un lungo arco cronologico. In particolare. In via Roma (di fronte alla chiesa di Santa Anastasia) alla fine degli anni settanta furono messe in luce e distrutte nel corso di lavori di edilizia privata due tombe che sulla base delle laconiche notizie si ipotizza fossero "alla cappuccina". Non si possiede alcun elemento per datarle in quanto al momento del sopralluogo non si conservavano che piccoli frammenti fittili e ossei ma genericamente si ascrivono ad età romana.

In area adiacente, in località Sos Paris de Idda, nel corso dei lavori di scavo per l'edificazione della scuola elementare (1960) fu messa in luce un'area funeraria ove, fra le altre, si segnalò una tomba a fossa, scavata nel calcare rivestita di uno strato di conglomerato di circa 15 cm. e coperta da due lastre litiche di 20 cm. Conteneva un sarcofago in piombo con decorazione a palmette, ora esposto al Museo Nazionale G.A. Sanna: del ritrovamento diede notizie Maetzke datandolo al IV secolo d.C. sulla base del materiale rinvenuto.

Per l'età romana, come spesso si è rilevato altrove, si riscontrano tracce di «frequentazione» presso nuraghi: è interessante osservare che nel territorio, le tracce di frequentazione di epoca romana presso nuraghi si riscontrano in aree adatte allo sfruttamento agricolo piuttosto che sulle alture. E' il caso del Nuraghe Tresnuraghes dove nel 1977 è stato effettuato uno scavo archeologico del quale purtroppo non è mai stato dato alcun resoconto. In quell'occasione è stato messo in luce un aggregato di carattere agricolo, ove è stato rinvenuto un ambiente con dolia infissi nel terreno, funzionale alla conservazione delle derrate, e un ambiente utilizzato come frantoio: il rinvenimento di diversi busti fittili femminili di carattere votivo raffiguranti Sarda Ceres vi attestano appunto un culto di ambito rurale, legato alle messi. Risulta interessante, in tale contesto, la scoperta di un ben noto miliare (circa un km. a nord) che attesta un collegamento con il sistema viario: l'iscrizione è di notevole rilevanza in quanto vi è una dedica all'imperatore Quintillo (anno 270 d.C.), del quale si hanno ben poche attestazioni in tutto l'impero romano.

Nell'abitato moderno, in località Sos Paris de Idda, fu rinvenuta una tomba a fossa con sarcofago in piombo con decorazione a palmette Si ascrive al IV secolo d.C., ora esposto al Museo Nazionale G.A. Sanna e del cui ritrovamento diede notizie Maetzke nel 1964: anch'esso fu rinvenuto in una fossa scavata nel calcare, rivestita di uno strato di conglomerato e coperta da due lastre litiche. Nei pressi furono rinvenute altre tre sepolture che si collocano in epoca successiva attestando dunque una continuità d'uso dell'area funeraria, in quanto ascrivibili sulla base dei reperti rinvenuti, al VII secolo. Si

tratta di tombe a fossa scavate nel calcare e affiancate con orientamento est-ovest. Tra i materiali recuperati si segnala una brocchetta in ceramica comune e una fibbia per cintura in bronzo del tipo cosiddetto "bizantino" con placca ad U decorata a rilievo con cavaliere al galoppo, riconducibili appunto al VII secolo. In età medioevale, nell'area funeraria utilizzata in età romana e tardo antica, sorse la chiesa di Santa Anastasia, pertinenza di un ordine monastico; lo scavo per il rifacimento del piazzale ha messo infatti in evidenza sepolture, come accade sovente presso edifici di culto medioevali.

Allo stato attuale non si ha alcuna altra notizia relativa all'alto medioevo: le fonti letterarie invece apportano qualche dato sull'epoca giudiciale, quando il territorio di Tissi apparteneva alla curatoria di Coros (attuale territorio di Ossi, Tissi, Usini, Uri, Ittiri) che comprendeva ben 22 abitati, in gran parte abbandonati. I villaggi medioevali appaiono concentrati nella zona nord orientale dell'attuale territorio comunale di Ittiri e in quello meridionale di Ossi ovvero nella porzione di territorio che degrada verso il Riu Mannu, il corso d'acqua di maggior portata della regione.

I segni più eclatanti dell'antropizzazione per l'epoca nel territorio di Tissi sono costituiti dalle due chiese romaniche e dal cosiddetto Oratorio di Santa Croce che si dispongono lungo l'asse viario principale del centro urbano. Il titolo di Santa Anastasia, ora parrocchiale del centro, è citata nelle fonti letterarie fin dal XI secolo: nell'atto con il quale nel 1082 Mariano I di Torres dona all'Opera di Santa Maria di Pisa il San Michele di Plaiano e altre quattro chiese del suo Giudicato si annovera, infatti, la Sanctae Anastasie di Tissi. Per quanto concerne il secolo successivo da una bolla pontificia di Alessandro III del 17 aprile 1176, si apprende che il titolo si annoverava tra i possessi vallombrosiani confermati a Giacomo, abate di San Michele di Plaiano.

L'assetto attuale della chiesa di Santa Anastasia si deve ad un rifacimento del XVII secolo che ha stravolto l'impianto planimetrico della chiesa: vi furono infatti aperte tre cappelle per lato racchiuse fra robusti contrafforti esterni. Per effettuare questo ampliamento furono sfondati i muri laterali dell'edificio romanico ad unica aula apprestandovi dei pilastri che sorreggono i sottarchi della volta a botte. Si conserva, dietro la quinta dell'altare, l'abside che all'imposta del catino presenta una cornice sgusciata. Il titolo di Santa Anastasia compare fra le pertinenze del San Michele di Plaiano nel 1082: a tal proposito è stato rilevato che dal primo impianto di questa chiesa derivano "le proporzioni allungate dell'aula, basate sul modulo quadrato ripetuto tre volte" mentre la disposizione degli archetti ai vertici e le membranature poco aggettanti trovano confronti con la chiesa di Santa Maria del Regno di Ardana (1107).

A lato della parrocchiale è ubicato il campanile e l'Oratorio di Santa Croce: per quest'ultimo, della fabbrica romanica sono visibili il fianco meridionale ed il retrospetto concluso da spioventi con archetti a tutto sesto messi in opera irregolarmente. Si ascrive sulla base degli ornati dei peducci alla seconda metà del XII secolo.

La chiesa di Santa Vittoria si erge in posizione rilevata presso l'estremità orientale del già citato asse viario. Il titolo di Santa Vittoria de Tissi è citato nel Condaghe di San Michele di Salvenero (XII-XIII sec.). Originariamente presentava impianto longitudinale ad unica aula di dimensioni modeste con copertura a capriate e abside semicircolare. Fu ricostruita nel XVII secolo e per edificarvi dei contrafforti esterni furono reimpiegati i conci del preesistente edificio romanico: vi furono aggiunte,

inoltre, due cappelle laterali nel presbiterio, quadrangolare, e fu coperta da volta a botte percorsa da sottarchi

La presenza di due chiese medioevali in questo centro ad appena 360 metri di distanza pone qualche interrogativo. Infatti, mentre Santa Vittoria costituisce l'edificio di culto della Villa di Tissi, il titolo di Sant'Anastasia risulta citato solo come pertinenza del San Michele di Plaiano prima, e dell'ordine vallombrosano successivamente, ciò che spiegherebbe l'anomalia data dalla presenza di due chiese pressoché coeve presso una villa della curatoria che, a giudicare dalle decime pagate, sembrerebbe piuttosto povera. Peraltro, si suppone che la chiesa romanica nella forma che si conserva nel prospetto sia da riferirsi a una ristrutturazione voluta dell'ordine; infatti si esclude una datazione tanto antica dell'impianto originario e si colloca su base stilistica non prima del secondo quarto del XII secolo.

Nel 1584 gran parte degli insediamenti della curatoria di Coros risultano spopolati con l'eccezione di Ossi, Ittiri, Uri, Usini (FARA, I, p. 172) pertanto anche Tissi subì un abbandono (nel 1528 a causa di una pestilenza, cfr. SERRI 1979, pp. 531-538): la villa fu ripopolata per iniziativa del Barone d'Usini Giacomo Manca, nel 1599, non intorno alla chiesa di Santa Vittoria, ove secondo le fonti doveva svilupparsi il vecchio centro, ma presso Santa Anastasia (360 metri a O/NO) ovvero presso l'antica pertinenza dell'ordine Vallombrosano che, con la crisi dell'ordine benedettino, come ogni dipendenza dell'abbazia di Plaiano, era già stata incamerata dall'archidiocesi turritana intorno alla metà del XIV sec. Si può dunque supporre che in epoca medioevale il titolo di Santa Anastasia fosse una pertinenza degli ordini citati ma che non vi fosse continuità urbana fra le due chiese. Dalla fine del XVI secolo, invece, il nucleo abitativo voluto dal Barone d'Usini si estese nell'area circostante e questa chiesa, nel XVII secolo, subì profonde trasformazioni.

Per quanto concerne gli indirizzi di pianificazione con la definizione dei connotati normativi dei due gradi di tutela (Tutela assoluta e Tutela condizionata), si rimanda allo specifico Studio Tematico facente parte del PUC.

Valorizzazione delle risorse

Nel corso delle attività volte al "Riordino delle conoscenze", per giungere ad enucleare un quadro sull'assetto insediativo nel quadro diacronico, sono state acquisite informazioni sulla fitta rete dell'antropizzazione.

In alcuni casi si colgono elementi eclatanti nel panorama isolano, come attesta il caso dell'ipogeo "a prospetto architettonico" di Sas Puntas, già oggetto di attività di valorizzazione ed acquisito al patrimonio comunale e facilmente inseribile in itinerari sovra locali.

Per altri siti, ancora da valorizzare, devono individuarsi nuove chiavi di lettura che integrano le diverse risorse del territorio dove i monumenti smettono di essere considerati dei meri brandelli dell'antropizzazione antica ma, per contro, consentono di documentare elementi che coinvolgono gli aspetti più rilevanti della storia della comunità che vi insisteva.

E' il caso dei nuraghi oggi ancora percepiti come anonima sagome architettoniche per la mancanza di riferimenti adeguati al contesto ambientale che ne ha reso possibile la presenza: analizzare gli aspetti

paleoeconomici (flora, fauna, suoli ecc) e l'impatto antropico sul territorio consente di ricostruirne la quotidianità.

Tale obiettivo risponde, inoltre, alle esigenze rilevate nel quadro del turismo culturale dell'Isola, ove si rileva una lettura legata a stereotipi troppo spesso ripetitiva rispetto a tematismi da un lato e che appare ancora debole nella capacità di ancorarsi a forte chiave di territorialità sovralocale dall'altro.

ASSETTO URBANISTICO E TIPOLOGIE EDILIZIE

Il centro si configura come il nucleo insediativo storico di impianto antecedente al 1900; esso presenta una struttura urbanistica in cui i caratteri del tessuto viario e degli isolati conservano prevalente gli elementi e gli aspetti storico-tipologici ed urbanistici originari.

La struttura dell'isolato è caratterizzata:

- . dalle dimensioni e forma a fuso dell'isolato medievale, impostato lungo un percorso matrice, che conferisce al centro urbano storico una struttura formale peculiare;
- . dalle tipologie edilizie con un alto grado di ripetitività determinata dalla contenuta larghezza dei fronti che prospettano su due strade parallele, su una delle quali si affaccia la casa e sull'altra il piccolo edificio adibito a magazzino e, meno recentemente, anche a stalla.

La scheda prescrittiva della valutazione di sintesi del Centro Matrice predisposta dalla RAS all'Art.52 del PPR- aree caratterizzate da insediamenti storici reca le valutazioni da porre alla base dello studio di Piano Particolareggiato della Zona A.

L'assetto del centro urbano storico risulta classificabile, secondo quanto indicato dall'Abaco Tipologico del Centro Matrice, in due tipologie: casa ad un piano prospettante sulla via, con retrostante corte e casa a due piani prospettante sulla via, con retrostante corte la cui dimensione è dipendente da aspetti che replicano una crescente tendenza orientata verso la rielaborazione delle tipologie storiche tradizionali.

Vi è, inoltre, una terza tipologia piuttosto diffusa, tanto da essere considerata "tipica tissese"; è caratterizzata da un assetto simile a quello delle prime due, ma si distingue-completa per l'annessione - attestata sul confine retrostante del lotto prospettante su altra via parallela - di un manufatto ad un solo livello adibito a magazzino per attrezzi e mezzi agricoli, per scorte e prodotti, in parte a stalla, in cui spesso è presente il locale per il forno utilizzato per la produzione del pane per uso domestico, oltre che per la preparazione dei dolci tradizionali per consumo domestico e, in alcuni casi, per piccolo smercio.

Il centro si configura come il nucleo insediativo storico di impianto antecedente al 1900; esso presenta una struttura urbanistica in cui i caratteri del tessuto viario e degli isolati conservano prevalente gli elementi e gli aspetti storico-tipologici ed urbanistici originari.

Le tipologie abitative presentano i caratteri tipici dei centri sardi, sia negli schemi distributivi sia nell'utilizzo di materiali (pietra, legno, ferro) sia negli elementi esterni quali pergolati, orti, cortili.

All'interno della zona A sono presenti analogie con le zone B: benchè conservino i caratteri dell'isolato inalterati rispetto all'organizzazione del tessuto storico di base, le tipologie degli organismi edilizi propongono elementi di trasformazione, pur mantenendosi coerenti negli assetti rispetto alle tipologie storiche.

In alcuni casi, tuttavia, si è assistito a radicali trasformazioni edilizie che comprendono:

- variazione della struttura tipologica, quali rielaborazioni rispetto allo schema tipologico originario attraverso l'introduzione di affacci differenziati tra i vari interventi, anche contigui, succedutisi nel tempo; combinazioni di elementi tipologici diversi, di aggetti, di sopraelevazioni o ampliamenti planimetrici etc.
- alterazioni dello schema distributivo
- alterazione dei prospetti
- uso di materiali differenziato
- variazioni rispetto agli allineamenti originari dell'isolato o del singolo lotto o superficie di sedime
- variazioni del sistema dei pieni e dei vuoti
- variazioni del sistema degli accessi.

La presenza di tipologie storiche, che in particolare si riscontra negli isolati contenuti nel perimetro del centro di antica e prima formazione, è testimoniata dall'esistenza di una numerosa rappresentanza delle diverse tipologie convenzionalmente riconosciute. Tra le tipologie storiche assume particolare interesse, come più su accennato, quella della casa con cortile interno e deposito annesso.

Il quadro delle tipologie presenti nel centro storico di Tissi definisce un aspetto di rilievo per le prospettive che possono essere aperte in vista di processi di recupero e di riqualificazione urbana.

Come tutti i piccoli centri della Sardegna, anche Tissi ha vissuto le fasi dello spopolamento dovuto all'emigrazione prima, poi alla scarsa natalità, legata all'invecchiamento della popolazione. Tutto ciò, come detto, in perfetto allineamento con quanto si è verificato negli altri piccoli centri interni della Sardegna.

Alla fine del XX secolo si è registrata un'inversione di tendenza. Ciò si è verificato a seguito della realizzazione della nuova strada di collegamento tra Sassari e Ittiri, determinando, per così dire, un repentino "avvicinamento" del piccolo borgo alla città. Tale circostanza produsse un interesse che rese Tissi "appetibile" sotto il profilo della convenienza economica, specialmente per coloro i quali valutavano di poter realizzare un'abitazione monofamiliare, con giardino e spazi ampi, ad un prezzo equivalente a quello di un appartamento situato nella periferia cittadina.

E' in tale fase che prese avvio un processo di crescita demografica rilevante per Tissi, fenomeno che in alcuni momenti fu, peraltro, poco apprezzato dai residenti, ciò a causa dello scarso livello di integrazione dei nuovi residenti nel contesto sociale, oltre che, alcune volte, per il manifestarsi dei primi tentativi di speculazione edilizia.

L'Amministrazione Comunale intende operare nella direzione volta alla salvaguardia dell'identità del borgo, ciò non solo nell'evitare crescite dimensionali derivanti da fenomeni di speculazione edilizia, ma anche promuovendo e sostenendo sinergie tra i vari soggetti ed elementi che possano contribuire a costituire occasioni di un corretto sviluppo.

Il presente PUC, pertanto, ha quale obiettivo primario la salvaguardia dell'identità di Tissi, pur riconoscendo la necessità e la positività della crescita e dello sviluppo urbano. Crescita e sviluppo che, se correttamente regolamentati, non daranno luogo a perdita di identità e dei caratteri peculiari e culturali del luogo, ma, al contrario, costituiranno veicoli di crescita sociale.

L'ECONOMIA

Attività presenti

All'interno del centro abitato, e per la gran parte in Zona A - Centro matrice ed in misura ridotta in Zona B, sono presenti vari esercizi commerciali classificabili come esercizi di vicinato (EV).

La attività agricola e di allevamento, oltre all'agriturismo, sono ubicate in Zona E – Agro.

Le medie strutture di vendita (MSV) con destinazione d'uso commerciale e artigianale sono localizzate in Zona D.

- . 1 farmacia
- . 6 bar caffè
- . 1 tabaccheria
- . 2 attività da parrucchiera
- . 13 attività commerciali di vendita al dettaglio, di cui 4 con vendita di alimentari
- . 2 pizzerie da asporto
- . 1 pizzeria-ristorante
- . 12 imprese artigiane
- . 2 depositi
- . 1 una lavanderia
- . 1 rivendita materiali edili
- . 1 oleificio con rivendita
- . 1 agriturismo
- . 1 attività agricola e di allevamento
- . 1 cantina sociale

Come più sopra evidenziato, buona parte delle succitate attività ha sede all'interno delle zone A e B ed in zona agricola.

Ciò non è casuale. Infatti, nelle zone C che già hanno esaurito la loro capacità edificatoria, non sono presenti nuove strutture a destinazione non residenziale; questo dato pone in evidenza come le strutture commerciali presenti nel centro storico siano di fatto sufficienti per soddisfare la domanda, tanto da non spingere a realizzarne di altre nell'ambito delle zone di espansione C. Ciò costituisce la conferma della vocazione del

centro stesso, motore delle attività comuni e sociali esistenti, sia per la dimensione ridotta del borgo sia per la peculiarità di alcune tipologie di edificio che male si prestano, se non in capo a pesanti trasformazioni, agli attuali modelli residenziali e abitativi, mentre sono più facilmente fruibili come locali commerciali. Così, accade che il centro racchiuda in sé le funzioni di interesse collettivo, lasciando alle nuove zone di espansione il compito di consentire la residenza nell'ambito del territorio comunale secondo consuetudini e modelli più attuali.

In considerazione di ciò, le nuove zone di espansione, più che di aree e volumetrie commerciali, avranno facoltà di dotarsi di servizi e strutture utili nell'immediata vicinanza delle abitazioni, come spazi per il gioco dei bambini, verde attrezzato per piccoli e adulti, ecc, non escludendosi, comunque, la possibilità, ove se ne manifestasse l'esigenza, di realizzare attività di prossimità.

Indirizzi per il Centro Storico

Quanto di seguito si espone, è riferito, come è intendimento della Amministrazione Comunale, alla necessaria predisposizione di un nuovo Piano Particolareggiato della Zona A-Centro Matrice per ciò che attiene alle modalità di uso e riuso dei manufatti esistenti.

Fermo restando che il centro storico conferma la sua vocazione relativamente alla localizzazione delle attività di tipo commerciale, si pone ora l'accento sulle ulteriori significative vocazioni di altre componenti, per le quali le modalità d'utilizzo che di seguito sono rappresentate poggiano sulla valutazione dello stato di utilizzo attuale dei manufatti di tipo residenziale esistenti e delle loro tipologie, queste ultime illustrate nel capitolo "Tipologie".

La dimensione ridotta del borgo e la sua non elevata distanza dai centri sanitari attrezzati di Sassari, vedono Tissi quale luogo ottimale per l'attivazione di un utilizzo di parte dei contenitori volumetrici esistenti nel Centro Storico - tramite l'attivazione di un percorso normativo che possa consentire la trasformazione di parte dei volumi stessi - in residenze protette specificatamente dedicate agli anziani ove praticare l'assistenza domiciliare da riferire ad un "corpo centrale" in cui vengano svolte le attività di coordinamento, controllo sanitario e, per coloro in possesso del necessario grado di autosufficienza, sia consentita la fondamentale possibilità di raggiungere e frequentare sia il "corpo centrale della struttura diffusa" sia il "centro del borgo" allo scopo di fruire delle occasioni di aggregazione e socializzazione in senso ampio.

Ciò sarebbe auspicabile, in modo particolare, in relazione a quegli edifici nei quali - per quanto attiene alle caratteristiche proprie di parte dell'edificato della Zona A, oltre che per le condizioni di vetustà e degrado spesso presenti - risulta assai complessa, se non inattuabile, la trasformazione in residenze.

Per contro, altri manufatti, pur versando in stato di conservazione non ottimale, possiedono i minimi requisiti dimensionali di tipo residenziale.

Per essi si ritiene sia ipotizzabile la destinazione, anche attraverso percorsi che sostengano finanziariamente sia il recupero funzionale sia l'assegnazione, a titolo di esempio, alle "giovani famiglie" quale loro primo nucleo abitativo.

Successivamente, tali “prime residenze”, al crescere del numero dei membri del nucleo familiare che potrebbero trasferirsi in residenze di maggiore superficie, diverrebbero disponibili per nuove “giovani famiglie”; ciò, a costituire il presupposto per il recupero e l’uso di manufatti dalla superficie ridotta di alcune tipologie di edifici che, unitamente alla “*grande tipologia tissese prospettante su due strade parallele*”, connotano il Centro Storico, ma non possiedono idonee caratteristiche in ordine ai parametri edilizi di norma che consentono la destinazione d’uso “residenziale”.

Tale meccanismo contribuirebbe in modo significativo alla rivitalizzazione del Cento Matrice.

Alla fruizione su descritta, potrà essere affiancata quella riferita al concetto di “albergo diffuso”.

Essa costituirebbe importante supporto per formare la capacità ricettiva di cui Tissi è totalmente sprovvista: potrebbe rappresentare il veicolo per contribuire al completo riuso del centro più antico, conservando la tipicità degli elementi storici per un utilizzo degli spazi aperti di tipo tradizionale, facendo riacquistare alle piazze e alle strade la loro originaria funzione di luoghi di incontro e non di solo transito automobilistico, lasciando alle nuove zone il compito di accogliere le famiglie con esigenze di spostamenti veicolari e di residenze pensate secondo criteri distributivi più attuali.

Nel futuro studio di nuovo Piano Particolareggiato, sarà opportuno considerare un utilizzo di quei particolari volumi, ad un solo livello, in passato utilizzati come stalle e depositi ed attualmente abbandonati, molti, in precarie condizioni per destinarli al reinserimento di botteghe artigiane capaci con le loro produzioni di prodotti caratteristici locali di attivare un circuito “turistico” dove si possano vedere all’opera gli artigiani apprezzandone la manualità e la qualità dei prodotti, in una riqualificazione del “borgo-paese”.

Il borgo, dunque, si porrebbe, grazie alle sue caratteristiche fisiche ed alle sue risorse culturali, di accoglienza e ricettività, commerciali, come “centro di richiamo” in modo non velleitario o generico, ma concreto.

Attualmente, opera una importante e ben organizzata biblioteca comunale, capofila del sistema bibliotecario “Coros Figulinas a livello zonale, di cui quella di Tissi è capofila, a costituire un interessante luogo di scambio, unitamente alle altre strutture variamente distribuite nel borgo, utili alla realizzazione di eventi e convegni di carattere culturale.

Fra esse si citano:

- il restaurato ex mattatoio, detto “Ex-ma”;
- l’adiacente locale da porre a disposizione della cittadinanza per eventi di aggregazione sociale e conviviali;
- i locali del vecchio mercato, in cui è presente uno spazio multimediale al servizio degli studenti e della comunità in generale;
- il vecchio municipio, in cui sono ospitate sedi di associazioni socio culturali, in particolare la “Associazione Turistica pro Loco”;

- una struttura che ospita un centro di aggregazione per anziani, con la adiacente “Associazione della Consulta Giovanile Tisese”.

Sono in fase di definizione le modalità per l'utilizzo di un edificio di recente costruzione adibito a casa di riposo per anziani.

In sedi diverse, sono presenti:

- Associazione Coro Piccole Note, per la didattica musicale per bambini e ragazzi finalizzata all'apprendimento e la divulgazione del canto corale nelle sue varie forme;
- Gruppo folk San Luigi, per la conservazione delle tradizioni legate alle danze folkloristiche e dei costumi tipici.

Sotto il profilo economico, esistono alcune piccole ma interessanti realtà.

Infatti, nell'attuale e ormai pressoché esaurita zona artigianale, operano apprezzati artigiani locali, tant'è che il paese produce alimenti e manufatti di pregio richiesti anche fuori dell'ambito comunale.

Tra le “attività artigiane” che potenzialmente potrebbero insediarsi ci possono essere quelle per fabbro, maniscalco, falegname, vetraio, impiantisti e artigiani edili, ecc..

Sono inoltre presenti:

- una cantina sociale di antica costituzione, a cui conferiscono le loro uve molti piccoli viticoltori;
- un frantoio oleario, i cui prodotti sono rinomati e conosciuti a livello provinciale.

Infine, in prossimità del centro abitato, insiste una struttura di proprietà dell'Ordine dei Francescani, in cui si pratica una sorta di “turismo religioso”, con frequenti presenze di fedeli in ritiro spirituale e raduni di giovani e scout. Anche queste strutture e le presenze che accolgono, potrebbero costituire, opportunamente inserite nel contesto complessivo, utili sinergie a costituire elementi di crescita e arricchimento per il paese.

CRITERI PER L'IDENTIFICAZIONE E DI DELIMITAZIONE DEGLI AMBITI TERRITORIALI E URBANI

ZONA OMOGENEA A – (CENTRO MATRICE)

Comprende la parte dell'abitato che forma il nucleo più antico attorno al quale l'aggregato urbano si è poi sviluppato nel tempo. Comprende il centro matrice così come oggetto di ripermetro con l'ufficio del Piano Regionale, verificato con successiva determinazione del D.G. del Servizio Pianificazione della R.A.S. n° 1472 del 18.12.2007.

Si tratta di zone quasi totalmente edificate, nelle quali, solo raramente, alle costruzioni più vecchie si sono sovrapposti interventi recenti, generando un centro storico-ambientale nel quale potranno essere attuati i progetti esecutivi per il recupero e riuso, previsti dalla normativa regionale.

Gli interventi in questa zona devono essere disciplinati da appositi piani particolareggiati o piani di recupero (P. di R.) o strumenti attuativi similari.

Tutti gli interventi dovranno essere ispirati al concetto del recupero degli elementi edilizi esistenti, nel maggior rispetto possibile della organicità della costruzione.

L'esame del rapporto tra la popolazione insediata e insediabile e le volumetrie consentite, al momento attuale, presenta, all'interno del territorio di Tissi le potenzialità di seguito descritte.

Il P.P. del Centro storico, approvato nel 1992 e attuato solo in minima parte, prevede un incremento volumetrico, con il conseguente incremento abitativo, basato prevalentemente sulla realizzazione di nuove unità abitative in luogo di manufatti attualmente adibiti a magazzini, o in sopraelevazione degli stessi.

Ciò determina una omologazione dei profili regolatori alla tipologia su due livelli, rinunciando così Tissi alla sua specificità tipologica, appunto, che è quella della casa monofamiliare tra due fronti stradali paralleli, in cui su di un fronte si affaccia l'ingresso principale dell'edificio residenziale vero e proprio, spesso articolato su due livelli, mentre sul fronte opposto prospettano gli edifici secondari ad un piano, connessi con la residenza principale dal cortile interno così formatosi.

Tali annessi venivano un tempo utilizzati come cantine e magazzini o stalle ed oggi sono adibiti a cantine, garages e depositi o locali secondari.

Secondo le previsioni del Piano Particolareggiato risultano insediabili n° 558 abitanti, per una volumetria complessiva da realizzarsi pari a mc 55.841

In realtà tali previsioni non hanno avuto significativo riscontro attuativo e la volumetria esistente è attualmente pari a mc 146.417 per n° 531 abitanti che danno luogo ad un rapporto di mc/ab di 276 già pressoché corrispondente all'indice massimo fissato dalla norma per la zona A in 3mc/ab in assenza di Piano Particolareggiato.

Il Centro Storico tuttora conserva per la gran parte lo schema urbanistico su citato e descritto nella relazione allegata al P.P. stesso e, in considerazione della sua vigenza dal 1992, non essendosi attuata nell'arco di

venticinque anni la previsione del Piano, è parso opportuno valutare le motivazioni della scarsa adesione alle opportunità di aumento volumetrico consentite.

I risultati dell'analisi conducono alla considerazione che le cause della mancata attuazione del piano siano da ricondursi, in larghissima parte, all'uso che gli abitanti del Centro Storico fanno dei volumi: esso è ancora quello tradizionale legato alla tipologia della "casa unifamiliare tissese" di grande superficie.

Tali abitudini residenziali possono essere confrontabili con l'uso che nelle nuove aree di espansione viene fatto dei locali seminterrati, succedanei degli "annessi" del centro matrice.

In considerazione di ciò, stante il mutarsi, anche in situazioni differenti, di modelli – come appunto i citati seminterrati – che implicano un modello abitativo ancora legato ad antichi usi degli spazi, resta alquanto improbabile che il vigente P.P. possa essere condotto al compimento delle sue previsioni, se non per introduzione di modelli di tipo speculativo di provenienza esterna, come già si riscontra in alcuni casi, e che comporterebbe un indesiderato effetto di abbandono delle modalità abitative attuali in favore di modelli lontani da quelli che l'Amministrazione Comunale tende a preservare, unitamente all'identità locale, poiché costituiscono la peculiarità e la principale attrattiva in termini di modello residenziale di riferimento.

L'incremento della popolazione indotto da fenomeni di matrice non autoctona tissese non vede opposizione di alcun genere nei tissesi, ma assai meno sono condivisi i fenomeni fortemente speculativi che, come detto, in qualche misura già si sono verificati in alcuni lotti delle zone B e che si paventano per il futuro, essendo volti ad un uso intensivo delle volumetrie, frantumate in piccole unità residenziali di piccola superficie di sedime, strutturate in schema del tipo duplex più interrato o seminterrato e più, ove possibile, mansarda in organizzazioni distributive in cui la reale zona giorno diviene il seminterrato, schema estraneo a quello tradizionale che si intende conservare.

Stante quanto sopra, in Zona A sono consentiti interventi di manutenzione straordinaria e ordinaria, risanamento conservativo, restauro e ristrutturazione edilizia interna, di accorpamento di più unità residenziali, di conservazione della destinazione d'uso, al fine di tutelare e, appunto, conservare la tipologia caratteristica del luogo, nell'attesa della predisposizione di una pianificazione particolareggiata di cui l'Amministrazione Comunale intende attribuire specifico incarico perché si possa disporre di norme di dettaglio.

Si ritiene, pertanto, che la volumetria effettivamente edificabile possa essere pari a mc 7.269 per pervenire all'indice di 3.00 mc/mq propri delle zone "A".

Il Comune di Tissi, al 21.12.2016, ha una popolazione di 2.402 abitanti, con un incremento demografico, come già osservato nelle tabelle desunte dai dati anagrafici e dai censimenti a partire dal 1981.

L'andamento demografico è stato caratterizzato da un notevole incremento fino al 2009, per poi stabilizzarsi in concomitanza con la crisi generale, le cui implicazioni sull'economia sono ben note.

A partire dall'anno 2010 si è registrato un aumento della popolazione che ha registrato nell'anno 2015 – 2016 un incremento di 38 abitanti.

Il fenomeno di crescita della popolazione è da attribuirsi in buona parte alla scelta operata da numerosi cittadini sassaresi, specialmente giovani coppie, di risiedere nei centri minori del circondario, oltre che alla volontà degli abitanti originari di continuare a risiedere a Tissi anche nei casi in cui la sede di lavoro sia situata al di fuori dal Comune di origine.

Tali scelte sono in buona parte dovute a motivazioni di carattere economico (minor costo dei suoli e dell'edificato) e di prossimità dei servizi essenziali (scuole materne, primarie e secondarie, attività commerciali di vicinato, ludoteca, palestra, etc.) nonché alla possibilità di raggiungere in tempi brevi e certi la città distante solo pochi chilometri, uniti ad una buona percorribilità delle vie di collegamento, ed al desiderio di non essere "confinati" in un quartiere satellite o dell'estrema periferia urbana. A ciò si aggiunge il desiderio di poter fruire di tipologie edilizie monofamiliari - con disponibilità di certamente maggiori superfici rispetto a quelle dei quartieri cittadini - spazi privati all'aperto e autonomia gestionale, per un vivere senza i problemi e le tensioni condominiali.

LE ZONE B DI COMPLETAMENTO URBANO

La zona B comprende le prime espansioni del nucleo antico.

Tali aree sono caratterizzate da omogeneità del tessuto edilizio, vie in genere rettilinee, abitazioni di non modeste dimensioni e aventi scarsi riferimenti all'edilizia tradizionale, anche per i numerosi interventi di ristrutturazione, ampliamento e sostituzione avvenuti negli anni.

Come riportato nelle norme di attuazione del PUC, le zone B sono definibili di "ristrutturazione urbana": in tale ambito ricadono le aree del centro urbano, con un tessuto viario oramai definito, edifici in linea o isolati ad uno, due o più piani, che nel corso degli ultimi anni hanno subito, in tutto o in parte, delle trasformazioni tali da non potersi considerare di particolare pregio storico e/o ambientale, con aree di completamento urbano in cui residuano solo alcuni lotti liberi, dei quali è stata calcolata la superficie al fine di stabilire l'effettivo numero di abitazioni ancora insediabili.

Il computo delle aree di completamento urbano individuate dal precedente strumento urbanistico (P.d.F.) definisce una capacità insediativa, descritta nelle tabelle riassuntive, di ulteriori 646 ab.

I criteri di individuazione delle aree di completamento urbano discendono da alcune analisi del contesto:

- il verde privato riveste un importante ruolo nella struttura urbana storica e recente di Tissi, quale elemento di riconoscibilità e di permanenza della tradizione abitativa e del sistema di usi delle pertinenze utilizzate come giardini;
- il verde privato dei giardini e degli orti assume la funzione di componente di equilibrio tra il sistema dei vuoti e dei pieni in cui si organizzano gli isolati.

I criteri informativi del Piano mirano a contrastare la eventuale tendenza alla saturazione di questi spazi, preservando oltre che la coerenza tipologica del tessuto urbano, anche gli usi e le tradizioni legati alla

cultura del vicinato: la volontà di salvaguardare gli spazi conclusi del verde privato deriva dall'importanza che essi rivestono nella dimensione pubblica e sociale "dei vicinati".

Alla verifica volumetrica, ci si è resi conto della differenza esistente tra i parametri previsti e quelli realmente utilizzati in termini di volumetria pro capite.

Infatti, a fronte dei 646 abitanti insediabili in zona B previsti dal P. di F. del 1992, in aggiunta ad un totale di 1486 abitanti tisesi residenti all'epoca nell'insieme delle varie zone omogenee, si riscontrano insediati alla data odierna, in zona B, 1002 abitanti, con un utilizzo corrispondente a 2,35 mc./mq, inferiori ai previsti 3 mc/mq.

E' interessante, però, osservare come il minore utilizzo di volumetria non corrisponda in realtà ad un minore utilizzo delle aree. Infatti, ciò che inficia le previsioni non è altro che la conferma dell'utilizzo tradizionale del suolo, che vede - a fronte di unità abitative alquanto ampie - anche la scelta di conservare, in modo connesso con la residenza, una certa estensione di spazio non edificato, così che alla verifica delle superfici coperte è ravvisabile un discostamento tra le previsioni e la realtà.

Ciò, a conferma della volontà dell'abitante di Tissi di usufruire di residenze di maggiori dimensioni rispetto allo standard, ma allo stesso tempo anche di porzioni di spazi aperti da adibire ad uso privato, perpetuando il modello abitativo tradizionale.

Da una analisi dettagliata delle superfici non edificate e suscettibili di reale ed effettiva edificazione (vedi Tavola azionamento scala 1:2000 - superfici numerate di zona "B"), si ha una superficie di mq 7.398 con una volumetria di mc 22.193, dalla quale dedurre il numero degli effettivi abitanti insediabili.

LA ZONA C DI ESPANSIONE RESIDENZIALE

Le zone residenziali classificate come zone C, sono:

- le espansioni recenti di tipo già pianificato dell'aggregato urbano a partire dal 1981. (C1)
- le aree, attualmente prive di opere di urbanizzazione, destinate alla nuova edificazione residenziale per effetto del fabbisogno abitativo, aree in parte confermate dalle precedenti pianificazioni e in parte di nuova individuazione per rispondere ad esigenze insediative motivate (C3).

Il numero degli abitanti insediabili nelle nuove zone "C3" va calcolato con il parametro di 100 mc/ab. sulla base delle analisi effettuate.

Nelle zone "C1" gli abitanti, ancora, insediabili si calcoleranno sulla base delle analisi effettuate nel presente piano.

ZONE "C1"

- C1.1 – adottata C.C. n° 42 del 29.11.2001 – Convenz.ta (Su Padru - Pittalis)
- C1.2 – zona con fabbricati esistenti prima dell'adozione del P.d.F. (volumetria esaurita)
- C1.3 – adottata C.C. n° 18 del 18.11.1994 – Convenz.ta (Su Padru – Soro)
- C1.4 – adottata C.C. n° 23 del 28.06.2011 – NON Convenz.ta (Sos Paris – Campus)

RELAZIONE GENERALE PUC

C1.5 –	adottata	C.C. n° 33 del 27.09.2012 – NON Convenz.ta	(Sa Corte e Fora – Santoni)
C1.6 –	adottata	C.C. n° 34 del 27.09.2012 – Convenz.ta	(Sa Corte e Fora – Carta)
C1.7 –	adottata	C.C. n° 10 del 26.02.1982 – Convenz.ta	(Manunta – Manunta)
C1.8 –	adottata	C.C. n° 07 del 31.01.2000 – Convenz.ta	(Santa Vittoria – Manunta)
C1.9 –	adottata	C.C. n° 65 del 21.06.1985 – Convenz.ta	(Adde e Sa Tanca/ Donara– Manunta)
C1.167 –	adottata	C.C. n° 65 del 27.10.1981 – Convenz.ta	(Zona 167)
C1.10 –	adottata	C.C. n° 11 del 10.02.1995 – Convenz.ta	(Pala S'iscala – Chessa)
C1.11 –	adottata	C.C. n° 11 del 26.02.1982 – Convenz.ta	(Scarpa – Sanna)
C1.12 –	adottata	C.C. n° 2 del 31.01.1991 – Convenz.ta	(Pinna – Pinna)
C1.13 –	adottata	C.C. n° 26 del 24.05.1996 – Convenz.ta	(Adde sa Tanca)

ZONE “C3”

- C3.1 – Zona “C” del P.d.F. – confermata la destinazione di zona nel P.U.C.
- C3.2 – Zona “C” del P.d.F. – confermata la destinazione di zona nel P.U.C.
- C3.3 – Nuova zona di espansione nel P.U.C.
- C3.167 Nuova zona di espansione nel P.U.C.

Sottozona C1.167 (PEEP)

E' quella costituita dal vigente Piano di Zona (ex legge 167 - P.E.E.P.), approvato con Delibera del C.C. n° 65 del 27.10.1981.

Devono essere rispettate le norme già approvate per il suddetto piano attuativo. In caso di variante allo stesso, i limiti massimi saranno quelli previsti dal D.A. 20.12.83, n° 2266/U.

Sottozone C1.1 – C1.2 – C1.3 – C1.6 – C1.7 – C1.8 - C1.9 – C1.10 – C1.11 – C1.12 - C1.13)

Devono essere rispettate le norme già approvate con il proprio piano attuativo.

In caso di variante allo stesso, i limiti massimi saranno quelli previsti dal D.A. 20.12.83, n° 2266/U.

Sottozone C1.4 – C1.5

Si tratta di zone residenziali d'espansione, suddivise in comparti, come rappresentato nelle tavole grafiche.

Tali sottozone comprendono le espansioni in programma riguardanti le aree, già inserite nel P.d.F., non ancora convenzionate ma adottate

Zone C3 : Zone di espansione urbana : Espansioni in programma

E' quella destinata alle nuove zone residenziali d'espansione, suddivise in diversi comparti, come rappresentato nelle tavole grafiche.

Le sottozone C3 comprendono le espansioni in programma riguardanti le aree di nuova individuazione.

In queste sottozone sono localizzati i futuri ampliamenti dell'abitato di Tissi, per il soddisfacimento di esigenze insediative non ancora soddisfatte.

Il P.U.C. individua aree che possiedono tali requisiti, localizzate e dimensionate a seguito del calcolo del fabbisogno abitativo, ritenute congrue rispetto al contesto paesaggistico e ubicate in zone adiacenti a quelle già dotate di urbanizzazioni.

Sottozone C3.1 – C3.2

Si tratta di zone residenziali d'espansione, suddivise in comparti, come rappresentato nelle tavole grafiche.

Tali sottozone comprendono le espansioni in programma riguardanti le aree, già inserite nel P.d.F., non ancora adottate.

Sottozona C3.3

Si tratta di una zona residenziale d'espansione, suddivisibile in comparti, come rappresentato nelle tavole grafiche.

Tali sottozone comprendono le espansioni in programma riguardanti le nuove aree per il soddisfacimento di esigenze insediative non ancora soddisfatte.

Sottozona C3.167

Si tratta di una zona ricavata all'interno della più vasta zona C3.3 suddivisa in due comparti.

Questa zona ha una volumetria di mc 3.000 sviluppati su una superficie di mq 1.120 suddivisa in due comparti di mq 560 ciascuna.

LA ZONA D DEGLI INSEDIAMENTI ARTIGIANALI E DI COMMERCIALIZZAZIONE DELLE PRODUZIONI

ZONE PER INSEDIAMENTI PRODUTTIVI (zona D)

Le zone per insediamenti produttivi sono quelle destinate dallo strumento urbanistico alle attività artigianali, industriali, di trasformazione dei prodotti agricoli, di servizi commerciali (finali od intermedi) e direzionali, di servizi terziari, di produzione e di commercializzazione di beni e servizi vari, di servizi per la logistica.

Sono esclusi gli insediamenti di quelle attività di cui all'elenco per le industrie insalubri di prima o seconda classe, di cui al D.M. 05.09.1994 (S.O.G.U. n° 220 del 20.09.1994): "Elenco delle industrie insalubri di cui all'art. 216 del T.U. delle leggi sanitarie approvato con R.D. 27.7.34, n° 1265" e successive modifiche e integrazioni, salvo apposita deroga da approvarsi con delibera di C.C.

Le zone per insediamenti produttivi si dividono in 3 (tre) sottozone:

D2 : sottozona per attività produttive esistenti in ambito urbano, (Ex zona D1 del P.d.F.)
Adottata con delibera del C.C: n° 3 del 30.01.2006

D.2.1: sottozona per nuovi insediamenti produttivi artigianali e commerciali in programma in ambito urbano

D.2.2: sottozona per nuovi insediamenti produttivi artigianali, industriali e commerciali in programma (Ex zona D 2 del P.d.F. modificata e aggiornata)

In tutte le sottozone D possono essere installati laboratori, uffici, esposizioni riguardanti l'attività di produzione o di deposito, magazzini, depositi, silos, rimesse e locali similari.

SOTTOZONA D2 – (Ex D1 del P.d.F.)

Le aree di questa sottozona sono all'interno dell'ambito urbano e risultano già utilizzate da decenni e dotate di tutte le opere di urbanizzazione primaria e secondaria realizzate in osservanza al piano di lottizzazione adottato con delibera del C.C. n° 3 del 30.01.2006.

SOTTOZONA D2.1

Le aree di questa sottozona sono ubicate nell'immediata periferia del paese.

In conformità dell'art. 3 della L.R. n° 20/91, è obbligatoria la redazione del piano attuativo per l'edificazione in tale zona D.

LE ZONE "E" DEI PAESAGGI AGRICOLI

AMBITI AGRICOLI (Zona E)

Le zone agricole sono le parti del territorio destinate all'agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnia, all'itticoltura, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, al turismo rurale, alla silvicoltura e alla coltivazione industriale del legno.

Ai sensi della L.R. 11.05.2015, n° 11 rientrano nelle zone agricole le attività connesse al concetto di multifunzionalità quali:

- agriturismo,
- ittiturismo,
- pescaturismo,
- fattoria didattica,
- fattoria sociale.

INDIVIDUAZIONE DELLE SOTTOZONE AGRICOLE

Nella formazione del presente P.U.C. e nel rispetto del D.P.G.R. 03.08.1994, n° 228, il Comune tutela le parti di territorio a vocazione produttiva agricola e salvaguarda l'integrità dell'azienda agricola e rurale. Le zone agricole sono divise nelle seguenti sottozone:

E1): aree irrigue limitrofe ai corsi d'acqua ove è possibile una coltura intensiva anche con serre;

E2): aree di primaria importanza (grandi aziende) per la funzione agricolo-produttiva e agro-zootecniche, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni (seminativi);

E2.1) aree degli uliveti storici che hanno funzione sia produttiva che di protezione e tutela del suolo e sono caratterizzate da terrazzamenti;

E5): aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale, con attività agro-zootecniche estensive;

NORME PUNTUALI PER GLI INTERVENTI NELLE DIVERSE SOTTOZONE E

Norme particolari per le zone E

Tutti gli interventi dovranno essere ispirati al concetto del recupero degli elementi edilizi esistenti, nel maggior rispetto possibile della organicità della costruzione.

La edificazione dovrà prevedere il mantenimento dei caratteri di tipicità dell'edilizia locale, quali le componenti architettoniche, i materiali di finitura, colori e pavimentazioni esterne.

Gli interventi di nuova edificazione, nei limiti dei parametri numerici ammessi, devono rispettare gli aspetti tipologico-funzionali che per quelli architettonico- espressivi.

Nelle costruzioni esistenti, a meno che non si documenti esaurientemente il loro stato di fatiscenza irreversibile, dovranno essere conservati i cornicioni, i tetti, le architravi e gli stipiti delle aperture.

Norme per la sottozona E1 (aree irrigue limitrofe ai corsi d'acqua)

Sono zone di limitata estensione limitrofe ai corsi d'acqua con colture intensive, orticolo - vivaistiche adeguate a coltivazioni in serra.

Norme per la sottozona E2 (aree di primaria importanza e grandi aziende)

Sono zone caratterizzate da aziende agricole e zootecniche con suoli di media o elevata capacità.

Presenti seminativi e foraggere, allevamenti semintensivi di bovini e cavalli, attrezzature spesso moderne.

In tale ambiti territoriali esistono concrete possibilità di instaurare un processo produttivo a lungo termine poiché i suoli presenti sono caratterizzati da una buona fertilità. Pertanto, la destinazione di questi suoli all'agricoltura, anche per la produzione di prodotti speciali, risulta compatibile con le esigenze del paesaggio e con le esigenze economiche sia a livello locale che provinciale.

La zona E2 individua le superfici i cui suoli possono essere destinati alle colture cerealicole, foraggere (localmente anche irrigue), al pascolo migliorato, al rimboschimento finalizzato alla produzione di legname da opera o di cellulosa.

Norme per la sottozona E2.1 (aree degli uliveti storici)

Sono zone caratterizzate da uliveti terrazzati aventi età ultratrentennale che rivestono oltre alla funzione produttiva anche quella di tutela della risorsa suolo e di forte caratterizzazione paesaggistica.

Ogni intervento deve mantenere la destinazione preesistente del suolo, con mantenimento e recupero dei muretti di terrazzamento e la conservazione e/o l'infittimento degli impianti esistenti con l'obbligo di sostituzione delle piante deperienti, previo accordo con l'ente competente.

In tali zone oltre alle prescrizioni di seguito riportate è necessaria la predisposizione dello studio di compatibilità paesaggistica.

Norme per la sottozona E5 (aree con problematiche di stabilità ambientale)

Sono caratterizzate da difficili condizioni geopedologiche, scarsa profondità del terreno, suscettività all'uso agricolo, scarsa rocciosità presente.

I suoli presenti in tale ambito, presentano scarse o nessuna attitudine all'uso agricolo a causa di severe limitazioni naturali, quali pendenze elevate, elevato pericolo di erosione, consistente presenza di rocciosità.

Il carattere di marginalità agricola di questi territori è dato, fondamentalmente, dal fatto che eventuali miglioramenti impongono un costo eccessivo e non compensabile dai benefici ottenibili.

Potrà essere possibile promuovere l'inserimento programmato di attività agro-ambientali finalizzate allo utilizzo ragionato della "risorsa ambiente": attività agro ambientali quali aziende biologiche, colture ed allevamenti alternativi a carattere molto estensivo, silvicoltura, apicoltura, allevamenti faunistici estensivi di ripopolamento, osservatori naturalistici con l'individuazione dei luoghi più consoni per la creazione di sentieri da percorrere a piedi o a cavallo, sviluppo del turismo archeologico.

Per gli elementi normativi di dettaglio, si rimanda allo Studio Agronomico del territorio, che costituisce parte integrante del presente Piano Urbanistico Comunale.

Si riconoscono alcune direttrici significative in relazione alle colture specializzate dei vigneti, oliveti, orti e frutteti su superfici fondiari di modesta entità, con alternanza di varietà colturali. Per la gran parte, il territorio è comunque incolto o utilizzato a pascolo.

La descrizione delle sottozone, come desunta dagli studi relativi al paesaggio agrario e montano viene dunque riportata nelle norme di attuazione come segue:

LA ZONA F TURISTICA

Lungo la Strada Provinciale N°3, compresa nel tratto urbanizzato denominato "Via Brigata Sassari", in traversa "Strada vicinale Sas Puntas", è presente un'area della superficie di 22.000mq circa, posta sul sedime delle ex cave di tufo, in parte delimitata dal PAI con classe di pericolo "Hg2 - zone con frane stabilizzate non più attivabili nelle condizioni climatiche attuali a meno di interventi antropici, in cui esistono condizioni geologiche e morfologiche sfavorevoli alla stabilità dei versanti, ma prive al momento di indicazioni morfologiche di movimenti gravitativi".

Le iniziative ammesse nelle zone F devono essere finalizzate ad un turismo ecosostenibile che permetta uno sviluppo socio-economico del territorio, considerando le attività ad esso connesse per tempi illimitati senza

alterare l'ambiente naturale, sociale e ambientale o creare problematiche alle attività agricole ed economiche già presenti.

La sua positura ubicata in adiacenza a viabilità e ad aree urbanizzate ed edificate, la ampia veduta panoramica che da essa si gode, le conferiscono interessanti valenze, tali da suggerire un uso quale zona turistica e di riqualificazione. Il suo utilizzo presume apposito progetto di risanamento e restauro del territorio per la sua messa in sicurezza.

Tale zona discende direttamente dalla scelta programmatica dell'Amministrazione nel rispetto degli elementi ambientali e paesaggistici peculiari della realtà locale.

Data la delicatezza dell'area, si è preferito che, previa già citata bonifica del sito derivante da apposito studio geomorfologico, sia limitato al minimo indispensabile il carico urbanistico, per una valorizzazione del sito che preveda interventi ecosostenibili in relazione ai materiali da usarsi, che dovranno essere naturali, poco invasivi e volti alla fruizione pubblica dei luoghi, con interventi di mitigazione dell'impatto, secondo normativa di riferimento e di cui alle Norme di Attuazione ove è prevista la predisposizione ed approvazione di piano attuativo di iniziativa pubblica o privata.

Saranno consentiti interventi di modesta entità volumetrica per la costituzione di una "minima struttura" in cui sia possibile, per dotare il luogo di un qualche grado di comfort:

- somministrare cibi e bevande da consumare su spazi all'aperto appositamente attrezzati con panche, tavoli e leggere pergole umbratili;
- disporre di un nucleo di servizi igienici;
- avere, a costituire un punto di aggregazione e riferimento, un ufficio quale sede per guide turistiche;
- disporre di spazi attrezzati per il gioco e per attività sportive che non richiedano specifiche strutture invasive;
- sarà necessario realizzare una area per parcheggi per auto e pullman.

E' consentito, restando nell'ottica delle specifiche finalità, proporre modalità di intervento sull'area, la cui individuazione potrà essere affidata ad un concorso di idee.

Ad esso dovrà essere demandato il compito - sotto l'egida dell'Amministrazione comunale e di una commissione di esperti consulenti da essa nominata, di significare l'interesse, più sopra richiamato, legato profondamente alla memoria storica del borgo, che, proprio grazie all'attività di cava, ha visto crescere, in tempi passati, la propria prosperità economica.

Tali azioni - la cui attuazione dovrà essere preceduta dai necessari - e appositamente progettati interventi più propriamente tecnici volti al restauro ed alla messa in sicurezza del sito - unitamente al collegamento con la esistente ippovia - contribuiranno sia a riqualificare l'area sia a dotare Tissi di una struttura, ora assente, da destinare, oltre che ai residenti, anche ai visitatori, costituendosi così una attività di tipo turistico con ritorno occupazionale ed economico.

ZONE DI INTERESSE GENERALE (G)

Le zone di interesse generale sono quelle destinate a edifici, attrezzature ed impianti pubblici e/o privati di interesse generale, insediamenti di attività commerciali e direzionali, cabine ENEL, centrali TELECOM, impianti tecnologici quali quelli riguardanti il ciclo dell'acqua, la distribuzione del gas e più in generale impianti per servizi di interesse generale.

Questa è' suddivisa in 4 sottozone:

- G1.1** Area ex depuratore.
- G1.2** Area cimiteriale.
- G2** Area strutture sportive.
- G4** Area piattaforma ecologica.

SOTTOZONA G1

La sottozona G1 ha due comparti: G1.1 e G1.2

G.1.1 – AREA EX DEPURATORE

Attualmente l'area è occupata da una struttura ove è alloggiato un serbatoio per il gas con annessa stazione di "pompaggio" a servizio dell'abitato di Tissi.

E' inoltre presente la struttura del vecchio depuratore utilizzato come "pozzetto di confluenza" e prelievo per analisi.

G.1.2 – AREA CIMITERIALE

E' previsto il titolo abilitativo diretto per i progetti delle tombe e delle edicole funerarie, per tutti gli interventi (ristrutturazione, ampliamento, nuova costruzione) all'interno del Cimitero, salvo la manutenzione ordinaria e straordinaria).

E' possibile l'ampliamento del Cimitero, con progetto di iniziativa comunale. Vincoli e indici saranno definiti nel piano attuativo, che verrà approvato dal C.C..

G2 – AREA STRUTTURE SPORTIVE

In questa sottozona è prevista la realizzazione di parchi, strutture per lo sport e il tempo libero, insediamenti di supporto all'offerta turistica e alla fruizione dei beni culturali.

G4 – AREA PIATTAFORMA ECOLOGICA

Valgono le normative di cui alla sottozona G1, salvo il rapporto di copertura che è libero, la mancanza di prescrizioni per i parcheggi ed il divieto di costruzione di alloggi di custodia.

Sono ammesse solo strutture amovibili come, box ufficio, box servizi igienici (collegati alla rete comunale), box deposito attrezzi, ecc..

La realizzazione, gestione e l'uso dell'Ecocentro è finalizzata al conferimento separato ed allo stoccaggio temporaneo delle componenti di rifiuti solidi urbani riciclabili o riutilizzabili, nonché di quelle pericolose per le quali la normativa vigente prevede una raccolta differenziata.

L'Amm./ne Comunale si dovrà dotare di un disciplinare di attuazione ai sensi dell'art. 198 del Decreto Legislativo 03.04.2006, n° 152 e rimanda alle disposizioni di legge citate dallo stesso decreto che regola la materia, per esso si fa riferimento alle linee guida per la realizzazione e la gestione degli ecocentri comunali, emanate dalla Regione Sardegna in data 27.07.2009, prot. n° 15808, come aggiornamento del D.M. 15.03.2009.

ZONE DI SALVAGUARDIA E DI TUTELA (zona H)

Sono le zone a vincolo speciale e di salvaguardia ambientale, non classificabili secondo i criteri definiti in precedenza e che rivestono particolare interesse archeologico, paesaggistico, o di particolare interesse per la collettività.

Sono consentiti, soltanto, i seguenti interventi:

- opere connesse a servizi pubblici o di rilevante interesse collettivo;
- opere di urbanizzazione primaria e secondaria connesse ad opere pubbliche o di interesse pubblico;
- opere di consolidamento, manutenzione, restauro e ristrutturazione senza alterazioni di volume e superfici utili rispetto al preesistente stato delle costruzioni.

La zona H è suddivisa in 3 (tre) sottozone, con 3 (tre) zona di rispetto (AR) che definiscono un ulteriore livello di tutela e ulteriori limitazioni alla fruizione, ma all'interno delle quali si conserva la destinazione di zona (ad esempio quella agricola), con i suoi possibili usi.

H1 - Zone archeologiche

Sono le aree di sedime dei monumenti archeologici e quelle immediatamente contigue, tali da consentire l'integrità e la tutela del bene. Gli interventi sono orientati unicamente alla conservazione e fruizione del bene.

H2 - Zone di pregio paesaggistico - architettonico

Sono le aree di sedime dei beni architettonici nelle quali gli interventi sono orientati unicamente alla conservazione del bene.

H3 - Zone di salvaguardia ambientale

Sono le aree di salvaguardia dei beni di pregio ambientale, aree di bonifica ambientale, aree di particolare valore paesaggistico e ambientale.

AR1 - Area di rispetto per i beni paesaggistici, storico-culturali

Sono le aree delimitate col secondo perimetro di tutela in aree contigue alle zone H1. 1 e H1.2. e/o le aree dove le fonti rivelano potenzialità informativa,. Gli interventi sono soggetti ad autorizzazione da parte della Soprintendenza Archeologica. Si applicano le disposizioni specificatamente espresse negli articoli riguardanti le singole aree nelle relative schede allegate al PUC..

AR5 - Area di rispetto cimiteriale

Sono le aree limitrofe al perimetro del cimitero. In tali aree è preclusa l'edificazione, ma non viene modificata la destinazione di zona.

AR6- Area di rispetto stradale

Sono le aree limitrofe al confine stradale così come definito dal codice della strada (D.Lgs. 285/1992 e ss.mm.ii.). In tali aree è preclusa l'edificazione ma non viene modificata la destinazione di zona, (ad esempio quella agricola), con i suoi possibili usi.

Possono essere realizzati esclusivamente volumi ed impianti tecnici (es. stazione di servizio limitatamente agli impianti).

Si richiamano esplicitamente le schede dei beni di “nuova individuazione” in numero di 16, di cui alla relazione Archeologica ed alle schede elaborate che fanno parte integrale del P.U.C.

In tutte le zone H e nelle relative aree di rispetto non è consentita nuova attività di cava.

SOTTOZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO (H1.1 e H1.2)

Sono le aree di salvaguardia archeologica, individuate dal Perimetro di Tutela Assoluta, così come indicate nella carta della zonizzazione del PUC nonché per i beni individuati nel Mosaico dei beni storico culturali. Le sottozone H1.1 e H1.2 sono destinate alla salvaguardia e alla pubblica fruizione culturale, e svolgono una funzione di servizio pubblico finalizzato alla crescita culturale della società.

Tutte le zone di interesse archeologico ma anche quelle aree che, pur prive di testimonianze, costituiscono le interconnessioni tra tali zone ed il territorio circostante e siano riconosciute necessarie ai fini della miglior lettura, comprensione e salvaguardia delle testimonianze stesse.

SOTTOZONE DI PREGIO PAESAGGISTICO-ARCHITETTONICO (H2.1 e H2.2)

Le aree di pregio paesaggistico architettonico comprendono le aree dei beni paesaggistici individuate nelle tavole grafiche del P.U.C. e sono sottoposte alle seguenti specifiche norme.

Le sottozone H2.1 e H2.2 sono destinate alla salvaguardia, conservazione, recupero e alla fruizione culturale, comprendente le attività connesse ai beni, quali:

- attività scientifiche finalizzate allo studio, monitoraggio e conservazione della risorsa;
- fruizione dell'ambiente a scopi didattici e ricreativi, con realizzazione di infrastrutture leggere e temporanee che consentano la valorizzazione del bene (segnaletica, sentieri di accesso, capanni per accoglienza, punti di osservazione, strutture leggere amovibili);
- opere di difesa, restauro e ripristino dell'ambiente naturale quando alterato dalle attività antropiche;
- recupero e restauro di strutture esistenti;
- realizzazione e sistemazione di stradelli e piste necessarie alla gestione e manutenzione del bene;
- interventi per la difesa del suolo e dell'assetto idrogeologico del bene.

Gli interventi devono essere esclusivamente rivolti al consolidamento, al restauro e alle opere necessarie per la conservazione del bene.

SOTTOZONE DI SALVAGUARDIA AMBIENTALE (H3)

Sono le parti del territorio destinate dallo strumento urbanistico alla salvaguardia del verde, di particolari tipi di flora e di fauna e di interesse ambientale e paesaggistico, tutte quelle relative alle altre zone vincolate e le aree di salvaguardia delle risorse idriche.

In tali zone, sono consentiti solo interventi tendenti alla tutela della specie e del verde salvaguardato, al consolidamento idrogeologico dei terreni, al rimboschimento.

AREE DI RISPETTO DEI BENI ARCHEOLOGICI E ARCHITETTONICI (AR1)

Sono indicate come area di rispetto AR1 le zone limitrofe alle sottozone H1.1 e H2.1 dei beni di salvaguardia archeologica, individuate dal Perimetro di Tutela Assoluta, così come indicate nella carta della zonizzazione del PUC nonché per i beni individuati nel Mosaico dei beni storico culturali.

AREA DI RISPETTO CIMITERIALE (H5)

Sono le zone di rispetto che comprendono le parti del territorio destinato alla salvaguardia biologica delle zone agricole ed urbane limitrofe ai camposanti e agli impianti di depurazione dei reflui urbani.

In tali aree è preclusa la edificazione, ma non viene modificata la destinazione di zona.

In tali zone è consentita solo la coltivazione dei terreni e l'esercizio di altre attività lavorative, parcheggi, manufatti precari, opere pubbliche e/o di interesse pubblico.

AREE DESTINATE A STANDARDS URBANISTICI (S)

Ai fini della funzionalità dello strumento urbanistico generale, deve essere assicurata una dotazione globale di spazi pubblici, commisurata all'entità degli insediamenti residenziali e produttivi, sulla base dei rapporti massimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e gli spazi pubblici consentiti alla legislazione urbanistica.

Le aree destinate a standards urbanistici (attrezzature ed impianti di interesse generale) si distinguono in:

- aree destinate all'istruzione (S1);
- aree per attrezzature di interesse comune (S2);
- aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e per lo sport (S3);
- zone per i parcheggi pubblici (S4).

ANALISI DEMOGRAFICA

Intorno al 1989 circa, la crescita dell'entità della popolazione tissese, desunta dall'analisi dei dati demografici, risultava modesta, passando il numero degli abitanti dalle 1.444 unità del 1986 alle 1.472 (1989).

Si evidenzia:

- che il Programma di Fabbricazione (1989) prevedeva un numero totale di abitanti pari a 3.863 dei quali 1.486 residenti, per 1.173 insediabili nelle zone C e 646 insediabili nella zona B;

- che il Piano Particolareggiato della Zona A del 1990 prevedeva un incremento di popolazione, residente e insediabile, pari a 558 unità.

Il presente PUC, come si evince dall'analisi dei dati demografici di seguito esposti, che rilevano un incremento della popolazione in continua ascesa, prevede una popolazione totale, al 2036 in previsione ventennale, pari a 3.280 abitanti, mentre su base decennale, al 2026 dunque, i dati di riferimento previsionale vedono 2.815

L'analisi demografica è stata basata sullo studio dei dati riportati sui censimenti e su quelli desunti ufficiali forniti dall'Ufficio Anagrafe dell'Amministrazione Comunale dal 1981 al 2016.

Essa rivela un incremento del numero di abitanti, nel quinquennio 1986-1990, di 57 unità, pari ad un aumento di 11,49 ab/anno.

- Nel quinquennio 1991-1995 l'incremento passa a 142 abitanti, pari a 28,40 ab/anno,
- Nel quinquennio 1996-2000 l'incremento è di 161, pari a 32,20 ab/anno.
- Dal 2001 al 2005 l'incremento degli abitanti insediati è di 275 unità, pari a 55 ab/anno.
- Dal 2005 al 2010 l'incremento degli abitanti insediati è di 220 unità, pari a 44 ab/anno.
- Dal 2010 al 2015 l'incremento degli abitanti insediati è di 64 unità, pari a 13 ab/anno.

Nell'ultimo anno, 2015 – 2016, si è riscontrato un incremento pari a 38.

Risulta altresì significativo l'aumento dei nuclei familiari, che passano dai 915 del 2010 ai 1008 del 2015 con un incremento di 93 unità, il più alto dei paesi dell'intorno presi in esame se si escludono i comuni di Ploaghe (4.579 ab) e di Sassari (127.523 ab).

Da questo dato discende l'aumento del tasso di natalità registrato, che si attesta sul 10,15 ogni mille abitanti; nati dal 2010 al 2015 sono stati 132, praticamente una classe per anno.

La popolazione scolastica si presenta articolata per i vari gradi nel seguente modo:

la scuola materna, costituita da sezioni (3-4, 4-5, 5-6, anni), accoglie 52 bambini su 67 nuovi nati. I 15 rimanenti bambini, per circa un terzo frequentano la scuola materna a Sassari, luogo di lavoro dei genitori e per i circa due terzi si sono trasferiti altrove con i genitori.

la scuola elementare, composta da 6 classi, ospita 84 scolari su 131 nuovi nati. I 47 rimanenti, per circa la metà frequentano le scuole a Sassari, luogo di lavoro dei genitori oltre che per il fatto che nella scuola di Tissi non si viene applicato il tempo pieno; per l'altra metà si sono trasferiti altrove con i genitori.

la scuola media ha 3 classi ed ospita 46 alunni su 78 possibili frequentatori. I 32 rimanenti, per circa la metà frequentano le scuole a Sassari, luogo di lavoro dei genitori, mentre per i circa due terzi si sono trasferiti altrove con i genitori.

Da tali dati discende che la popolazione comunale ha una età media di 41,37 anni, la più bassa dei comuni della provincia di Sassari se si esclude il paese di Cargeghe, che, però, conta 134 migranti di provenienza extracomunitaria.

Dalla analisi del flusso migratorio (entrate e uscite), si evince la presenza di un saldo positivo pari a 121 unità, la cui composizione vede presenze costituite sia da nuovi residenti sia da affittanze temporanee di transito. Ciò, in quanto Tissi è dotata di contenitori residenziali in zona A vantaggiosi in virtù del minor canone d'affitto rispetto alla città di Sassari, nonché per la possibilità di poter accedere senza difficoltà alle strutture didattiche per la prima infanzia, oltre che per la facilità di collegamento con il capoluogo per i modesti tempi percorrenza, dunque con gli uffici amministrativi quali, a titolo di esempio, le strutture sanitarie, amministrative, etc..

Tale dato è rimarcato dall'analisi del numero dei residenti in zona A.

Nel 2010 si aveva un numero di abitanti pari a 558. Con i decessi avvenuti, pari a 66 persone, il saldo risulta pari a 492 abitanti. Considerando che il numero di abitanti nel 2016 si è attestato sulle 531 unità, si desume che nella zona A sono pervenuti 39 nuovi abitanti.

Sulla base dei dati sopra riportati e con l'individuazione di nuove aree di sviluppo, si ipotizza, rispetto al trend di crescita dell'ultimo anno, un incremento annuo pari a questo aggiornato di una percentuale del +1,5%.

Tale elaborazione porta a stabilire un numero di abitanti insediabili al 2036 di 3.293 unità, inferiore ai 3.863 abitanti previsti nel P.d.F. e nel P.P. vigenti. Questi dati risultano dall'applicazione degli indici che le Leggi Urbanistiche Regionali indicano come riferimento.

Esaminando per le varie zone omogenee la situazione dell'insediamento urbano di Tissi, è possibile affermare che ad oggi, potrebbero ancora essere insediati in Zona A 214 abitanti. Tale dato appare del tutto inattuabile, in quanto la sua concretizzazione dovrebbe comportare l'edificazione dei cortili e lo stravolgimento dell'assetto urbanistico tipico della zona A, la cui conservazione è, al contrario, uno degli obiettivi dell'Amministrazione.

Pertanto, la eventualmente possibile edificazione nell'ambito della struttura urbanistica in questione, compiutamente definita, potrà discendere soltanto da uno studio puntuale di ogni unità abitativa e dall'individuazione delle realmente possibili variazioni di volumetria che definiscano il migliore utilizzo di ogni specifica area.

E' certo che, comunque, nel futuro Piano Particolareggiato delle aree comprese all'interno del centro matrice, la volumetria aggiuntiva dovrà essere inferiore all'entità dei metri cubi residui di cui alle previsioni del vecchio P.P. e, al contempo, dovrà essere notevolmente ridotta anche la previsione riguardante il numero degli abitanti insediabili in considerazione di quanto più sopra rappresentato circa i connotati della tipologia residenziale tradizionalmente in uso.

Nella Zona B, caratterizzata da edifici monofamiliari con annesso giardino privato, l'utilizzo della superficie secondo i parametri previsionali indicati dal P.d.F. porterebbe a 282 nuovi abitanti insediabili in riferimento alla superficie libera, non edificata. Ma la realizzazione dei volumi previsti porterebbe anche ad un completo stravolgimento dell'assetto urbanistico consolidato, peculiarmente connotato "dall'anomalia del modus aedificandi del borgo", caratterizzato da tipologie edilizie che comportano volumetrie elevate a fronte di un basso numero di abitanti.

Da una analisi dettagliata delle superfici non edificate, ma suscettibili di reale ed effettiva edificazione (si vedano a tale proposito le aree libere indicate con apposito numero di zona "B"), si ha una superficie di mq 7.398 con una volumetria di mc 22.193, dalla quale dedurre il numero di metri cubi pro capite e, dunque, gli effettivi abitanti insediabili, che risultano pari a 145.

Altrettanto evidente appare la situazione rispetto alle Zone C:

Ad oggi, nelle Zone C sature l'indice di fabbricabilità è pari allo 0,88%.

Ciò risulta essere in piena armonia con la disaggregazione dalla articolazione in quote 0,70 - 0,20 – 0,10 mc/mq del parametro regionale massimo, in cui lo 0,70 viene indicato per il volume residenziale.

Infatti, l'indice di 1mc/mq, se applicato alle zone C, in realtà comporta 0,70 mc/mq per abitante insediabile di volumetrie residenziali, 0,20 mc/mq per abitante insediabile di volumetrie per servizi connessi con la residenza e 0,10 mc/mq per abitante insediabile di volumetria da uso pubblico.

A fronte di piani di lottizzazione che prevedono l'insediamento di 1 abitante/100mc, il comune di Tissi presenta le aree lottizzate pressoché esaurite con un numero di abitanti realmente insediati di 665 unità a fronte dei 1.173 previsti nel P.d.F. con un calo, pertanto, di 508 unità.

Il ragionamento su esposto sarà suffragato dalla redazione di un nuovo Piano Particolareggiato che interessi le zone A e B, in cui, come già accennato, dovranno esser individuate nello specifico le eventuali possibilità residue di incremento volumetrico.

In sintesi, si constata che il totale degli abitanti previsti al 2036, pari a 3.280 unità, risulta essere inferiore di 583 unità rispetto ai 3.863 abitanti previsti dal Piano Particolareggiato del 1990 e dal P.d.F. del 1992.

Se, poi, si considera che nei 3.863 abitanti previsti dal P.d.F. non figuravano gli abitanti dell'agro, tale divario diventa maggiore e rende quanto mai realistica la previsione adottata, nella quale sono invece compresi i 197 abitanti nell'agro.

VERIFICA DELLO STATO DI FATTO IN RIFERIMENTO ALLA VOLUMETRIA SIA PUBBLICA SIA PRIVATA REALIZZATA ED AL NUMERO DEGLI ABITANTI INSEDIATI

ZONA "A"

Per la Zona A si ha una volumetria totale esistente di 155.174 mc realizzata su di una superficie di 51.262 mq (i.f. = 3,00 mc/mq) con 531 abitanti insediati. La volumetria privata ammonta a mc 146.417, per un rapporto di 276 mc/ab.

ZONA "B"

Per ciò che attiene alla zona B, si ha una volumetria totale esistente di 306.650 mc che si sviluppano su di una superficie di P.d.F. di 128.795 mq e una superficie di P.U.C. pari a mq 130.324 per una volumetria di 306.650 mc (i.f. = 2,35 mc/mq) con un numero di abitanti insediati pari a 1002 e con un rapporto di 306 mc/ab.

ZONA "C"

Per le zone C , si ha una volumetria totale esistente di 141.717 mc che si sviluppano su di una superficie di P.d.F. di 192.401 mq e una superficie di P.U.C. pari a mq 159.074 per una volumetria di 141.417 mc (i.f. = 0,88 mc/mq) con un numero di abitanti insediati pari a 665 e con un rapporto di 213 mc/ab.

ZONA "D"

Nella Zona D risultano attualmente insediati 7 abitanti in residenze all'interno delle strutture artigianali realizzate.

ZONA "E - AGRO"

Attualmente nell'agro risultano insediati 197 abitanti a rimarcare la tendenza di tutto il circondario sassarese ad essere utilizzato per la edificazione di costruzioni residenziali, con una volumetria realizzata di mc 42.647, al netto delle volumetrie degli scantinati, con un rapporto di 216 mc/ab.

Dalle tabelle allegate, che di seguito si riportano, possono essere verificati i dati sopra riportati.

- TAB 1 Verifica standard urbanistici.
- TAB 2 Popolazione residente suddivisa per vie e per zone omogenee
- TAB 3 Dati su superfici e volumi degli isolati riferiti alle varie zone omogenee come da ricognizione aerofotogrammetria del Marzo 2005. (Verifica volumetrica al 31 Dicembre 2016)
- TAB 4 Tabella riassuntiva di superfici, volumi, indici, rapporti, numero abitanti insediati e previsti da Pd F, PP, PUC.
- TAB 5 Diagramma dell'andamento demografico
- TAB 6 Tabella variazione popolazione
- TAB 7 Tabella del tasso di crescita
- TAB 8 Tabella dati sulla popolazione
- TAB 9 Tabella dati istituti scolastici

A fronte dei piani di lottizzazione per i quali è previsto, al fine della determinazione del numero di abitanti insediabili, il parametro di 1ab/100mc, il Comune di Tissi vede le aree lottizzate “esaurite”, con un numero di abitanti realmente insediati di 665 unità a fronte dei 1.173 previsti dal P.d.F., con una differenza, pertanto, di 508 unità.

Il ragionamento su esposto sarà suffragato dalla redazione di un nuovo P.P. che interessi le zone A e B, in cui si dovranno individuare nello specifico le eventuali possibilità residue di incremento volumetrico.

Il numero totale degli abitanti previsto al 2036, pari a 3.280 unità, risulta essere inferiore di 583 unità rispetto ai 3863 abitanti previsti dal Piano Particolareggiato del 1990 e dal P.d.F. del 1992.

Se, poi, si considera che nei 3.863 abitanti previsti dal P.d.F. non figurano gli abitanti dell’agro, tale divario diviene maggiore e rende quanto mai realistiche le previsioni adottate nel presente P.U.C., nelle quali sono, invece, compresi i 197 abitanti dell’agro.

CONSIDERAZIONI SU INDICI E PARAMETRI URBANISTICI CALCOLO DEGLI ABITANTI INSEDIABILI

ZONA “ A “

Zona A - CENTRO STORICO

Gli abitanti insediati al 2016 risultano essere 531 per un volume realizzato di mc 146.417, con un rapporto pari a mq 276 mc/ab.

Il Piano Particolareggiato prevedeva per la Zona A un incremento di volumetria pari a 55.841 mc.

Allo stato attuale, la quantità di metri cubi ancora utilizzabili ammonta a 7.369

Se si applica a tale valore il rapporto insediativo che si desume dalla relazione tra le volumetrie esistenti ed il numero degli abitanti, si perviene a definire in 27 unità il numero degli abitanti ancora insediabili.

Tale entità deriva dall’applicazione del parametro di 276 mc/ab alla cubatura residua della zona A, utilizzando l’indice di 3.00 mc/mq, pari, appunto, a mc. 7.369.

Ciò è risultato verificato dallo studio di campioni di tipologie abitative presenti nella zona e dalla valutazione del numero di abitanti che costituiscono i nuclei che le occupano.

ZONA “ B “

Zona B - zona di COMPLETAMENTO RESIDENZIALE

Similmente, per la Zona B, in cui il volume realizzato è pari a 2,35 mc/mq con un numero di abitanti insediati pari a 1002, è ragionevole pensare che l’utilizzo delle volumetrie residue, effettivamente utilizzabili pari a

22.193 mc, comporti un numero di abitanti insediabili pari a 145 unità, ciò in applicazione, alla volumetria residua, dello stesso indice parametrico di 2.35 mc/mq riscontrato, peraltro nell'analisi campione.

ZONA “ C “

ZONE C1+C2 + 167 da P.d.F. - di ESPANSIONE RESIDENZIALE

Sono aree già edificate, per la maggior parte in esecuzione di piani attuativi, previste in P.d.F. su una superficie di mq 192.242 con una volumetria realizzata di mc 141.717 e con 665 abitanti insediati.

Il numero degli abitanti insediati conduce ad un rapporto di 213 mc/ab, contro il parametro di norma dei 100 mc/ab.

ZONE C1+C2 – C2.1+ C2.2 da previsione P.U.C. ⇒ ESPANSIONE RESIDENZIALE ESISTENTI E DA COMPLETARE

La superficie occupata dalla nuova espansione residenziale è di mq 159.074 , per una volumetria ammissibile residenziale di mc 159.074, di cui già realizzati mc 141.417 e residui mc 17.357. Il numero di abitanti insediabili è pari a 81.

ZONA C3 “Nuova a Valle” . ⇒ zona di NUOVA ESPANSIONE RESIDENZIALE

Si tratta di un'area lungo la via Pertini sul lato sinistro in senso discendente.

La superficie interessata ha una estensione di mq. 61.225 e con un indice fondiario di 1,00 mc/mq per una volumetria ammissibile di mc. 61.225. Il numero degli abitanti insediabile è pari a $61.225/100 = ab. 612 (582 + 30)$.

Le destinazioni d'uso consentite saranno quelle previste per le zone C.

In tale zona, la percentuale di standard richiesta è pari al 12,00% della superficie complessiva al netto della viabilità alla quale bisogna sommare una superficie di mq 1.120 per la nuova zona 167.

ZONE “ D “

ZONA D esistente zona INSEDIAMENTI ARTIGIANALI

La zona D è articolata in due aree, una in prossimità del centro abitato, l'altra in area ubicata al confine del territorio comunale e finitima alla Stazione ferroviaria Tissi-Usini.

Di esse, la prima è già prevista dal P di F e normata da strumento attuativo adottato con Delibera del C.C. n. 3 del 30.01.2006 e completata.

ZONA D1 zona INSEDIAMENTI PRODUTTIVI

Definiscono le zone del territorio destinate a nuovi insediamenti per impianti industriali, artigianali, commerciali, di conservazione, trasformazione e/o commercializzazione di prodotti agricoli

Gli interventi sono subordinati alla stesura di un Piano di iniziativa pubblica (P.I.P.) oppure di iniziativa privata esteso all'intera area indicata nel Piano.

Le superfici da destinare a spazio pubblico o ad attività collettive, verde pubblico o a parcheggi, escluse le sedi viarie, non può essere inferiore al 10% dell'intera superficie destinata a tali insediamenti.

L'area della zona D1 è ubicata in prossimità della Strada Provinciale n°3 Tissi-Molafà, adiacente alla stazione ferroviaria Tissi-Usini.

Con tale indicazione si ribadisce la previsione di crescita del borgo, non solo come ambito residenziale, ma anche come "richiamo" per piccole attività produttive locali che possano svilupparsi con la valorizzazione e la vendita in loco di produzioni proprie che si rifacciano alla tradizione o a lavorazioni artigianali di basso impatto, che potranno trovare facile collocazione e comodo accesso per l'approvvigionamento delle materie necessarie per le lavorazioni.

ZONA D2 zona di NUOVI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI

Definiscono le zone del territorio destinate a nuovi insediamenti per impianti artigianali e commerciali, di conservazione, trasformazione e/o commercializzazione.

Gli interventi sono subordinati alla stesura di un Piano di iniziativa pubblica (P.I.P.) oppure di iniziativa privata esteso all'intera area indicata nel Piano.

Le superfici da destinare a spazio pubblico o ad attività collettive, verde pubblico o a parcheggi, escluse le sedi viarie, non può essere inferiore al 10% dell'intera superficie destinata a tali insediamenti.

Si prevede nell'area in prossimità della provinciale Sassari-Ossi, attualmente via Brigata Sassari, contigua ad un'area già urbanizzata e classificata come zona D2, da tempo interessata da insediamenti artigianali, in via di esaurimento.

Con tale indicazione si ribadisce la previsione di crescita del borgo, non solo come ambito residenziale, ma anche come "richiamo" per piccole attività produttive locali che possano svilupparsi con la valorizzazione e la vendita in loco di produzioni proprie che si rifacciano alla tradizione o a lavorazioni artigianali di basso impatto, che potranno trovare facile collocazione e comodo accesso per l'approvvigionamento delle materie necessarie per le lavorazioni.

AMBITI AGRICOLI (Zona E)

Le zone agricole sono le parti del territorio destinate all'agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnia, all'itticoltura, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, al turismo rurale, alla silvicoltura e alla coltivazione industriale del legno.

Nelle zone agricole le attività connesse al concetto di multifunzionalità sono

- agriturismo,
- ittiturismo,
- pescaturismo,
- fattoria didattica,
- fattoria sociale.

La zona agricola (E) viene divisa in diverse sottozone come più avanti esplicitato, nel rispetto del D.P.G.R. 03.04.1994, n° 228 "Direttive per le zone agricole" e sulla base degli studi di supporto agronomico,

ambientale e vegetazionale del P.U.C. e dei parametri sulla capacità d'uso delle terre, dalla analisi pedologica e agronomico forestale.

Le zone agricole sono destinate alla conservazione e al potenziamento dell'attività produttiva agricola, con riferimento alla salvaguardia delle valenze ambientali, paesaggistiche e identitarie.

L'edificazione e l'uso del territorio agricolo perseguono le seguenti finalità:

- valorizzare le vocazioni produttive delle zone agricole garantendo, al contempo, la tutela del suolo, delle emergenze ambientali di pregio, delle produzioni di qualità, salvaguardando gli elementi identitari e paesaggistici del paesaggio agrario (quali muri a secco, terrazzamenti) per l'interesse collettivo;
- favorire il recupero funzionale del patrimonio edilizio esistente sia per l'utilizzo aziendale che per quello abitativo già insediato storicamente o - comunque - connesso alla conduzione dei fondi;
- mantenere inalterato l'equilibrio tra l'insediamento ed il contesto ambientale, subordinando ogni intervento alla preventiva verifica di tale equilibrio;
- preservare la destinazione agricola dei fondi;
- arginare la diffusione degli insediamenti edilizi abitativi nell'agro, limitando l'edificazione di residenze ai soli casi dei fabbricati a stretto servizio dell'azienda agricola
- deve essere evitato, per quanto possibile, qualsiasi sbancamento non necessario, senza intaccare le alture del singolo fondo.
- Le opere previste devono inserirsi organicamente nel paesaggio circostante, rispettare le trame particellari dei reticoli idraulici e stradali, non recare pregiudizio agli aspetti paesistico percettivi e non determinare interferenze visive negative rispetto ai beni naturali o culturali esistenti nell'intorno.
- I materiali e i caratteri costruttivi devono essere adeguati alle preesistenze tradizionali del territorio comunale, con particolare riguardo alla tipologia, alle forme dei volumi, alle pendenze, all'articolazione delle falde dei tetti, all'utilizzo dei materiali di facciata e di copertura.
- I muri a secco esistenti devono essere oggetto di restauro e/o ricostruzione, essendo elementi identitari riconosciuti.
- Gli interventi di nuova realizzazione, gestione e manutenzione delle strade rurali devono escludere di norma l'uso dell'asfalto, di cordoli e banchine in cls e devono prevedere l'uso di materiali quali terre stabilizzate, trattamenti antipolvere, inerti legati con resine trasparenti, calcestruzzi colorati
- L'uso di asfalti può essere autorizzato qualora sia dimostrato di non potervi provvedere con tecnologie alternative.

Il paesaggio agricolo comunale è stato identificato e distinto a seguito di studi specialistici in 4 sistemi principali:

- E1)** aree irrigue limitrofe ai corsi d'acqua ove è possibile una coltura intensiva anche con serre;
- E2)** aree di primaria importanza (grandi aziende) per la funzione agricolo-produttiva e agro-zootecniche , anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni (seminativi);
- E2.1)** aree degli uliveti storici che hanno funzione sia produttiva che di protezione e tutela del suolo e sono caratterizzate da terrazzamenti;

E5) aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale, con attività agro-zootecniche estensive;

Sono ammesse nelle zone E le seguenti attività, meglio normate dalle N.T.A.:

- Agriturismo
- Turismo rurale
- Punti di ristoro
- Strutture per l'incremento ippico
- Impianti di itticoltura e/o acquacoltura

ZONA “ F “

ZONA F – DI RIQUALIFICAZIONE TURISTICO AMBIENTALE

Si tratta di una zona di riqualificazione turistico ambientale, posta sull'area di sedime delle ex cave di tufo e delimitata dal PAI e da zone di edificazione all'interno del tessuto urbano. Data la delicatezza dell'area si è preferito limitare al minimo il carico urbanistico e prevedere la bonifica e valorizzazione del sito con interventi poco invasivi e volti alla fruizione pubblica dei luoghi, rilevandovi anche in qualche modo un interesse di tipo storico rispetto alla storia del borgo, che grazie all'attività di cava ha visto crescere, in tempi passati, la propria economia.

Le iniziative ammesse nelle zone F devono essere finalizzate ad un turismo ecosostenibile che permetta uno sviluppo socio-economico del territorio, considerando le attività ad esso connesse per tempi illimitati senza alterare l'ambiente naturale, sociale e ambientale o creare problematiche alle attività agricole ed economiche già presenti.

Il P.U.C. privilegia l'insediamento di una piccola struttura di sostegno alle attività per il turismo e per lo sport.

Nella zona F, l'edificazione avviene sulla base di un piano attuativo, che deve essere redatto nell'ambito dell'intera zona risultante dalla cartografia del P.U.C. e nel rispetto dei tracciati viari, degli allineamenti stradali e della posizione, entità e configurazione delle aree a destinazione pubblica, se individuate dal P.U.C.

ZONA F4

La zona prevede 1 comparto in ambito urbano in Via Brigata Sassari (Strada Provinciale n° 3).

Il comparto comprende nuovi insediamenti destinati alla attività ricettiva turistica e sportiva, che comprenda un ufficio di ricezione turistica e visitatori con servizi connessi, con spazio di somministrazione cibi e bevande, attrezzature varie connesse ad attività turistiche o per il gioco e lo sport, impianti sportivi e attrezzature connesse.

Indici di fabbricazione : S territoriale = 23.760 mq If territoriale = 0,15 mc/mq

ZONE DI INTERESSE GENERALE (G)

Sono le zone di interesse generale sono quelle destinate a impianti di depurazione, serbatoi idrici, edifici, attrezzature ed impianti pubblici e/o privati di interesse generale, insediamenti di attività commerciali e direzionali, cabine ENEL, centrali TELECOM, impianti tecnologici del ciclo dell'acqua, impianti per servizi di interesse generale.

La zona è suddivisa in 4 sottozone:

- G1.1** Area ex depuratore.
- G1.2** Area cimiteriale.
- G2** Area strutture sportive.
- G4** Area piattaforma ecologica.

G.1.1 – AREA EX DEPURATORE

Attualmente l'area è occupata da una struttura ove è alloggiato un serbatoio per il gas con annessa stazione di "pompaggio" a servizio dell'abitato di Tissi.

E' inoltre presente la struttura del vecchio depuratore utilizzato come "pozzetto di confluenza" e prelievo per analisi.

G.1.2 – AREA CIMITERIALE

E' previsto il titolo abilitativo diretto per i progetti delle tombe e delle edicole funerarie, per tutti gli interventi (ristrutturazione, ampliamento, nuova costruzione) all'interno del Cimitero, salvo la manutenzione ordinaria e straordinaria).

E' possibile l'ampliamento del Cimitero, con progetto di iniziativa comunale. Vincoli e indici saranno definiti nel piano attuativo, che verrà approvato dal C.C..

G2 – AREA STRUTTURE SPORTIVE

In questa zona è prevista la realizzazione di:

- parchi, strutture per lo sport e il tempo libero;
- insediamenti di supporto all'offerta turistica e alla fruizione dei beni culturali.

G4 – AREA ECOCENTRO

Valgono le normative di cui alla sottozona G1, salvo il rapporto di copertura che è libero, la mancanza di prescrizioni per i parcheggi ed il divieto di costruzione di alloggi di custodia.

Sono ammesse solo strutture amovibili come, box ufficio, box servizi igienici (collegati alla rete comunale), box deposito attrezzi, ecc..

La realizzazione, gestione e l'uso dell'Ecocentro è finalizzata al conferimento separato ed allo stoccaggio temporaneo delle componenti di rifiuti solidi urbani riciclabili o riutilizzabili, nonché di quelle pericolose per le quali la normativa vigente prevede una raccolta differenziata.

L'Amm./ne Comunale si dovrà dotare di un disciplinare di attuazione che determini le linee guida per la realizzazione e la gestione degli ecocentri comunali, emanate dalla Regione Sardegna in data 27.07.2009, prot. n° 15808, come aggiornamento del D.M. 15.03.2009.

ZONE DI SALVAGUARDIA E DI TUTELA (zona H)

Sono le zone a vincolo speciale e di salvaguardia ambientale, non classificabili secondo i criteri definiti in precedenza e che rivestono particolare interesse archeologico, paesaggistico, o di particolare interesse per la collettività.

Sono consentiti, soltanto, i seguenti interventi:

- opere connesse a servizi pubblici o di rilevante interesse collettivo;
- opere di urbanizzazione primaria e secondaria connesse ad opere pubbliche o di interesse pubblico;
- opere di consolidamento, manutenzione, restauro e ristrutturazione senza alterazioni di volume e superfici utili rispetto al preesistente stato delle costruzioni.

La zona H è suddivisa in 4 (quattro) sottozone, con 2 (due) aree di rispetto (AR) che definiscono un ulteriore livello di tutela e ulteriori limitazioni alla fruizione, ma all'interno delle quali si conserva la destinazione di zona (ad esempio quella agricola), con i suoi possibili usi.

Zone archeologiche H1

Sono le aree di sedime dei monumenti archeologici e quelle immediatamente contigue, tali da consentire l'integrità e la tutela del bene. Gli interventi sono orientati unicamente alla conservazione e fruizione del bene.

In particolare, sono assoggettati alla tutela quale sottozona H1

- tutte le zone di interesse archeologico ai sensi del D. Leg. n° 42/2004 (art. 142, lett. m), ovvero non solo le testimonianze in sè, ma anche quelle aree che, pur prive di testimonianze, costituiscono le interconnessioni tra tali zone ed il territorio circostante e siano riconosciute necessarie ai fini della miglior lettura, comprensione e salvaguardia delle testimonianze stesse.
- Sono le aree di salvaguardia archeologica, individuate dal Perimetro di Tutela Assoluta, così come indicate nella carta della zonizzazione del PUC nonché per i beni individuati nel Mosaico dei beni storico culturali. Le sottozone H1.1 e H1.2 sono destinate alla salvaguardia e alla pubblica fruizione culturale, e svolgono una funzione di servizio pubblico finalizzato alla crescita culturale della società.

Zone di pregio paesaggistico – architettonico H2

Sono le aree di sedime dei beni architettonici nelle quali gli interventi sono orientati unicamente alla conservazione del bene.

Le aree di pregio paesaggistico architettonico comprendono le aree dei beni paesaggistici individuate nelle tavole grafiche del P.U.C. e sono sottoposte alle seguenti specifiche norme.

Sono le aree di pregio paesaggistico individuate dal Perimetro di tutela dei Beni Architettonici, così come indicate nelle schede del Mosaico dei beni storico culturali.

Le sottozone H2.1 e H2.2 sono destinate alla salvaguardia, conservazione, recupero e alla fruizione culturale, comprendente le attività connesse ai beni, quali:

- attività scientifiche finalizzate allo studio, monitoraggio e conservazione della risorsa,
- fruizione dell'ambiente a scopi didattici e ricreativi, con realizzazione di infrastrutture leggere e temporanee che consentano la valorizzazione del bene (segnaletica, sentieri di accesso, capanni per accoglienza, punti di osservazione, strutture leggere amovibili);
- opere di difesa, restauro e ripristino dell'ambiente naturale quando alterato dalle attività antropiche;
- recupero e restauro di strutture esistenti;
- realizzazione e sistemazione di stradelli e piste necessarie alla gestione e manutenzione del bene;
- interventi per la difesa del suolo e dell'assetto idrogeologico del bene.

Gli interventi devono essere esclusivamente rivolti al consolidamento, al restauro e alle opere necessarie per la conservazione del bene.

Zone di salvaguardia ambientale H3

Sono le aree di salvaguardia dei beni di pregio ambientale, aree di bonifica ambientale, aree di particolare valore paesaggistico e ambientale.

AR1 - Area di rispetto 1 - per i beni paesaggistici, storico-culturali

Sono le parti del territorio destinate dallo strumento urbanistico alla salvaguardia del verde, di particolari tipi di flora e di fauna e di interesse ambientale e paesaggistico, tutte quelle relative alle altre zone vincolate dal D. Lgs. n° 42/2004 e s.m.i., le aree di salvaguardia delle risorse idriche, ai sensi dell'art. 94 del D. Lgs. n° 152/2006.

In tali zone, sono consentiti solo interventi tendenti alla tutela della specie e del verde salvaguardato, al consolidamento idrogeologico dei terreni, al rimboschimento.

Sono ammesse, altresì, le attività agro - silvo - pastorali che non comportino alterazioni permanenti allo stato dei luoghi.

Gli edifici esistenti all'interno della zona H3, a qualunque uso destinati, potranno essere convertiti per l'utilizzo nell'ambito di iniziative di agriturismo, turismo rurale, servizi turistici in genere, senza incremento di volume, nel rispetto delle norme di tutela paesaggistica.

Sono sottoposti alla tutela, tutti i beni paesaggistico ambientali di cui all'art. 142, D.Lgs. n° 42/2004:

- i corsi d'acqua iscritti agli elenchi in base al testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici, approvate con R.D. 11.12.1933, n° 1775; e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di mt. 150;
- i territori coperti da boschi e quelli percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 4, L.R. 27.04.2016, n° 8: "Legge forestale della Sardegna";
- i corsi d'acqua presenti nella cartografia del PPR e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di mt. 150;

Su tutte queste zone è operante il vincolo paesaggistico dalla data del 6-9-1985, vincolo che agisce ope legis (art. 141 D. Leg. n° 42/2004 e s.m.i.).

E' obbligatorio il rispetto di tutti i vincoli derivanti dalla vigente legislazione forestale nazionale e regionale ed, in particolar modo, le zone sottoposte a vincolo idrogeologico e forestale, ai sensi del R.D. 30.12.1923, n° 3267.

AR5 - Area di rispetto cimiteriale

Sono le aree limitrofe al perimetro del cimitero. In tali aree è preclusa l'edificazione, ma non viene modificata la destinazione di zona.

In tali aree è preclusa la edificazione, ma non viene modificata la destinazione di zona.

In tali zone è consentita solo la coltivazione dei terreni e l'esercizio di altre attività lavorative, parcheggi, manufatti precari, opere pubbliche e/o di interesse pubblico.

sono ammesse soltanto piccole costruzioni precarie destinate alla vendita di fiori ed oggetti per il culto, nonché per il deposito degli attrezzi agricoli e delle altre attività svolte.

AR6- Area di rispetto stradale

Sono le aree limitrofe al confine stradale così come definito dal codice della strada (D.Lgs. 285/1992 e ss.mm.ii.). In tali aree è preclusa l'edificazione ma non viene modificata la destinazione di zona, (ad esempio quella agricola), con i suoi possibili usi.

Possono essere realizzati esclusivamente volumi ed impianti tecnici (es. stazione di servizio limitatamente agli impianti).

AREE DESTINATE A STANDARDS URBANISTICI (S)

Ai fini della funzionalità dello strumento urbanistico generale, deve essere assicurata una dotazione globale di spazi pubblici, commisurata all'entità degli insediamenti residenziali e produttivi, sulla base dei rapporti massimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e gli spazi pubblici consentiti alla legislazione urbanistica (art. 6, D.A. n° 2266/U).

Le aree destinate a standards urbanistici (attrezzature ed impianti di interesse generale) si distinguono in:

- aree destinate all'istruzione (S1);
- aree per attrezzature di interesse comune (S2);
- aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e per lo sport (S3);
- zone per i parcheggi pubblici (S4).

Nelle aree S, non ancora acquisite al patrimonio comunale, in attesa dell'utilizzo previsto dal P.U.C., è ammessa l'attività agricola. Negli edifici esistenti all'interno di tali zone sono ammessi solo interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e di adeguamento tecnologico su edifici o manufatti esistenti.

Le aree destinate a servizi pubblici e/o di uso pubblico sono riservate alle attrezzature (generali e scolastiche), agli impianti e servizi pubblici, alla formazione di aree verdi e parcheggi, con esclusione di abitazioni, salvo quelle di coloro che, per esigenze di sicurezza e/o di esercizio, debbono necessariamente risiedere nell'ambito delle aree stesse.

AREE DESTINATE ALL'ISTRUZIONE (S1)

Le aree destinate all'istruzione comprendono le parti di territorio vincolate all'insediamento delle strutture scolastiche per l'infanzia e per la scuola dell'obbligo (asilo nido, scuola materna, elementare, media).

E' ammesso l'intervento edilizio diretto e deve riguardare l'intera superficie della zona..

Le aree scoperte dovranno essere sistemate a verde, con alberi di alto fusto, nonché a parcheggi, in misura adeguata alla specifica destinazione dell'edificio.

AREE DESTINATE AD ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE (S2)

Le aree destinate ad attrezzature di interesse comune sono destinate, in modo esclusivo, a sede di servizi pubblici o di interesse collettivo e comprendono le parti del territorio vincolate dallo strumento urbanistico generale agli:

- insediamenti per le attività religiose, sociali, culturali, assistenziali, sanitarie e amministrative, per pubblici servizi, quali municipio, centro civico polivalente, biblioteca, centro sociale, centro di aggregazione, mercati comunali, caserma dei carabinieri, ufficio postale, protezione civile, esposizioni museali, chiese, edifici per il culto, opere e case parrocchiali, oratori, istituti religiosi, educativi e assistenziali, attrezzature per attività culturali e ricreative, residenze per particolari esigenze pubbliche e sociali, centri residenziali per anziani, ambulatori e strutture dell'A.S.L., cinema e teatri, sedi di uffici pubblici decentrati, spazi di comunicazione sociale, pubblici servizi.

Le aree per attrezzature di interesse comune si suddividono in:

S2a: quelle già in tutto o in parte edificate;

S2b: quelle da edificare.

AREE DESTINATE A VERDE, GIOCO E SPORT (S3)

Le aree destinate a verde pubblico si distinguono in:

- zone a parco urbano e a verde di quartiere, nuclei elementari di verde, giardini, zone a verde, verde di connettivo e relative attrezzature per il gioco, nonchè per il ristoro relativo alle attività ammesse;
- zone di impianti sportivi e per il tempo libero collettivo.

E' facoltà dell'Amm/ne Comunale far redigere un "Piano del Verde", dotato di autonomia giuridica e tecnica e che si configuri come uno strumento di pianificazione urbanistica e paesistica, allo scopo di ricomporre i rapporti funzionali tra l'aggregato urbano ed il territorio circostante ed, in particolare, tra le aree verdi incluse nel centro urbano e lo spazio verde che lo circonda.

Nelle aree S3 è possibile la realizzazione di attrezzature polivalenti e flessibili per il tempo libero e per le manifestazioni sportive, sociali, culturali, feste tradizionali e spettacoli connessi quali:

- cavea per spettatori,
- servizi igienici per gli utenti,
- spogliatoi,
- attrezzature leggere per la piccola ristorazione,
- volumi tecnici connessi ai diversi utilizzi.

AREE A PARCO URBANO E A VERDE DI QUARTIERE (S3V)

Le aree a parco urbano comprendono quelle parti di territorio destinate dal P.U.C. a parco.

In dette aree sono ammesse esclusivamente attrezzature per il godimento del verde, quali panchine, tavoli, piste ciclabili e per il gioco dei bambini nonchè chioschi per il ristoro, bibite, giornali e simili.

In tali aree è ammesso solo l'intervento edilizio pubblico o di interesse pubblico diretto.

AREE PER IMPIANTI SPORTIVI (S3S)

Le aree per impianti sportivi sono quelle destinate dal P.U.C. alle attività sportive.

In dette aree, sono ammessi esclusivamente impianti ricreativo - sportivi nonchè attrezzature per il tempo libero quali chioschi, ritrovi, spogliatoi, biglietterie, magazzini per attrezzi, gradinate e opere similari.

Nelle aree S3S è ammessa la copertura temporanea stagionale con palloni pressostatici degli impianti sportivi all'aperto.

In tali aree è ammesso l'intervento edilizio diretto, pubblico o privato.

AREE DESTINATE A SPAZI DI SOSTA E DI PARCHEGGI PUBBLICI (S4)

Le aree destinate a spazi di sosta e di parcheggio pubblico comprendono quelle parti di territorio vincolato dallo strumento urbanistico generale alla sosta e al parcheggio dei veicoli.

Dette aree sono soggette al vincolo assoluto di inedificabilità, con esclusione di immobili da destinare a parcheggi pubblici anche pluripiano interrati, ai sensi della legge 24.03.1989, n° 122, senza limitazioni per ciò che riguarda i parametri urbanistici.

Le aree individuate per parcheggi nel P.U.C. corrispondono alle esigenze della popolazione insediata e insediabile nelle zone A e B, mentre quelle relative ai nuovi insediamenti nelle zone C dovranno essere reperite all'interno delle sottozone medesime, secondo uno standard pari ad almeno 2,00 mq/ab., in aggiunta alla superficie a parcheggio, prevista dall'art. 18 della L. n° 765/67, così come modificata dall'art. 2 della legge 24.03.1989, n° 122 (1 mq/10 mc).

L'area S4 individua le aree destinate al parcheggio, a raso o pluripiano interrati. La realizzazione dei parcheggi dovrà avvenire sempre nel rispetto della proporzione tra parti permeabili e impermeabili. Le prime dovranno essere pari almeno al 30% della superficie complessiva.

Per i parcheggi interrati o in elevazione pubblici o di uso pubblico convenzionati sarà il progetto esecutivo dell'opera a dettare i parametri stereometrici. Questi dovranno comunque essere approvati con delibera di C.C.

La convenzione tra ente pubblico e privato dovrà stabilire la quota parte di parcheggi ad uso pubblico, la quota afferente al libero mercato, la durata temporale, le agevolazioni per i residenti.

VERIFICA DEGLI STANDARD URBANISTICI

La verifica delle aree destinate a standard è stata effettuata sulla base del parametro di norma fissato in 100 mc/ab.

La volumetria della zona A e della zona B assomma a mc 482.629 che comporta una superficie totale di standard di mq 57.915.

La superficie totale degli standard esistenti è pari a mq 66.355.

Se poi la superficie destinata a servizi, prevista nella misura di 12 mq per abitante, si applica agli effettivi abitanti che insistono nelle zona A e B e Agro, pari a 1.730 abitanti, devono corrispondere 20.760 mq.

Nella seguente tabella sono elencate le superfici computate per servizi pubblici all'interno delle zone omogenee A e B e comprendono edifici scolastici, attrezzature sportive, giardini e uffici, edifici monumentali e pubblici in generale per 66.355 mq.

TAB. 1

Dimostrazione Standard di zona A e B					
	ZONA	ABITANTI INSEDIATI VOLUME MAX / 100 mc./ab.			
	A	531	mc. 153.786		
	B + E	1002 + 197	mc. 328.843		
	TOT	1730	mc. 482.629	/100x12	Mq. 57.915
AREA		SUPERFICI MINIME D.A. 2266/U 20.12.1983	SUPERFICI ESISTENTI	DIFFERENZA	
S1 (4 mq/ab)		19,304	10,202	-9102	
Tot S1					
S2 (2 mq/ab)		9652	4821	-4831	
Tot S2					
S3 (5 mq/ab)		24130	48109	23979	
Tot S3					
S4 (1 mq/ab)		4826	3223	-1603	
Tot S4					
TOT		57.915	66.355	8.440	

TAB. 2

POPOLAZIONE RESIDENTE SUDDIVISA PER VIE O PER ZONE OMOGENEE

ZONA	VIE	RESIDENTI
A	Via Angioi	36
	Via Scanu	3
	Via Brigata Sassari	5
	Via Dante Alighieri	20
	Via Europa	15
	Via ing. Serra	12
	Via Fra Damiano Pinna	70
	Via Garibaldi	1
	Via Marconi	113
	Via Matteotti	3
	Via Mulas	4
	Via Municipale	108
	Via Nenni	11
	Via Roma	107
	Via Su Furreu	6
	Via Europa	14
	Piazz.le S. Anastasia	1
	Via Diaz	2
	TOTALE	531

Vol. Esistente = 146.417 : 531 = 276 mc / Ab

ZONA	VIE	RESIDENTI
B	Via Angioy	115
	Via Brigata Sassari	42
	Via Caduti di Superga	44
	Via Cavour	11
	Via Dante Alighieri	71
	Via Europa	2
	Via G. Gentile	9
	Via Gerolamo Pinna	34
	Via Italia	205
	Via IV Novembre	6
	Via Marconi	9

RELAZIONE GENERALE PUC

	Via Paris de Idda	46
	Via Pozzo Nuovo	67
	Via Risorgimento	51
	Via Pertini	100
	Via Spina Santa	190
	TOTALE	1002

Vol. Esistente = 306.650:1002 = 306 mc / Ab

ZONA	VIE	RESIDENTI
C	Via Enrico De Nicola	13
	Via Aldo Moro	57
	Via Brigata Sassari	60
	Via Gramsci	22
	Via Segni	23
	Via Berlinguer	20
	Via Caduti di Superga	25
	Via Luri	13
	Via Eleonora d'Arborea	16
	Via Carta	24
	Via 4 Novembre	4
	Via Spano	24
	Via Grazia Deledda	20
	Via Serra	12
	Via Einaudi	115
	Via Morandi	87
	Via Municipale	20
	Via Cau	9
	Via Pietro Cherchi	33
	Via Pietro Pais	15
	Via Pertini	30
	Via Sardegna	12
	Via Satta	11
	TOTALE	665

Vol. Esistente = 141.717 / 665 = 212 mc /ab

ZONA	VIE	RESIDENTI
AGRO		197
	TOTALE	197

Vol. Esistente = 42.647 / 197 = 216 mc /ab

ZONA	VIE	RESIDENTI
D	Via Berlinguer	2
	Via Morandi	5
	TOTALE	7

Vol. Esistente = 11.874

Totale abitanti insediati al 31.12.2016: 2402

TAB.3 Dati riferiti a ricognizione aerofotogrammetrica del marzo 2005

ZONA	ISOLATO	SUPERFICIE ISOLATO	VOLUMETRIA TOTALE	VOLUMI PRIVATI	VOLUMI PUBBLICI
A	18	5.497,21	13.929,62	9.972,79	3.956,83
	19	4.288,44	15.302,54	15.302,54	
	20	2.672,34	8.637,29	8.637,29	
	25	3.312,18	11.052,90	11.052,90	
	28	3.586,76	12.219,95	12.219,95	
	29	2.909,22	10.972,84	10.344,46	628,39
	30	5.114,64	13.773,15	13.773,15	
	40	5.306,67	14.710,85	14.345,74	365,11
	46	7.427,39	28.562,53	28.562,53	
	26	5.461,21	11.510,19	9.161,53	2.348,66
	27	5.686,46	16.886,97	14.973,49	1.913,48
	TOTALE	51.262,52	157.558,83	148.346,36	9.212,47

verifica volumetrica al 31 dicembre 2016				
ZONA	SUPERFICIE ISOLATO	VOLUMETRIA TOTALE	VOLUMI PRIVATI	VOLUMI PUBBLICI
A	51.262	155.629	146.417	9.212

Dati riferiti a ricognizione aerofotogrammetrica del marzo 2005				
ZONA	ISOLATO	SUPERFICIE ISOLATO	VOLUMETRIA TOTALE	VOLUMI PRIVATI
B	10	3.327,58	6.830,24	6.830,24
	11	19.814,61	30.015,65	30.015,65
	15	9.834,83	26.120,08	26.120,08
	14	14.203,99	24.153,00	24.153,00
	21	11.362,07	23.456,69	23.456,69
	31	8.301,88	11.799,83	11.799,83
	33	2.944,88	8.341,76	8.341,76
	34	12.144,32	25.123,03	25.123,03
	39	6.727,71	24.658,93	24.658,93
	45	3.515,01	9.590,95	9.590,95
	47	1.571,43	3.453,20	3.453,20
	38	12.829,06	32.283,34	32.283,34
	38 a	4.946,59	7.314,31	7.314,31
	39 b	3.039,20	4.070,94	4.070,94
	42	5.416,06	9.628,05	9.628,05
	43	5.691,89	12.104,21	12.104,21
	44	5.238,14	16.499,16	16.499,16
	TOTALE	130.909,25	275.443,37	275.443,37

verifica volumetrica al 31 dicembre 2016				
ZONA	SUPERFICIE ISOLATO	VOLUMETRIA TOTALE	VOLUMI PRIVATI	VOLUMI PUBBLICI
B	130.909	306.605	306.605	0

Dati riferiti a ricognizione aerofotogrammetrica del marzo 2005				
ZONA	ISOLATO	SUPERFICIE ISOLATO	VOLUMETRIA TOTALE	VOLUMI PRIVATI
C	3	7.501,32	10.013,33	10.013,33
	5	25.120,81	14.444,00	14.444,00
	7	42.655,45	2.336,94	2.336,94
	7 a	20.678,88	17.262,62	17.262,62
	35	19.850,75	20.377,20	20.377,20
	22	6.135,16	871,33	871,33
	22 a	1.884,86	26,32	26,32
	48	50.810,75	29.493,23	29.493,23
	59	16.912,05	4.130,97	4.130,97
	TOTALE	191.471	98.955,94	98.955,94

verifica volumetrica al 31 dicembre 2016				
ZONA	SUPERFICIE ISOLATO	VOLUMETRIA TOTALE	VOLUMI PRIVATI	VOLUMI PUBBLICI
da P.d.F.				
C	191.471	141.717	141.717	0