

COMUNE DI OLBIA



PIANO URBANISTICO COMUNALE IN ADEGUAMENTO AL PPR E AL PAI

OLBIA	FASE 1 - RIORDINO DELLE CONOSCENZE
R.0	ASSETTO AMBIENTALE Relazione Generale

COORDINATORE

Prof. Giuseppe Scanu

SINDACO

Dr. Settimo Nizzi

COLLABORATORI

Pianif. Gianluca Scanu

DIRIGENTE

Ing. Davide Molinari

CARTOGRAFIA



Ser.Pro. S.r.L.S.

Delibera di adozione n.

del

Delibera di approvazione n.

del

GIUGNO 2020

INDICE

1. Premessa. Una necessaria considerazione	Pag	3
2 Ambito di indagine	“	6
3 Impostazione metodologica	“	8
4 Cartografia di base	“	8
5 Indicazioni di processo e struttura operativa	“	9
6 Assetto ambientale: tematiche di analisi e cartografie	“	12
7 Alcune criticità: il problema dei confini	“	15
7.1 Introduzione	“	15
7.2 Le fonti documentarie e cartografiche	“	17
7.3 Il percorso di analisi	“	19
7.4 Riferimenti bibliografici	“	25

1 PREMESSA. UNA NECESSARIA CONSIDERAZIONE

Il processo di costruzione dello strumento urbanistico della città di Olbia, tra Piano Regolatore Generale e Piano Urbanistico Comunale, vanta ormai tempi assai lunghi, essendo stato prodotto, adottato, modificato, riadottato e infine ripreso in diverse occasioni, a partire dalla prima data di affidamento ufficiale dell'incarico per la redazione del PUC, dopo aver già predisposto il Progetto preliminare di PRG, al *team* di progettisti è avvenuto con delibera di G. M. n. 91 del 23.1.1991 ed era composto in origine da un **Coordinatore generale** (poi venuto a mancare) e da due **Vice Coordinatori operativi** per le parti urbanistiche in senso più stretto (poi dimessosi) e ambientali (chi scrive). Quest'ultimo ha sempre mantenuto questo ruolo fino a divenire, in virtù di successivi atti deliberativi, responsabile del riordino delle conoscenze per gli assetti ambientale e culturale, con il supporto di altri specialisti, e della pianificazione degli aspetti territoriali.

In questa lunga e altalenante vicenda sono entrati via via in gioco diversi elementi e le decisioni del fare o del cambiare sono state dovute a fattori di natura politico – amministrativa, talvolta, come ad esempio un cambio di maggioranza all'interno dell'Amministrazione, o nuove elezioni, ma anche a fattori di carattere più strettamente tecnico, come la variazione del quadro normativo che ha imposto una rivisitazione o un adeguamento/integrazione del processo fino ad allora svolto, oppure a sostituzioni delle figure coinvolte nella pianificazione. Si pensi al precedente Piano Paesaggistico del 1993, redatto in applicazione della legge 131/85 che obbligava i comuni presenti all'interno di una fascia costiera molto "geometricizzata-cartograficamente" di redigere l'adeguamento del proprio strumento urbanistico, tra cui Olbia, che infatti elaborò il proprio piano, presentato e approvato dalla Giunta comunale che per altro cambiò di lì a breve a seguito di nuove elezioni, e non venne mai adottato dal Consiglio.

Dal settembre del 2006, quando la Giunta Regionale ha approvato le linee guida del nuovo Piano Paesaggistico Regionale, lo strumento di base per redigere gli strumenti urbanistici dei comuni è divenuto proprio il PPR ed è in concomitanza della sua entrata in vigore che è stata considerata improcedibile l'ultima stesura del piano urbanistico del comune, nel frattempo adottato e approvato successivamente all'entrata in vigore delle relative Norme Tecniche di Attuazione: dal che il nulla di fatto.

La decisione dell'Amministrazione di riformulare il percorso con una nuova proposta di piano, ha prodotto l'attivazione, nel 2008, di un nuovo e riorganizzato Ufficio di piano che ha riavviato il processo di pianificazione fermandosi però al solo adeguamento delle conoscenze dei tre assetti previsti dal PPR, per altro mai validato ufficialmente dall'Assessorato regionale competente, e mai del tutto ultimato. Il layout della figura 1 traccia in dettaglio la successione degli eventi che hanno caratterizzato il lungo processo

di elaborazione dello strumento urbanistico comunale fino all'ultima fase che vede la ridefinizione dell'Ufficio di Piano e la ripresa dei lavori.

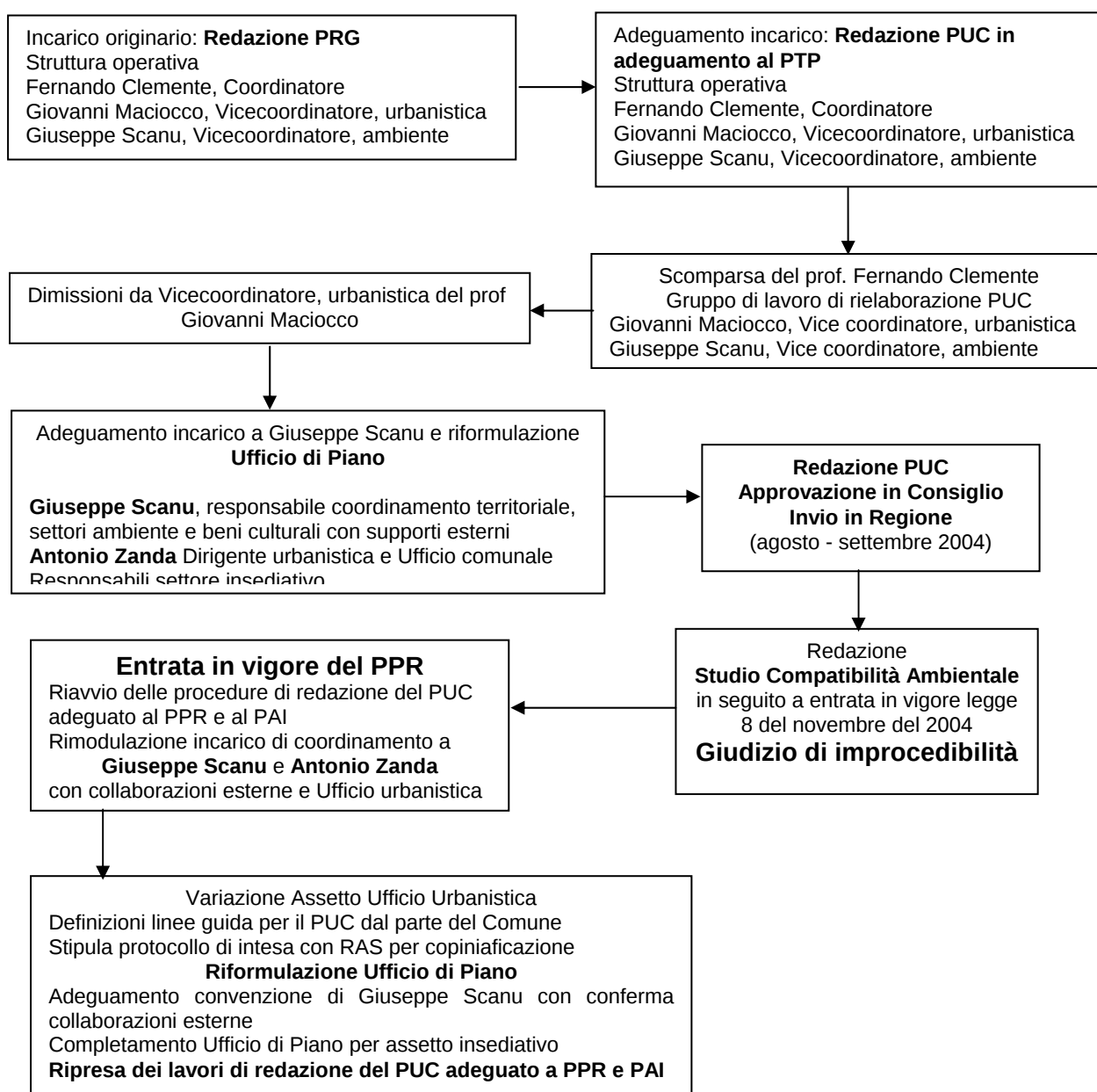


Fig. 1 Layout del lungo processo di elaborazione dello strumento urbanistico comunale

Gli eventi disastrosi verificatosi nel novembre del 2013, che hanno provocato l'allagamento di interi quartieri cittadini con danni alle cose incalcolabili e numerose vittime, hanno di fatto riproposto il problema della definitiva ultimazione e adozione di strumenti divenuti ormai imprescindibili per gestire il territorio in maniera corretta, a iniziare dal Piano di Assetto Idrogeologico ma comprendendo anche il Piano Urbanistico il quale, di fatto, deve soprassedere a tutte le trasformazioni future del territorio e guidare le

azioni di recupero di equilibri, anche idraulici, compromessi e valutare gli impatti sull'ambiente e sul paesaggio dei nuovi interventi.

Per altro, le stesse norme regionali adottate con la deliberazione di Giunta 36/7 del 5.9.2006 pubblicate unitamente alle NTA del PPR nel BURAS del 6.9.2006, dispongono che i comuni il cui territorio sia ricompreso in toto o parzialmente all'interno dell'Ambito 1 di paesaggio (quello costiero), debbano redigere l'adeguamento del Piano Urbanistico Comunale al PPR e al PAI, sancendo così l'interdipendenza tra i due strumenti.

Le delibere di Giunta comunale, n. 135 del 18.4.2014 e di Consiglio comunale n. 47 del 19.5.2014 hanno definito i nuovi indirizzi programmatici per la stesura del piano di assetto idrogeologico comunale e del piano urbanistico in adeguamento al PAI e al PPR, riformulando altresì la Struttura dell'Ufficio del piano urbanistico comunale e ponendo le basi per la realizzazione dei nuovi strumenti di pianificazione. Successivamente, la presa d'atto dell'Amministrazione della necessità di definire la pianificazione urbanistica, ha prodotto un'intesa operativa con la Regione, il cui protocollo è stato stipulato il 1.7.2014, grazie alla quale si è stretto un patto collaborativo sia per la verifica dei risultati prodotti nelle fasi di riordino delle conoscenze, con l'eventuale validazione o le necessarie integrazioni sia per l'adeguamento del lavoro ai nuovi criteri adottati dopo l'accordo di programma stipulato con le soprintendenze per quanto concerne la definizione dei beni culturali e paesaggistici, sia come supporto di riferimento operativo per la stesura del progetto di piano. E' infatti previsto che l'Assessorato collabori con l'Amministrazione nelle successive fasi di verifica/analisi dei risultati e stesura del progetto, fino alla fase di definitiva redazione dello strumento urbanistico da proporre all'adozione del Consiglio comunale.

Ovviamente tutto il processo costruttivo del PUC sarà supportata dalle operazioni di redazione della Valutazione Ambientale Strategica di cui è stato già predisposto il rapporto di *scoping* per la verifica metodologica della costruzione del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica con i soggetti portatori di interesse.

Questo, in estrema sintesi, il quadro delle vicende connesse con la stesura degli strumenti urbanistici di Olbia, dalle quali sono comunque derivati dei momenti di conoscenza articolata e multidisciplinare i cui risultati, laddove necessario opportunamente aggiornati, sono stati comunque presi in considerazione e utilizzati ai fini in programma.

Lo scenario di avvio della nuova pianificazione urbanistica non può quindi che ripartire dal riesame e aggiornamento degli strumenti di conoscenza prodotti, rivisitando l'intero quadro del riordino delle conoscenze (per altro quello di base per tutto il processo di piano) sulla base delle disposizioni fornite dall'Assessorato regionale che ha introdotto delle innovazioni, pure non sostanziali ma però metodologicamente significative,

all'organizzazione complessiva del riordino.

Proprio questa fase, per i diversi assetti, è quella considerata in questo rapporto tematico, mirato a fornire un quadro di valutazione complessiva dei caratteri ambientali e culturali del territorio comunale, in attesa di definire e completare l'aggiornamento anche cartografico dei vari strati informativi, organizzati per tema seguendo appunto le indicazioni regionali.

E' inoltre da considerare il fatto che molti elementi di conoscenza sono stati prodotti da collaborazioni ora cessate avendo esaurito il compito per cui erano state chiamate: le loro produzioni, laddove ritenute necessarie dal responsabile dell'assetto e del coordinamento generale territoriale, secondo il nuovo modello organizzativo dell'Ufficio di piano approvato dall'Amministrazione comunale, sono state comunque riprese all'interno del presente rapporto. Nella fattispecie dell'assetto ambientale, relativamente agli aspetti geologico-geomorfologico ma anche idrogeologici (ovvero quello cui si riferisce la presente relazione), si può dire che il lavoro di rivisitazione complessiva è stato ultimato, compresa la riproiezione delle informazioni sulla nuova cartografia tecnica comunale aggiornata al 2013, unitamente al completamento della realizzazione degli strumenti informativi anche delle isole di Tavolara e Molara, inizialmente omesse, e all'isola amministrativa di Berchiddeddu.

2 AMBITO DI INDAGINE

L'analisi cui fa riferimento il presente rapporto è orientata alla conoscenza dei valori fondamentali dell'ambiente e degli elementi più significativi del paesaggio dell'ambito territoriale su cui si sviluppa il Comune di Olbia.

Lo studio si estende quindi per oltre 30.900 ettari, oltre ai 6.130 ettari del settore di Berchiddeddu, una sorta di exclave ubicato poco a sud rispetto al corpo centrale che comprende il centro urbano di Olbia e alle due isole di Tavolara e Molara. E' un territorio, quello contemplato all'interno della partizione amministrativa del Comune in esame, molto interessante sotto l'aspetto ambientale soprattutto per la presenza di un profilo costiero di significativa quanto rara bellezza, rimarcata anche da un'intensa attività di utilizzazione turistica, rendendo questo settore della Sardegna famoso nel mondo per la presenza della Costa Smeralda, che si estende poco a nord, nel limitrofo Comune di Arzachena.

Lo studio svolto appare assai interessante sotto molteplici aspetti in quanto ha cercato di cogliere il rapporto intercorrente tra i vari elementi che segnano questa particolare connotazione ambientale e il loro dipanarsi nello spazio fino a creare gli intarsi e le permanenze di ambiti con specifiche connotazioni. Lo studio si basa su rilevamenti di campagna, su diverse indagini in situ effettuate a più riprese, sulla fotointerpretazione di

immagini riprese da aereo e da satellite, tradizionali e/o digitali, pancromatiche e/o a colori, su documenti bibliografici ufficiali, su documenti provenienti da studi e ricerche inedite effettuate per conto di altri Enti pubblici, tra cui l'AMNP di Tavolara, Molara e C. Coda Cavallo. Trattandosi di uno studio a supporto della pianificazione urbanistica comunale, un particolare rilievo è stato assegnato alla compilazione delle cartografie, cui è affidato il compito di descrivere geograficamente la distribuzione sul territorio dei vari tematismi analizzati.

Il rapporto scritto, che contempla la presente relazione e quelle a tema specifico a questa allegate, chiarisce le problematiche tecnico-scientifiche inerenti gli aspetti rappresentati sulla carta e la loro evoluzione/interazione; essa è comunque sufficiente a supportare una corretta pianificazione urbanistica comunale, alla scala adottata per la redazione del PUC, stabilita in 1:10.000. Le carte tematiche prodotte, cui fa riferimento la presente analisi, sono il frutto, come si è detto e verrà meglio evidenziato in prosieguo, di attente valutazioni, rilevamenti, diretti e indiretti, verifiche e controlli, sintesi e rielaborazioni strutturate. L'analisi riferita al riordino delle conoscenze per il settore ambientale è rivolta alla definizione degli aspetti ambientali in senso generale, seguendo le indicazioni che sono state fornite per la redazione dei PUC da parte dell'Ass.to Regionale degli EE.LL., Finanze e Urbanistica, e proseguirà rivolgendosi agli altri settori di interesse.

E' bene precisare da subito che non tutto il territorio olbiese ha subito lo stesso livello di approfondimento delle tematiche di interesse. Le isole di Tavolara e Molara, infatti, ricomprese nell'AMP Molara-Tavolara-C. Coda Cavallo, per il loro carattere specifico di aree destinate alla protezione naturale e per le oggettive difficoltà di svolgimento delle parti più operative dell'analisi con i rilievi diretti, infatti, non hanno visto lo stesso livello di approfondimento rispetto al resto del territorio relativamente a quelli aspetti meramente operativi – applicativi attraverso i quali si definiscono le possibilità di intervento o di destinazione d'uso del territorio. Ritenendo che le due Isole debbano essere escluse da processi di destinazione urbanistica tipici di uno strumento come il PUC, di competenza comunale, sono state considerate solo sotto il profilo conoscitivo, limitando l'indagine a parti di carattere generale, di tipo meramente conoscitivo, anche al fine di operare un quadro completo di conoscenza dell'intero territorio.

Per meglio inquadrare il territorio nel contesto ambientale della regione, visto che i condizionamenti ambientali sono in qualche modo legati alle vicende geologiche dello stesso, è apparso indispensabile fornire un quadro della situazione evolutiva geologico-strutturale che ha portato all'aspetto attuale del territorio oggetto di interesse.

3 IMPOSTAZIONE METODOLOGICA

La metodologia adottata per la realizzazione dello studio, può essere suddivisa nei seguenti, principali, momenti di lavoro:

- esame e verifica delle produzioni specialistiche redatte precedentemente;
- acquisizione di nuove basi informative generali e modellizzazione automatica del terreno;
- nuovo studio ambientale del territorio di Olbia: integrazioni, approfondimenti, riconsiderazioni;
- verifiche dirette sul campo;
- realizzazione della cartografia tematica e stesura delle relazioni illustrative.

Dopo aver esaminato gli elaborati prodotti in precedenza ed avere stabilito le integrazioni da effettuare per approfondire e adeguare le conoscenze, la consultazione di materiale bibliografico, di cartografia di base (carte topografiche, tecniche, geologiche, ecc.), relativi all'evoluzione degli studi di natura geologica, geomorfologica e idrogeologica e dei dati relativi agli elementi del clima –per la parte geopedologica- è stato possibile definire i caratteri ambientali del territorio in esame. Contemporaneamente, l'elaborazione computerizzata dei dati cartografici numerici attraverso programmi dedicati, ha consentito la creazione di utili livelli informativi di supporto alla conoscenza. Quindi si è passati allo studio diretto del territorio tramite rilevamenti in campagna ed indagini fotointerpretative. Sono stati definiti in dettaglio la natura e le caratteristiche delle litologie affioranti, i caratteri geologico-strutturali, i processi di modellamento del rilievo del passato e recenti, l'assetto idrogeologico e le influenze dell'intervento antropico su questi fattori ambientali per il territorio esaminati. La redazione delle carte è stata possibile anche con l'utilizzo delle ortofoto digitali a colori, adeguatamente interpretate, e di immagini fotografiche digitali a colori alla scala 1:10.000. Infine si è effettuata una caratterizzazione geologico-geotecnica di massima dei terreni coinvolti nel processo di piano, mentre in quella finale si è provveduto a sintetizzare ed evidenziare i risultati acquisiti, redigendo le cartografie di supporto alla scala richiesta (1:10.000) e la presente relazione.

4 CARTOGRAFIA DI BASE

Come base cartografica è stata inizialmente utilizzata la carta numerica regionale predisposta dall'Assessorato degli EE.LL. - Servizio della Pianificazione e Urbanistica, integrata dal rilievo eseguito dal Comune con un volo a scala medio-alta da cui è stata estratta la carta di dettaglio del centro urbano, restituita anche questa numericamente. Successivamente e per tutto il territorio si è adottata la carta tecnica comunale di dettaglio aggiornata al 2013 di tipo vettoriale; la scala di restituzione delle informazioni è quella 1:10.000 che consente quella visione completa del territorio necessaria per la

pianificazione in programma.

Le informazioni territoriali, infatti, sono state rilevate interamente ad una scala pari o superiore al 10.000 e sono quindi perfettamente compatibili con quella della base cartografica utilizzata. La gestione informatizzata e la correttezza della geolocalizzazione dei dati territoriali, consente comunque di ottenere degli *output* adattabili a diverse esigenze, comprese quelle a scala più piccola rispetto al 10.000, ma anche più grande, in considerazione del dettaglio adottato nel rilevamento delle informazioni tematiche. Il taglio cartografico della restituzione grafica a stampa, considerando sia la scala di rappresentazione richiesta dalla RAS (al 10.000) sia l'andamento del territorio comunale e la presenza di ambiti dislocati rispetto al nucleo principale, appunto l'isola amministrativa di Berchiddeddu e le isole di Tavolara e Molara, ha richiesto un inquadramento particolare che prevede tre distinte tavole per ogni tematismo trattato: nord, centro e sud per Olbia, per Berchiddeddu e per le Isole. Laddove necessario la descrizione fa riferimento specifico alle relative elaborazioni tematiche.

I risultati ottenuti, denotano come la qualità della grafica e la nitidezza della lettura delle informazioni sia compatibile con le esigenze di conoscenza integrata e completa del territorio comunale da una parte e di dettaglio per la pianificazione dall'altra.

La relazione descrittiva, dopo questa prima parte introduttiva, è suddivisa in capitoli, ognuno dei quali riferito a un tematismo specifico.

Il titolo del capitolo, preceduto da un numero che si ripete in maniera progressiva accompagnato da una sub numerazione per i diversi paragrafi e sottoparagrafi, indica il tematismo o lo strato informativo considerato. In testa alla relativa descrizione è riportato l'elenco delle cartografie cui esso fa riferimento, sia che si tratti di rilievo diretto (ad esempio la geolitoologia), sia che si tratti di derivazione tematica orientata (ad esempio geologia tecnica).

5 INDICAZIONI DI PROCESSO E STRUTTURA OPERATIVA

Le scelte che hanno supportato dal punto di vista operativo lo svolgimento del presente quadro sono state ovviamente condizionate sia dalla mole di lavoro prodotta nel tempo, prima ancora dell'entrata in vigore del PPR, sia dalle linee guida –con i successivi e ripetuti adeguamenti- prodotti dall'Assessorato dell'Urbanistica. Laddove possibile si è cercato di seguire in maniera puntuale le indicazioni o gli indirizzi delle linee guida, altrimenti si è fatto ricorso a valutazioni operative opportunamente coordinate con i responsabili della pianificazione regionale o comunale, soprattutto per i tematismi o i livelli informativi dedotti ex novo. Al risultato finale, come detto, si è arrivati dopo aver rivisitato e riordinato tutto il lavoro prodotto nel tempo a iniziare dalle dati di primo affidamento degli

incarichi, quando si trattava ancora di PRG, adeguandolo alle indicazioni ultime fornite dalle nuove linee guida ed esplicitate in sede di copianificazione. Proprio in occasioni di questi incontri tecnici, succedutisi in diversi momenti a Cagliari e a Sassari, che hanno visto la partecipazione allo stesso tavolo di lavoro dell'Ufficio di piano del Comune, dell'Assessorato dell'Urbanistica e dei tecnici incaricati, si è proceduto all'esame degli elaborati prodotti, organizzati come documenti tematici classificati sulla base delle indicazioni delle linee guida, di cui sono stati verificati i contenuti e la struttura informativa dei singoli strati con i corrispondenti attributi descrittivi. Tutto il lavoro è stato infatti predisposto in maniera digitale e i dati sono strutturati in formato shape file con i relativi attributi, descrittivi e spaziali, per cui si è trattato di esaminare i contenuti e la correttezza della discriminante geografica. Invero sono stati esaminati anche i documenti prodotti, da cui sono scaturite delle osservazioni tradotte in indicazioni operative sia per quanto concerne l'adeguamento/uniformazione delle legende agli standard regionali delle ultime linee guida, sia per quanto concerne la produzione di nuovi elaborati a supporto della pianificazione, come ad esempio la suscettività dei terreni all'impianto di colture specializzate: vite, olivo, ecc. Quindi, di fatto, il presente lavoro rappresenta la versione definitiva di tutto il processo di adeguamento delle conoscenze relativamente all'assetto ambientale, prospettandosi già adeguato e verificato dagli uffici regionali e pertanto strutturalmente corretto in quanto verificato.

Il tecnico incaricato il cui atto deliberativo è stato di volta in volta integrato/adeguato, lo scrivente prof. Giuseppe Scanu, geologo già iscritto all'ordine regionale con il n. 32, di fatto Professore ordinario di Geografia economico – politica (SSD: M-GGR/02) in servizio presso l'Università di Sassari e docente di Cartografia e Sistemi Informativi Geografici, ha seguito costantemente tutto il processo realizzativo, adeguando di volta in volta i contenuti alle nuove indicazioni operative, supportato da specialisti di diverso orientamento professionale pure sempre riferito ai campi dell'ambiente naturale. Per quanto concerne la geologia e la geomorfologia, la collaborazione di base è stata assicurata dalla dottoressa Barbara Spanu, geologo, poi integrata dalla giovane professionista Angela Soggia, ugualmente geologo. La parte pedologica è stata seguita dal professore Salvatore Madrau, docente di Geopedologia presso l'Università di Sassari, mentre la parte di valutazione dei dati pedologici e di uso del suolo in rapporto alle possibili indicazioni e classificazioni delle diverse zone agricole, è stata seguita dal dottor Simone Cuccuru, agronomo, libero professionista. Hanno poi collaborato alla parte di riordino e adeguamento delle classi di uso del suolo e di aggiornamento delle informazioni compreso il ridisegno dei record sulla nuova carta di base del 2013, gli architetti pianificatori dottori Giuseppe Zingaro e Gianluca Scanu. Chi scrive si è inoltre occupato di supportare l'analisi e la conoscenza del settore storico culturale, svolgendo in questo

caso un ruolo di mero coordinamento operativo degli esperti chiamati in relazione ai vari periodi storici presenti nel territorio di Olbia. Nella figura 2 è riportato il quadro delle collaborazioni che nel tempo si sono susseguite.

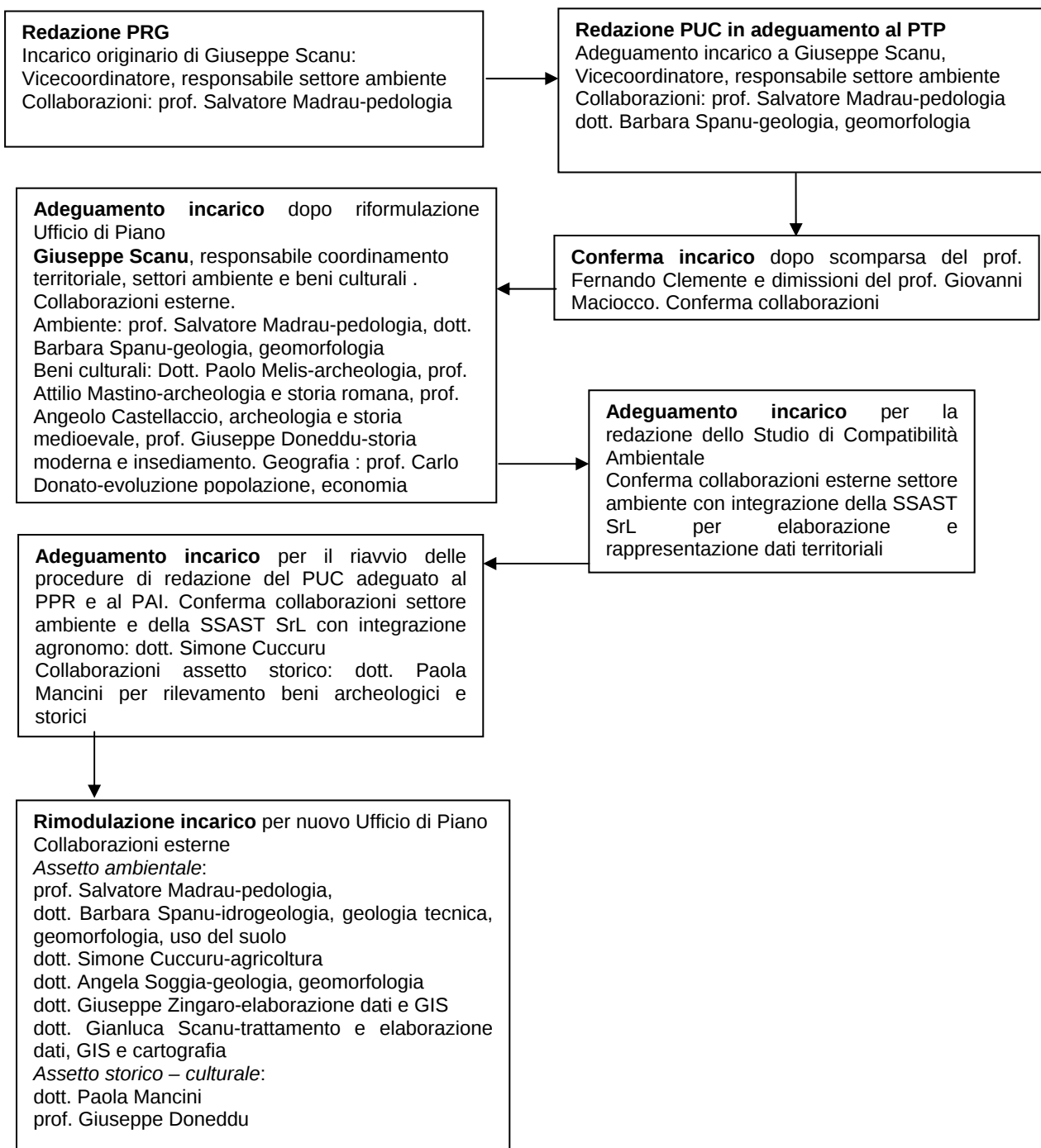


Fig. 2 Layout del susseguirsi delle collaborazioni nelle fasi di redazione del PUC di Olbia

6 ASSETTO AMBIENTALE: TEMATICHE DI ANALISI E CARTOGRAFIE

L'analisi dell'assetto ambientale, come detto, è stato svolto seguendo le indicazioni reperite nelle linee guida le quali, come si è visto sono state aggiornate e modificate, sia

pure in maniera non sostanziale, in diverse occasioni fino all'ultima stesura piuttosto semplificata. Diverse sono comunque le parti che rappresentano questo settore, si potrebbe dire di base per tutto il progetto di PUC. La suddivisione ha tenuto conto sia delle tematiche specifiche, intese come parti specialistiche dello stesso settore ambientale, sia degli apporti dei collaboratori esterni e quindi della possibilità che questi venissero trattati in maniera autonoma.

La parte ritenuta fondamentale è quella relativa alla geologia e alla conoscenza e descrizione dell'assetto fisico del territorio in esame, da cui derivano tutti i caratteri e le condizioni che in qualche modo si potrebbero definire applicativi. Al fine di significare il ruolo di questa conoscenza nel contesto descrittivo generale, dopo aver fornito il quadro dell'assetto altimetrico, clivometrico e della esposizione dei versanti, si è ritenuto utile fornire una sintesi ragionata delle principali vicende evolutive che hanno caratterizzato l'assetto geologico così come oggi lo si percepisce. Un quadro storico, nel senso geologico del termine, che richiama i principali momenti evolutivi che hanno dato luogo agli assetti geologici e strutturali che oggi si leggono come affioramenti di questo o di quel complesso strutturale, di questa o di quella formazione geologica. Segue la parte relativa alla geologia vera e propria, che guida la lettura della relativa cartografia, quindi della geologia tecnica, che ha voluto leggere il contesto in esame in maniera applicativa fornendo una sorta di indirizzo generale, ovviamente alla scala del progetto, per quanto concerne i caratteri dei terreni sulla base di alcune considerazioni strettamente litologico stratigrafico e di alcune prove e analisi di laboratorio geotecnico svolte su campioni significativi in riferimento alla specifica litologia. Anche in questo caso la carta, che tiene conto in particolare dei due ambiti principali limitandosi a fornire indicazioni derivate da approcci induttivi per le due Isole in quanto si ritiene che non possano essere interessate da programmi di intervento alcuno visto il carattere di conservazione che gli viene fornito dall'esistenza dell'AMP di Tavolara – Molara e Capo Coda Cavallo, accompagna in maniera assai chiara quanto esposto nelle considerazioni applicative. Altra parte non meno importante è quella relativa alla geomorfologia, base della lettura dei tratti paesistici del territorio, e alla idrogeologia da cui derivare informazioni sui processi idrici che interessano il sottosuolo olbiese, soprattutto in relazione alle aree di possibile approvvigionamento di falde acquifere profonde. Le relative cartografie nel formato già esplicitato, accompagna dettagliatamente la descrizione puntuale di questi caratteri.

La seconda parte dell'analisi è relativa alla pedologia e può considerarsi autonoma in relazione a tutto il resto. Dopo aver classificato e descritto i suoli presenti nel territorio in esame, affronta il tema della suscettività all'utilizzo degli stessi e la vocazione colturale fornendo quindi utili ragguagli e indirizzi per la pianificazione. Tale parte non comprende l'analisi relativa alle due Isole per i motivi che sono stati già indicati precedentemente e

come meglio verrà descritto nella premessa della relazione specifica. La cartografia che accompagna questo settore è veramente poderosa, oltre che dettagliata: 9 tavole tra analisi ed elaborazioni conseguenti finalizzate e derivate che raccontano tutto ciò che serve al pianificatore in relazione a quello che potrebbe definirsi il territorio agricolo.

La terza parte è relativa agli usi, coperture del suolo e vincoli ed è riferita alla parte di uso del suolo, di copertura vegetazionale, ai vincoli così come dedotti dal PPR e come previsti dalle normative di settore specifico. Nelle relative cartografie sono stati individuati anche nuovi elementi dei beni paesaggistico ambientali, censite le aree di recupero ambientale e i beni geologici, così come previsto prima dell'ultima edizione delle linee guida, mentre una simulazione dei tematismi trattati sulla base delle indicazioni delle tavole e della legenda del PPR, fornisce dei riferimenti di partenza per capire come sarà modificato l'assetto previsto dal PPR per il comune di Olbia e quali sono gli elementi che presentano una definita valenza ambientale.

L'elenco delle cartografie prodotte e riportate a seguire completa il quadro delle descrizioni generali della parte relativa all'assetto ambientale del PUC. Ogni Tavola è indicata dalla lettera A maiuscola, che si riferisce all'assetto ambientale, e da un numero che indica l'ordine progressivo seguito dal titolo. Un Ok al disotto del relativo ambito di riferimento indica che la tavola è stata predisposta; il tratto meno, nel caso delle Isole denota l'assenza per quell'ambito del rispettivo tematismo. Sono anche indicati, in appositi riquadri, gli eventuali collaboratori.

TAVOLA		AMBITO DI RIFERIMENTO		
<i>Numero</i>	<i>Titolo</i>	<i>Olbia</i>	<i>Berchiddeddu</i>	<i>Isole</i>
A. 1	Altimetria	Ok	Ok	Ok
A. 2	Acclività	Ok	Ok	Ok
A. 3	Esposizione dei versanti	Ok	Ok	Ok
A. 4	Geolitologia	Ok	Ok	Ok
A. 5	Geologia tecnica	Ok	Ok	Ok
A. 6	Geomorfologia	Ok	Ok	Ok
A. 7	Idrogeologia	Ok	Ok	Ok
A. 8	Unità delle terre	Ok	Ok	Ok
A. 9	Capacità d'uso del suolo	Ok	Ok	Ok
A. 10	Suscettività all'irrigazione	Ok	Ok	Ok
A. 11	Miglioramento pascoli	Ok	Ok	Ok
A. 12	Suscettività al rimboschimento	Ok	Ok	Ok

	meccanizzato			
A. 13a	Vocazione colturale specifica all'impianto di vigneti irrigui	Ok	Ok	Ok
A. 13b	Vocazione colturale specifica all'impianto di vigneti non irrigui	Ok	Ok	Ok
A. 13c	Vocazione colturale specifica all'impianto di oliveti	Ok	Ok	Ok
A. 13d	Vocazione colturale specifica all'impianto di sugherete	Ok	Ok	Ok
A. 14	Uso del suolo	Ok	Ok	Ok
A. 15	Copertura vegetale	Ok	Ok	Ok
A. 16a	Beni paesaggistico-ambientali	Ok	Ok	Ok
A. 16b	Beni paesaggistico-ambientali: nuovi elementi	Ok	Ok	Ok
A. 17	Componenti di paesaggio con valenza ambientale	Ok	Ok	Ok
A. 18	Aree istituzionalmente tutelate	Ok	Ok	Ok
A. 19	Aree di grande impatto ambientale	Ok	Ok	Ok
A. 20	Lo stato dei vincoli	Ok	Ok	Ok
A. 21	Beni geologici	Ok	Ok	Ok
A. 22	Trasposizione del PPR	Ok	Ok	Ok

7 ALCUNE CRITICITÀ: IL PROBLEMA DEI CONFINI¹

7.1 introduzione

Il problema della esatta definizione dei limiti amministrativi comunali della Sardegna, venuto di recente alla ribalta a seguito dell’emanazione delle direttive del Piano Paesaggistico Regionale indirizzate ai Comuni per l’adeguamento dei loro strumenti urbanistici, ha origine dalla profonda trasformazione giuridica del regime della proprietà fondiaria, a seguito dell’abolizione delle antiche strutture feudali nel primo ‘800². Il passaggio dalla proprietà collettiva della terra a quella individuale e la trasformazione dell’economia da prettamente pastorale ad agricola, costituiscono le basi da cui partire per adeguare le arretrate strutture economiche sarde alle esigenze del nuovo dominio sabaudo (Doneddu, 1977), per uno sfruttamento più razionale della terra e “per la formazione di una nuova proprietà più funzionale” (Rau, 1969, p.9). Una tale rivoluzione porta alla genesi di numerosi contrasti tra i sostenitori della proprietà privata e le comunità agro-pastorali dell’isola, che si vedono in questo modo private del secolare uso comunitario della terra (Brigaglia et al, 1995). A una tale condizione si tenta di porre rimedio con l’emanazione, tra 1820 e il 1839, di diversi provvedimenti legislativi (Sanna, 1995, p.231). Il primo tra questi, l’*Editto sopra le chiudende* del 6 ottobre 1820, permette la chiusura delle terre di proprietà dei singoli e dei comuni, i quali ultimi acquisiscono la facoltà di ripartire, vendere o affittare le proprie dotazioni (Sanna, 1995, p. 231)³. Con la *Carta Reale* del 26 febbraio 1839⁴ e con le successive *Istruzioni* del 28 aprile 1840 si gettano le basi per la realizzazione delle operazioni planimetriche per la suddivisione della proprietà terriera in

¹ Questa parte è contemplata nel lavoro di C. Podda, D. Carta, E. Greco “Processi cartografici e ridefinizione dei limiti amministrativi comunali della Sardegna. Il caso di Olbia” presentato alla XVIII Conferenza ASITA di Firenze, 2014, e rappresenta la sintesi di un lavoro di ricerca diretto dal sottoscritto. Si è ritenuto utile riproporre alcuni passaggi utili per chiarire il problema di cui trattasi, per altro segnalato dallo stesso Assessorato regionale dell’Urbanistica che in qualche modo ha invitato il Comune di Olbia ad assumere una decisione.

² Tra il 1832 e il 1835 vengono emanati dal re Carlo Alberto alcuni provvedimenti per il superamento del regime feudale in Sardegna. La giurisdizione baronale è abolita dall’ Editto del 21 maggio 1836, per mezzo del quale lo Stato riacquisisce “tutti i poteri di governo del territorio e delle popolazioni” (Brigaglia, 2002, p.76).

³ Leggi riguardanti la chiusura di terreni si ritrovano anche nella *Carta De Logu* promulgata dalla Giudicessa Eleonora d’Arborea, ma l’assenza di perpetuità in tale procedura fa supporre a normative aventi valore di cautela legale, che non stabilivano una vera e propria definizione di proprietà (Sole, 1967).

⁴ La Carta Reale disponeva l’alienazione da parte dello Stato delle terre *ademprivili* e la divisione tra gli abitanti delle terre riconosciute come proprie dei comuni. (Brigaglia et al, 1995, p. 79). Stabiliva, inoltre, l’installazione di recinzioni con lo scopo di separare i terreni agricoli da quelli destinati al pascolo, in modo da poter svincolare le *vidazzoni* dalla servitù di pascolo.

privata, comunale e demaniale e per dotare ogni comune di un catasto particellare⁵ (Sechi Nuvole, 2010, p. 185). È proprio durante questa prima fase che si generano innumerevoli liti e controversie circa la individuazione dei confini dei pretesi terreni comunali (Rau, 1969, p. 27); per questo motivo le operazioni vengono poi affidate dallo Stato sabauda a specifici organi competenti, esautorando le autorità locali (Birocchi, 1982). Le disposizioni per la realizzazione dei disegni topografici e dei segni convenzionali vengono diramate dal Real Corpo di Stato Maggiore, che affida le operazioni al Colonnello, poi Generale del Genio, Cavalier Carlo De Candia, il quale avrebbe dunque “tracciato materialmente i confini di tutti i comuni isolani” (Sechi Nuvole, 2010, p.186)⁶. Gli ingegneri civili si occupano del rilevamento e della compilazione delle mappe, rappresentando dettagliatamente la superficie di ciascun Comune comprendente i terreni demaniali, comunali e privati. La realizzazione dei lavori è lunga e complicata, soprattutto perché in molti casi ostacolata dalle controversie tra comuni limitrofi per l'attribuzione delle proprietà dei terreni demaniali e tra comuni e privati, in particolar modo per la definizione degli *adempri*⁷, portando così a un rallentamento delle operazioni, le quali si protraggono per oltre un decennio. Il lavoro di circoscrizione del territorio, così come condotto dagli organi statali, è inoltre corredato da un *processo verbale* di delimitazione dei confini dei comuni vicini in contraddittorio, il quale contiene la descrizione dei punti numerati progressivamente secondo il moto orario e fissati al suolo o innalzati in corrispondenza dei limiti amministrativi (Terrosu Asole, 1956). Ed è proprio dai *Processi* e dall'analisi della cartografia storica reperita che prende l'avvio il presente contributo, per iniziare a ragionare sul percorso che ha portato alla definizione dei limiti comunali attuali e alle incongruenze a essi correlate. Di tali dinamiche le carte storiche rappresentano una “narrazione figurata” (Dai Prà, Tanzarella, 2011, p.17), poiché permettono la lettura dei cambiamenti e delle evoluzioni del territorio nel tempo. Una loro accurata analisi,

⁵I lavori di Triangolazione prevedevano la costruzione di una rete di grandi triangoli connessi fra di loro in modo da coprire per intero la superficie di territorio da rilevare. In questo modo i loro vertici determinavano i punti principali del rilevamento. Tali operazioni di delimitazione e di rilevamento venivano poi utilizzate per la costruzione delle mappe e per la delimitazione dei confini comunali, anche attraverso l'individuazione di punti e oggetti fissi. Seguiva poi il rilevamento in massa della loro estensione (Cau, Demontis, 1989)

⁶ La delimitazione dei confini venne stabilita in modo dettagliato; nell'art.2 si stabiliva “...di fissare su piani e mappe i contorni o perimetri dei territori di ciascun comune e quelli dei territori demaniali e comunali compresi nei medesimi territori. Di dedurre e stabilire le estensioni superficiali...e su queste risultanze anche l'ammontare della massa superficiale dei terreni di proprietà privata...”, nell'art.3 si stabiliva, invece, che le operazioni avrebbero riguardato anche “...le periferie, le aree delle foreste e dei boschi...dei laghi e stagni, delle paludi e marenne...” (Terrosu Asole, 1956, p.56).

⁷ Termine di probabile origine spagnola che indica le terre appartenute al demanio feudale sulle quali vigono ancora i diritti di sfruttamento collettivo della terra, per lo più a titolo gratuito, consistenti nel diritto al

accompagnata dal raffronto con la documentazione cartografica più recente, può dunque consentire di individuare le cause storiche di eventuali problematiche odierne. Tali questioni sono riscontrabili nella cartografia attuale, la quale analizzata e comparata, mostra chiaramente le disomogeneità nelle informazioni territoriali presenti nelle diverse fonti cartografiche istituzionali. Da queste ultime si evince l'entità del problema, considerando che in nessuna di esse i limiti amministrativi risulterebbero totalmente coincidenti. Differenze di non poco conto, se si pensa a questioni amministrative, catastali ed economiche, connesse con l'appartenenza di una determinata porzione di territorio a uno o a un altro comune, soprattutto se l'uso cui tale parte è destinata è di carattere urbanistico - edilizio. Il presente contributo intende pertanto proporre una metodologia utile alle amministrazioni per risolvere tali questioni.

7.2 Le fonti documentarie e cartografiche

Relativamente al territorio preso in esame, ovvero l'odierno Comune di Olbia⁸, è stato possibile reperire e consultare numerosi documenti bibliografici e cartografici, realizzati a partire dal XIX secolo: elementi, questi, in grado di fornire una visione dell'Isola di maggior dettaglio rispetto ai documenti del passato. La precedente cartografia della Sardegna si presenta infatti priva di fondamenti scientifici, dal momento che fino ad allora quelli prevalenti sono rappresentati da carte disegnate, spesso basate su racconti di viaggio o stime dei tempi di percorrenza, a cavallo o a piedi, piuttosto che su veri e propri rilevamenti e pertanto caratterizzate da numerose imprecisioni. Nel corso del XIX secolo però le opere di Alberto della Marmora e del Maggiore De Candia rivoluzionano il mondo della cartografia regionale, la quale diventa da allora "sempre più precisa e dettagliata" (Laureti, Scanu, 1981, p.4). Nasce la cartografia geodetica, basata cioè "su una precisa triangolazione" (Mattone, 1994, p. 20) ed è dunque a partire da questa che prende avvio il presente contributo. Le carte costruite dal De Candia tra il 1840 e il 1851, realizzate alla scala 1:5.000, relativamente a tutto il territorio sardo, nonché i relativi fogli di unione al 25.000 per tutti i comuni, sono ricche di informazioni di carattere idrografico e di piante

pascolo, di legnatico ecc. (Terrosu Asole, 1956).

⁸ Situato nella Sardegna Nord Orientale, con una superficie di 384 Km² includenti diverse frazioni, fra cui Berchiddeu, Murta Maria, Porto Rotondo e San Pantaleo, si origina come istituzione comunale sotto la dominazione pisana, sul finire del XIII secolo, la quale, disciogliendo la giurisdizione giudiciale, organizza la probabile ex capitale dell'antico Giudicato di Gallura⁸, *Civita*, in Libero Comune. Il suo nome muta e appare nei documenti successivi del XIV secolo come *Terranova*⁸ (Panedda, 1959), o *Terra Nuova*, vista la sua presunta origine di borgo portuale a ridosso del centro medievale di *Civita*, prima di riassumere il suo originario nome *Olbia* nel 1939 (Casula, 1998).

dei centri urbani. Su di esse si leggono i punti trigonometrici, le principali strade e i confini dei terreni demaniali, comunali e di privati. L'insieme di tali cartografie costituisce il *Catasto De Candia*. Come precedentemente sottolineato, tali carte sono strettamente correlate ai documenti rivelatisi fondamentali per risalire all'origine dei confini amministrativi dei comuni della Sardegna, ovvero i *Processi verbali di delimitazione del Territorio*, nel caso specifico del comune di *Terranova*, oggi Olbia e del comune di *Calangianus*, datati rispettivamente 1848 e 1849. Successivamente sono state analizzate le carte relative al *Cessato Catasto*, realizzate a partire dal 1851⁹, per ovviare alle imperfezioni contenute nei lavori precedenti e, sull'onda di quello che ormai era in corso nella restante parte del Regno, al fine di riordinare il sistema tributario dell'Isola. Anche per queste operazioni il comando è affidato al Maggiore De Candia, il quale si avvale delle misurazioni e delle carte antecedenti. Il nuovo catasto, definito provvisorio in attesa del censimento stabile particellare¹⁰, si differenzia da quello del 1840-51 in quanto delimita, classifica e qualifica i terreni, fissando un valore censuario sulla base del reddito netto imponibile (Terrosu Asole, 1956). Tali carte sono corredate di *Sommarioni*, ovvero registri che ne costituiscono la chiave di lettura, in quanto contengono numerose informazioni circa la descrizione completa dei terreni e del loro valore¹¹. Relativamente al Nuovo Catasto Terreni è stata utilizzato il *Quadro di unione del Comune di Terranova*, in scala 1:40.000. La base di riferimento fondamentale per il lavoro è stata ovviamente rappresentata dalla cartografia IGM, in modo particolare i fogli 168, 169, 181 e 182 dei quadranti relativi al territorio preso in esame, dell'edizione a 5 colori (1966, su levata aerofotogrammetrica del 1958) e dell'edizione del 1988; si è inoltre considerata la Carta Tecnica Regionale alla scala 1:10.000, il documento cartografico ufficiale della Regione Sardegna, il più recente data base 10k multiprecisione e le tavole del Piano Paesaggistico Regionale (in formato vettoriale) sulla cui base deve essere svolta, come suaccennato, la nuova pianificazione urbanistica. E' proprio durante la fase di redazione dei piani urbanistici comunali dell'ambito costiero (il cui obbligo è stato sancito dalle norme di

⁹ Anno in cui con la legge n.1192 del 15 Aprile venne istituito in Sardegna il Sistema della contribuzione prediale (Terrosu Asole, 1956), i cui registri catastali furono aggiornati sino al 1924-25.

¹⁰ Con la legge del 1 marzo 1886, n. 3682, la cosiddetta *Legge che riordina l'imposta fondiaria*, si istituì il *Nuovo Catasto Terreni*, allo scopo di unificare le norme precedenti e di creare un catasto geometrico particellare e uniforme, dato che il precedente presentava numerose imprecisioni. Le operazioni catastali furono infatti condotte attraverso il sistema del calcolo a vista, più rapido ma allo stesso tempo impreciso (Cau. Demontis, 1989; Terrosu Asole, 1956).

¹¹ All'interno dei *Sommarioni* si ritrovano infatti il numero di particella (mappale), la frazione del territorio, identificata da una lettera alfabetica, il nome del possessore, il titolo di possesso, il toponimo della regione, la destinazione d'uso del terreno o fabbricato, la superficie in ettari e aree, la classe e la stima in lire.

attuazione del PPR) che sono venuti fuori i problemi della non perfetta corrispondenza dei limiti comunali su cui nemmeno l'organo regionale ha ancora preso una decisione definitiva: cosa tutt'altro che facile, come si può ben intuire.

7.3 Il percorso di analisi

Il lavoro ha preso l'avvio dal reperimento del materiale cartografico e bibliografico in possesso degli archivi pubblici, in modo particolare presso l'Archivio di Stato e le biblioteche del Comune di Sassari, nonché attraverso il progetto di digitalizzazione della cartografia storica denominato CARSTOS¹². Mentre la cartografia IGM utilizzata è già nel patrimonio del Laboratorio di cartografia, la documentazione recente è stata invece acquisita tramite il Geoportale regionale. Le mappe così rivenute sono state analizzate con l'ausilio dei Sistemi Informativi Geografici, successivamente al loro corretto e omogeneo georiferimento nel sistema Gauss-Boaga, per poi giungere alla costruzione di file vettoriali, al fine di delineare i confini amministrativi del Comune di Olbia, relativamente ai periodi presi in esame coincidenti, nella sostanza, con le date di rilevamento/edizione delle rispettive cartografie. La prima operazione è stata quindi quella di ricostruire i mutamenti avvenuti nel perimetro comunale secondo una prospettiva diacronica e mettere in evidenza eventuali discordanze tra le cartografie considerate. In questa fase sono stati attentamente analizzati i già citati *Processi verbali di delimitazione del territorio*, con lo scopo di definire i limiti di pertinenza contestati ai comuni vicini in contraddittorio, e di identificare quei punti, ivi detti *segnali*, sui quali si sarebbero tracciati i confini. Le difficoltà incontrate durante questa fase hanno riguardato il riconoscimento di tali *segnali* poiché spesso non tutti presenti su una stessa carta e allo stesso tempo non tutti coincidenti con elementi del terreno o identificati con toponimi non sopravvissuti e non più presenti nella cartografia attuale. A partire dall'individuazione di questi punti sono state analizzate le carte successive e delineati i confini comunali relativi alle diverse epoche considerate, tramite la realizzazione di file vettoriali. Le informazioni ottenute sono state poste a confronto con la documentazione attuale, quali Piano Paesaggistico Regionale e Carta Tecnica Regionale, allo scopo di definire le divergenze. La parte finale del lavoro ha riguardato la creazione delle mappe di sintesi, allo scopo di illustrare i principali

¹² Il progetto promosso dall'Archivio di Stato di Cagliari, sviluppatosi tra gli anni 2006-2011, ha riguardato la digitalizzazione delle Tavole di rilievo prodotte dal Real Corpo di Stato Maggiore (1841-51), le mappe catastali dell'Ufficio Tecnico Erariale (1852-1927) e le carte relative alle cussorgie e agli ademprivi della Sardegna meridionale.

cambiamenti, avvenuti sul territorio oggetto di studio lungo un percorso diacronico, per poi evidenziare le attuali problematiche relative alle competenze comunali. Osservando l'attuale conformazione del Comune di Olbia (Fig.1) e analizzando la cartografia storica e le fonti documentarie secondo una prospettiva diacronica, si può evincere che il suo sviluppo territoriale sia stato caratterizzato da un susseguirsi di fasi, le quali hanno portato ad un cambiamento della sua superficie di competenza, che non rispecchia più la realtà passata.

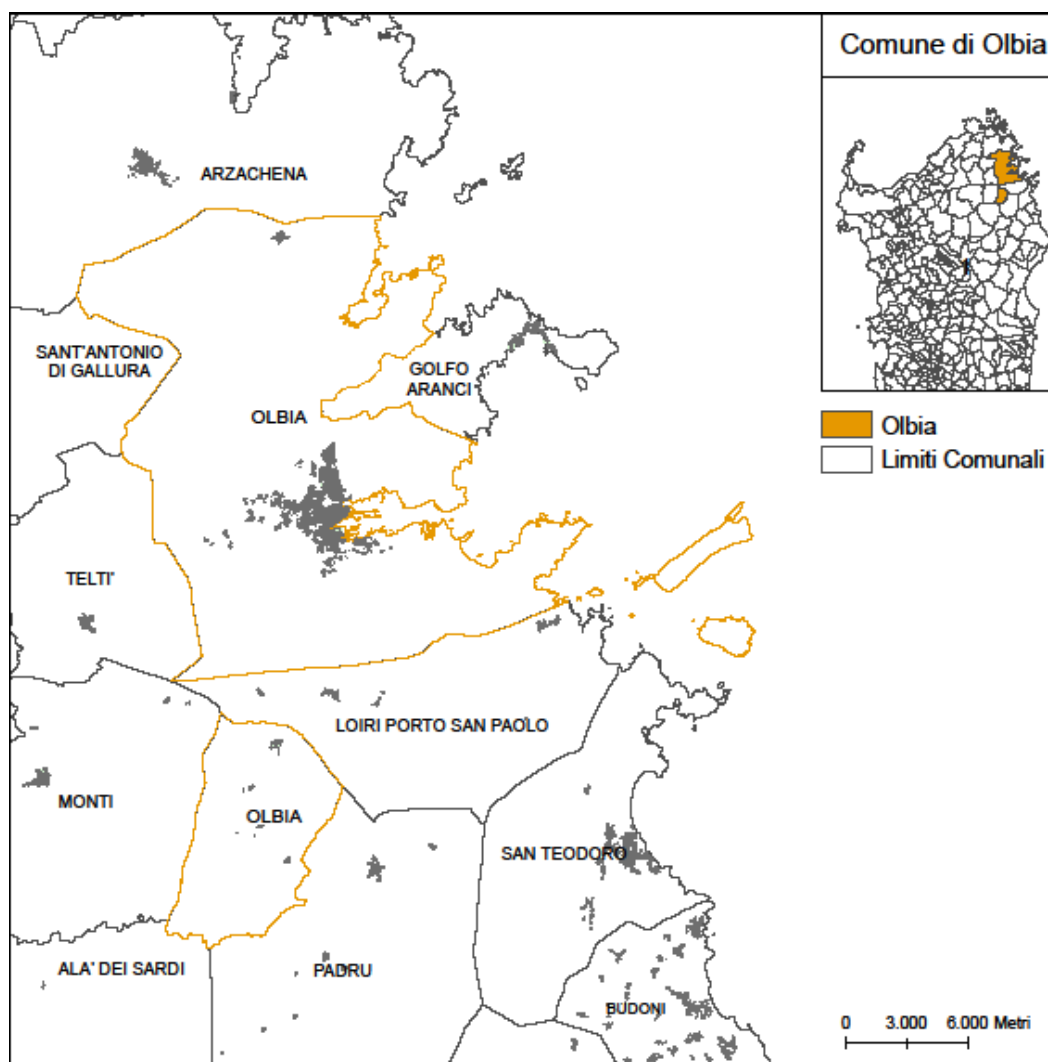


Figura 3 La delimitazione attuale del comune di Olbia

Nella metà del XIX secolo, come posto in evidenza nella figura 3, si può infatti notare come Terranova confinasse solo con il *Salto di Nuchis*, il *Salto di Tempio*¹³ e il territorio di Calangianus e comprendesse ancora al suo interno l'attuale Comune di Golfo Aranci, occupando così una porzione di territorio inferiore rispetto all'assetto odierno. Alcuni dei

¹³ Con il termine *Salto* si definiva “quel territorio comunale solitamente destinato al pascolo del bestiame, compreso entro confini naturali ” (Rau, 1969, p.39)

principali mutamenti subiti dai confini comunali possono essere colti dallo studio dei *Processi Verbali di delimitazione*, dai quali si ricavano importanti informazioni circa la pretesa da parte di Terranova di ulteriori porzioni di territorio, come evidenziato nella figura 4. Le aree richieste da Terranova comprendevano parte del Comune di Tempio (oggi Arzachena), tutto il settore orientale del *Salto di Nuchis* e di Calangianus (attualmente appartenenti a Telti e S. Antonio di Gallura), una piccola porzione del *Salto di Gios* (Padru), nonché quasi tutto il *Salto di Tempio* (oggi Loiri Porto San Paolo).

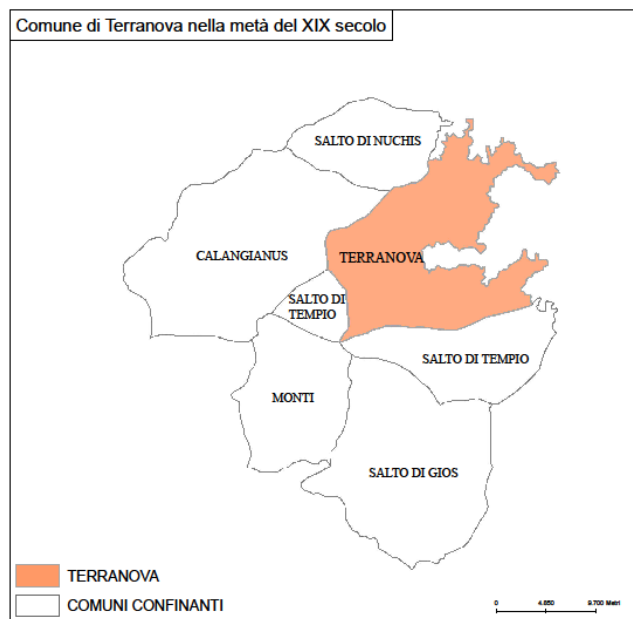
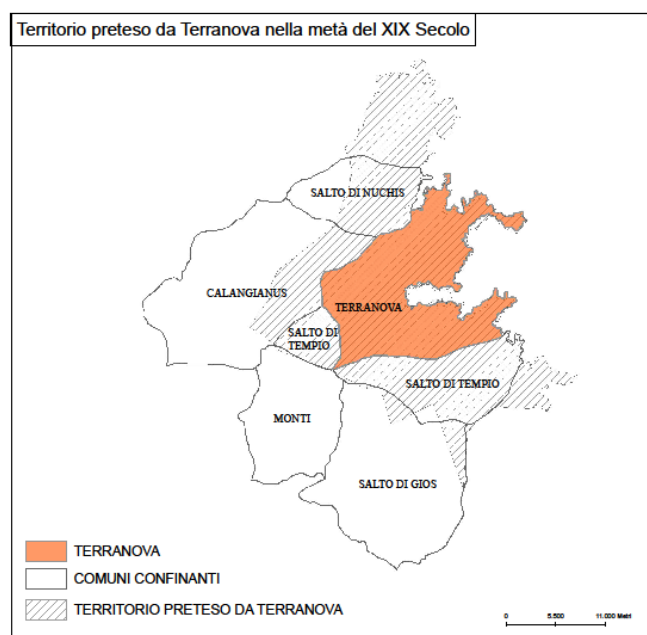


Fig. 3/4 – Entità amministrative nella metà del XIX secolo e aree pretese da Terranova



Tali pretese erano contestate dai comuni chiamati in causa che però non avevano alcuna

rivendicazione se non quella di “difendere” i territori considerati di loro proprietà (fig.5).

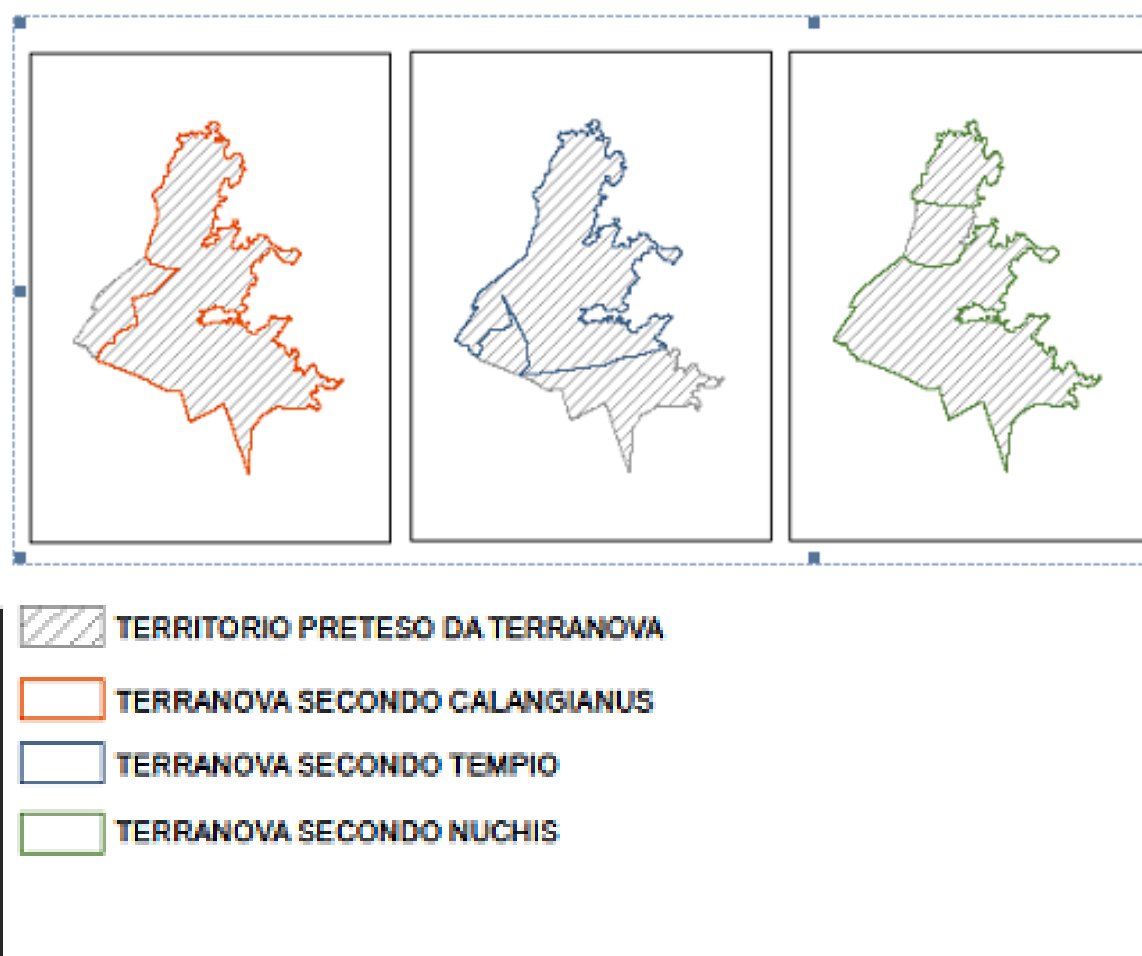


Fig. 5 Carta delle contestazioni dei Comuni limitrofi al Comune di Terranova

L'attuale assetto di Olbia sembrerebbe perciò derivare in alcune sue parti dalle decisioni presumibilmente assunte in seguito alla risoluzione dei contrasti evidenziati dai processi verbali. Di tali pretese, come emerge dall'analisi della cartografia successiva¹⁴, soltanto una piccola parte fu riconosciuta a Terranova, come mostra la figura 6 derivata dalla cartografia IGM del 1958-66.

È possibile, infatti, osservare come ad Olbia siano state attribuite le competenze sul *Salto di Nuchis* (preteso solo in parte), una porzione del *Salto di Tempio* e del territorio di Calangianus (precisamente la frazione di Muddizza Piana, annessa nel 1960).

¹⁴ Il salto di circa un secolo rappresenta un importante “vuoto” di informazioni da mettere in relazione con la difficoltà di reperimento della cartografia prodotta in questo periodo

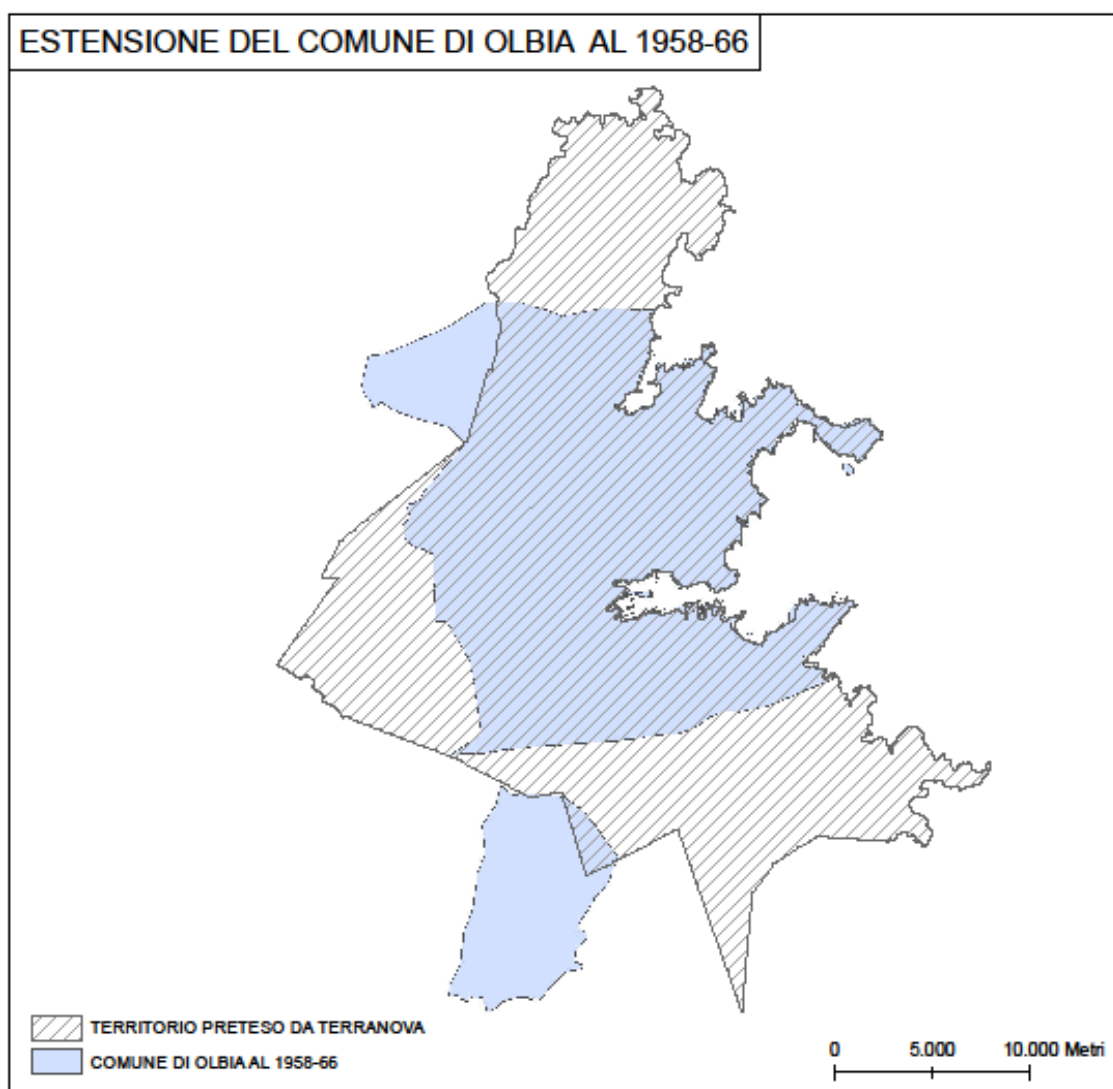


Fig. 6 Il Comune di Olbia nell'edizione del 66 della carta IGM

La frazione di Berchiddeddu, un tempo appartenente al *Salto di Gios*, fu annessa nel 1958¹⁵ e costituisce attualmente l'appendice meridionale del Comune. Il raffronto con la cartografia attuale, nello specifico la levata IGM del 1988, evidenzia un ulteriore mutamento nei confini comunali, con una riduzione del territorio dovuta alla costituzione di Golfo Aranci come Comune autonomo, avvenuto nel 1979.

La fase finale del lavoro, ha riguardato l'analisi della documentazione recente, allo scopo di individuare, mediante il confronto tra la cartografia IGM e la Carta Tecnica Regionale, eventuali differenze tra i limiti amministrativi in esse rappresentati.

¹⁵ Annessa con Legge Regionale n.14 del 16/8/1958, in seguito al Referendum che ne richiedeva il distacco da Buddusò

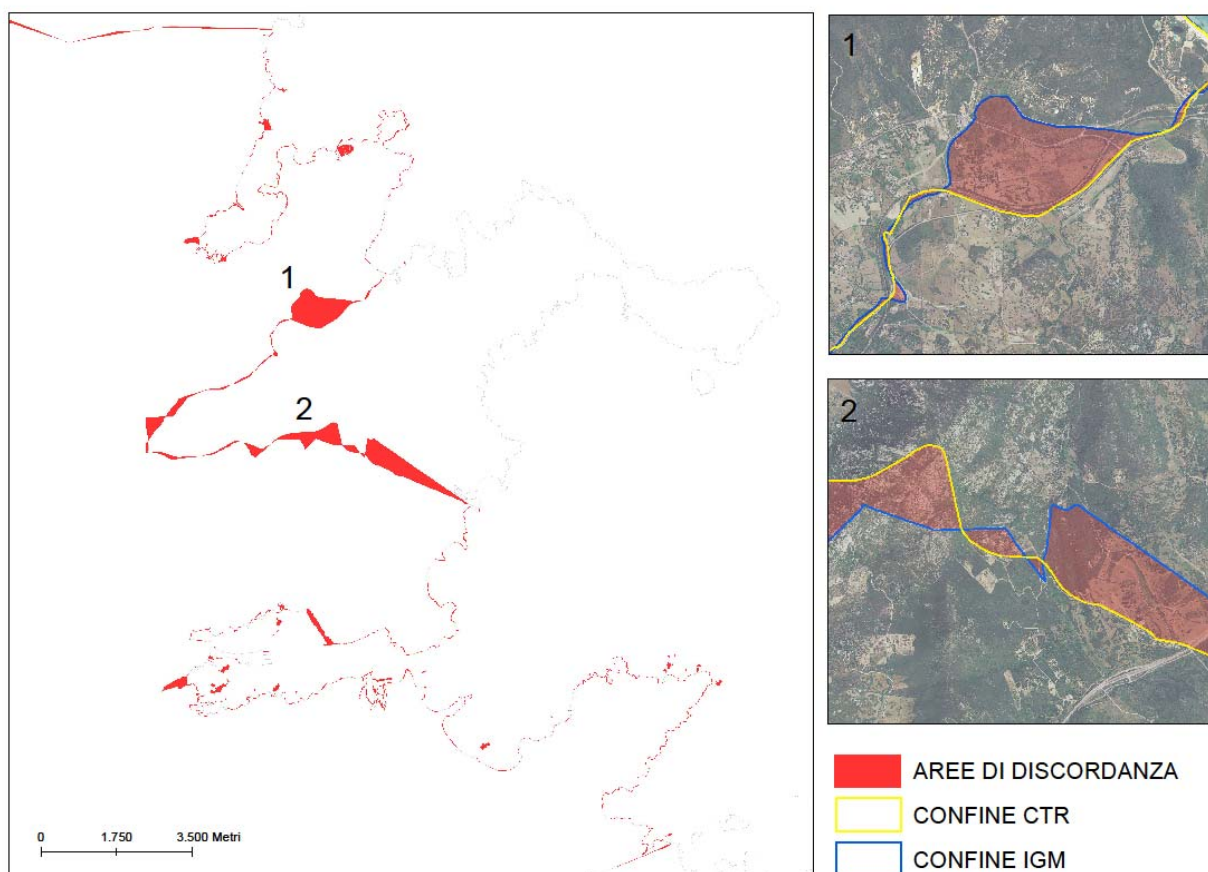


Fig. 7 Aree di discordanza rilevate dal confronto tra la cartografia IGM e la CTR

Essi presentano infatti delle divergenze che, se da una visione d'insieme possono apparire irrisorie, ad una scala di dettaglio mostrano invece la loro rilevanza. Queste discrepanze sono chiaramente visibili nella Figura 6, dove vengono rappresentate le aree di discordanza che emergono dalla sovrapposizione dei limiti amministrativi della CTR, con quelli rilevati nella cartografia IGM del 1988. La presenza di queste aree, dovuta principalmente alla mancanza di uniformità di dati cartografici di riferimento, si susseguono lungo tutto il confine comunale e mette in evidenza un fenomeno non certo marginale, per via delle problematiche che si possono generare tra amministrazioni contigue, nonché delle importanti ricadute che possono aversi, ad esempio, sul piano giuridico, amministrativo e catastale.

In sintesi, come ha ben ricordato l'Assessorato dell'Urbanistica della RAS raccomandando al comune di adottare una decisione in merito alla soluzione confinaria all'interno del progetto del PUC, le vicende che hanno caratterizzato le variazioni del territorio da cui sono derivate le differenze dei limiti, sono le seguenti:

- Istituzione del Comune con la denominazione Terranova: 18/03/1861;
- cambio denominazione in Terranova Pausania: 22/09/1862;
- acquisisce territorio dal comune di Nuchis (poi cessato): 26/01/1939;
- nuovo cambio di denominazione in Olbia: 24/10/1939;
- riceve territorio da Buddusò: 15/08/1958;
- riceve territorio da Calangianus: 12/03/1960;
- cede territorio a Golfo Aranci: 20/04/1979.

Il 1.1.2006 infine passa dalla Provincia di Sassari a quella di Olbia-Tempio.

Al momento il problema dell'utilizzo di un determinato confine, tra quelli desumibili dalle diverse cartografie, si pone quindi in maniera pressante anche se non si può prevedere una soluzione semplice e veloce del problema, anche perché, qualsiasi soluzione si decida di adottare, necessita del parere concorde del comune limitrofo, per il tratto di interesse. Nella figura 8 sono stati riportati i limiti presenti nelle diverse cartografie di Olbia, compresi quelli storici. Si osservano variazioni non da poco tra una carta e l'altra e sfridi, ovvero parti sottese tra una delimitazione e un'altra, ugualmente differenti.

Ulteriore motivo di differenziazione è introdotto dalla nuova carta comunale predisposta nel 2013 dalla Compucart che ovviamente si rifà a dei limiti fittizi che in parte coincidono con quelli della CTR.

7.4 Riferimenti bibliografici

AA.VV. (1995), *Storia della Sardegna*, in Brigaglia M. (a cura di), Soter Editrice, Villanova Monteleone.

AA.VV. (2011), *Il Lago di carta. Rappresentazione cartografica del territorio gardesano (Sec. XIV- XIX)*, MAG, Trento.

Birocchi I. (1982), *Per la storia della proprietà perfetta in Sardegna*, Dott. A. Giuffrè Editore, Milano.

Brigaglia M., Mastino A., Ortu G. G. (2002), *Storia della Sardegna 4. Dal 1700 al 1900*, Editori Laterza, Roma- Bari.

- Casula F. C. (1998), *La Storia di Sardegna*, Carlo Delfino Editore, Sassari.
- Cau P., Demontis M. (1989), *Inventario Fondo Cessato Catasto di Sassari*, Parte I-II, Archivio di Stato di Sassari, Sassari.
- Dai Prà E. (2010), “Il paesaggio liminare nella cartografia storica tra ricerca e progetto”, *Boll. dell’AIC*, 139.
- Dai Prà E., Tanzarella A. (2011), *Cartografia e paesaggi idraulici. La mediazione cartografica per l’agire territoriale*, in AA.VV., *Il Lago di carta. Rappresentazione cartografica del territorio gardesano (Sec. XIV- XIX)*, MAG, Trento.
- Dai Prà E. Mastronunzio M. (2014), “Le fonti geostorico-cartografiche per la risoluzione delle conflittualità liminari. Sinergie applicative in Trentino”, in Scanu. G. (a cura di), *Stati generali della cartografia*, Sassari, in corso di stampa.
- Doneddu G. (1977), *Una regione feudale nell’età moderna*, Edizioni Iniziative Culturali, Sassari.
- Laureti L., Scanu G. (a cura di) (1981), “La geografia della Sardegna nella cartografia post-unitaria. Catalogo della mostra”, in *II Convegno Internazionale di studi Geografico-Storici. La Sardegna nel mondo mediterraneo. Mostra cartografica*, (Sassari, 2-3-4 ottobre 1981) Stamperia artistica, Sassari.
- Mattone A. (1994), *La Cartografia, una grafica dell’arretratezza*, in BRIGAGLIA M. (a cura di), *La Sardegna. Enciclopedia*, vol. I, Ed. Della Torre, Cagliari: 5-22.
- Panedda G. (1959), *Olbia attraverso i secoli*, Editrice Sarda Fratelli Fossataro, Cagliari.
- Rau A. (1969), *Analisi della prima legislazione tributaria sarda*, Editrice Sarda Fossataro, Cagliari.
- Sanna P. (1995), *La Sardegna sabauda*, in AA.VV., *Storia della Sardegna*, in Brigaglia M. (a cura di), Soter Editrice, Villanova Monteleone.
- Sechi Nuvole M. (2010), “Riordinamento del tributo fondiario e censimento prediale: il contributo di Alberto Ferrero Della Marmora e di Carlo De Candia alla cartografia geodetica di Alghero (prov. Sassari) e della Sardegna”, *art. Espacio y Tiempo*, in *Revista de Ciencias Humanas*, 24: 177- 196.
- Sole C. (1967), *La Sardegna di Carlo Felice e il problema della terra*, Editrice Sarda Fossataro, Cagliari.
- Terrosu Asole A. (1956), *Carlo de Candia e la cartografia geodetica della Sardegna*, in *Contributi alla Geografia della Sardegna*, Istituto di Geografia dell’Università di Cagliari, Serie A, Fasc.3, Cagliari.

Tognotti E. (a cura di) (1996), *Da Olbìa ad Olbia. 2500 anni di storia di una città mediterranea*, Atti del Convegno Internazionale di studi (12-14 Maggio 1994), Chiarella, Sassari.

Zedda C. (2003), *Le città della Gallura Medioevale. Commercio, Società e Istituzioni*, University Press, CUEC, Cagliari.