

## Sistemi Informativi Geografici per la conservazione e valorizzazione della toponomastica della Sardegna

Cinzia Podda

Università degli Studi di Sassari, Piazza Conte di Moriana, 8 – 07100 Sassari,  
tel. 079 229746, fax. 079 229680, e-mail: cpodda@uniss.it

### Riassunto

Il presente contributo mette in evidenza le procedure necessarie per recuperare, sistematizzare, strutturare, cartografare e classificare la toponomastica antica della Sardegna, da riscoprire nei depositi archivistici o tradita solo oralmente e portare alla luce attraverso la corretta collocazione del nome con la rappresentazione del luogo denominato: un processo di un certo interesse per l'approccio e per il metodo. L'utilizzo dei sistemi informativi geografici appare di fondamentale importanza in queste operazioni di riclassificazione, riassegnazione onomastica, posizionamento sul rispettivo campo topografico e gestione all'interno dei data base che proprio l'inserimento nei GIS consente di realizzare. Un connubio interessante tra ricerca archivistica, analisi cartografico-storica, utilizzo di moderne tecnologie informatiche per un processo che non è solo culturale (la scoperta e la conservazione) ma è anche scientifico (per il metodo), didattico (per gli aspetti evolutivi), economico (per la valorizzazione) e politico (per la gestione della conoscenza), che merita di essere portato a conoscenza quale esempio applicato di ricerca geo-storica eseguita in ambiente GIS.

### Abstract

The aim of this paper is to highlight the procedures required for the recovery, classification, structuring, and mapping of the ancient toponymy of Sardinia, often found in old archives or simply handed down orally and brought to light through an accurate classification of the names along with the indication of locations: a procedure which offers an interesting approach and methodology. The use of IT systems is fundamental in re-classifying, renaming, positioning on respective topographical fields and managing within the database produced by the GIS. This procedure includes an interesting combination of archive research, cartographic-historical analysis, and use of modern information technology. This interesting combination of archive research, historical-cartographic analysis and use of modern technology gives rise to a process which is not only cultural (discovery and conservation) but also scientific (as regards methodology), didactic (for its evolutionary aspects), economic (for the enhancement) and political (for the way knowledge is dealt with). This procedure therefore merits attention as an applicable example of geo-historical research carried out with a GIS application.

### Toponomastica e GIS

Il lavoro intende soffermarsi sull'utilizzo dei sistemi informativi geografici nei processi di conservazione e valorizzazione dei toponimi della Sardegna, a partire dal recupero di quelli presenti nei documenti storici e d'archivio, normalmente sconosciuti o parzialmente pubblicati in resoconti scientifici a tema. Si tratterà in particolare di quei toponimi che possono essere rilevati e inseriti nella cartografia topografica, strumento universalmente riconosciuto per essere l'unico a consentire lo studio della relazione tra nome di luogo e territorio, soprattutto se a grande scala. Una relazione su cui basare analisi spaziali particolarmente interessanti e arrivare, ad esempio, a ricostruire l'evoluzione stessa del territorio rilevabile attraverso variazioni denominative (di luoghi, di fatti, di fenomeni, di

eventi o di consuetudini) riferite agli usi che di esso si sono effettuati nel passato, o risalire ai valori culturali del paesaggio osservando il perdurare nel tempo delle stesse denominazioni, segno dell'interesse che le antiche popolazioni hanno assegnato a quei luoghi riuscendo a tramandare espressioni di identità e di cultura locale. Non a caso, tutti coloro che a vario titolo si sono occupati di toponomastica, hanno evidenziato come i nomi di luogo possono favorire la ricostruzione dell'evoluzione del territorio, partendo dal presupposto che moltissimi nomi potevano essere assegnati a caratteri intrinseci dell'ambiente naturale o a situazioni d'uso particolare di alcuni tratti di territorio in relazione alla cultura, al livello di civiltà e alle modalità con cui le popolazioni che hanno vissuto e dominato quelle località potevano cogliere i tratti dello spazio che esse governavano. È noto, infatti, che il toponimo ha spesso assunto una forte carica simbolica tale da divenire espressione diretta del modo in cui si gestiva il territorio e, in un percorso inverso, elemento inconfutabile in grado di fornire indicazioni utili sia alla ricostruzione delle civiltà del passato o di loro elementi e momenti importanti, sia dei caratteri e dei fenomeni ivi presenti. È evidente che l'utilizzo dei sistemi informativi geografici, intesi come strumenti in condizioni di supportare e rendere più analitiche e dettagliate le analisi dei fenomeni e dei fatti spaziali, può contribuire a studiare in maniera più sistematica la relazione tra luoghi ed evoluzioni che lo stesso toponimo può avere subito nel tempo, come di fatto è stato. Oltre a consentire la ricostruzione della toponomastica originaria e recuperare, grazie a rilevamenti appositi che devono essere svolti direttamente sui luoghi, quella trãdita oralmente, può infatti permettere di seguire agevolmente l'evoluzione dei singoli nomi e ripercorrerne la storia per capire come e quando sono state introdotte delle variazioni (fonetiche, letterarie, morfosintattiche, ecc.) da cui è derivata quella che genericamente, nel caso sardo, è conosciuta come italianizzazione della lingua<sup>1</sup>, oppure la scomparsa stessa del nome o la sua sostituzione con altri il cui valore propagandistico-commerciale poteva essere di maggiore effetto rispetto a quello originale. Processi che hanno spesso determinato una modificazione radicale del valore semantico del toponimo, con conseguente perdita del riferimento primario che magari, inizialmente, poteva essere connotato da un forte rapporto uomo-ambiente. È un'analisi squisitamente cartografica o storico – cartografia quindi, quella proposta, laddove il toponimo, al di là degli aspetti puramente linguistici, diviene oggetto di analisi con il GIS in quanto strettamente legato al territorio che denomina e che assume con esso una precisa relazione spaziale, caricandosi di attributi di tipo prettamente geografico tali da consentirne l'esame come un oggetto in relazione topologica, ancorché topografica, con il territorio.

### **Il toponimo come espressione di cultura del territorio**

In quest'ottica, il problema della scoperta, della conservazione e della valorizzazione del patrimonio toponomastico della Sardegna, uno dei più singolari in quanto riferito a una lingua che prospetta diverse prerogative di analisi scientifica per via delle differenti espressioni che assume nelle diverse località e regioni, suscita oggi un grande interesse culturale, sociale e politico. Se si pensa alla naturale evoluzione di una lingua nel tempo, si può dire che di esso è genericamente conosciuta solo la parte più recente, attualmente parlata o, in questo caso, quella riportata nelle carte di un certo dettaglio e redatte in maniera sistematica che per la Sardegna, com'è noto, è fatto assai recente: ben poca cosa, quindi, rispetto a tutto l'universo toponomastico venutosi a determinare nei secoli, anche in virtù del suo variare, naturale o imposto. Una considerevole parte giace invece inesplorata nei vari archivi (di stato, comunali, ecclesiastici, ecc.); un'altra ancora, non meno importante e di cui solo in pochi conoscono l'effettiva potenzialità, costituisce un singolare patrimonio custodito dalle popolazioni che vivono la campagna o la montagna e utilizzano una nominazione dei luoghi tramandata da generazioni, non sempre corrispondente a quella riportata sulle cartografie ufficiali,

<sup>1</sup> Nello specifico tali possibilità di analisi possono essere ancor più incisive se si pensa al particolare processo che ha vissuto la toponomastica della Sardegna riportata nella cartografia IGM, peraltro quella oggi meglio conservata, più volte aggiornata nelle successive edizioni, a iniziare dal rilevamento, scrittura e trasformazione della parlata originaria in un corrispondente suono in italiano, quello che viene definito italianizzazione, quindi apposizione con scrittura sulla carta, talvolta ripresa e ancora trasformata nelle successive edizioni.

anche di dettaglio. Un carico toponomastico noto quindi esclusivamente a pochi di una determinata regione, solo parzialmente oggetto di rilievo diretto da parte di studiosi qualche anno addietro (Paulis, 1987), certamente da acquisire come espressione culturale di una specifica comunità e pertanto meritevole di essere conosciuto, analizzato scientificamente, classificato e tramandato. Va da sé che il patrimonio toponimico è un bene da tutelare e recuperare, non solo perché componente essenziale della cultura di quei luoghi, ma anche perché della cultura del territorio rappresenta il momento fondamentale, quello iniziale, al momento in cui una società avvia quel processo che i geografi chiamano di territorializzazione: l'appropriazione di uno spazio naturale e la trasformazione in territorio, quindi utilizzato e gradualmente conformato per le proprie esigenze fino alla completa strutturazione e pianificazione o governo (Vallega, 2004). In questo contesto, l'apposizione del nome a un luogo viene rilevata come manifestazione dell'inizio dell'appropriazione dello spazio da parte di un gruppo e l'analisi toponomastica, nella riscoperta dei legami del passato, può contribuire a delineare taluni stadi evolutivi del territorio e dei suoi valori identitari, espressi attraverso la significazione onomastica, da cui potrebbero derivare percorsi di valorizzazione delle espressioni culturali originarie. Il rapporto tra rappresentazione e nome diviene quindi la trama dominante del discorso; nella sua evidenza cartografica la collocazione spaziale del toponimo assume il ruolo di significante del processo culturale che ha plasmato la storia del luogo (Scanu e Podda, 2014). Le denominazioni toponimiche possono quindi rappresentare degli indicatori territoriali e, in quanto tali, conferire un'accezione identitaria ai luoghi su cui insistono e che designano, assumendo il valore di "beni culturali" quando diventano testimonianza di particolari "radici" del passato: in tal caso, oltre ad essere registrati e decodificati, meritano anche di essere salvati e salvaguardati con la reimmissione in circolo (Aversano, 2006). La denominazione, allora, in quanto testimone dell'appropriazione culturale del territorio ed espressione geografica del rapporto tra uomo e ambiente, può entrare a far parte di quella sfera di simboli che rappresentano il senso dell'abitare lo spazio trasformato in paesaggio, divenendo a tutti gli effetti un segno che può essere espresso anche attraverso un elemento che lo definisce graficamente (Scanu, Podda, 2007). Così il nome di luogo, quando viene "fissato" sullo spazio, magari individuato da una sua astrazione grafica ma funzionale nonostante riprodotta su un piano, si trasforma in "toponimo" e trasferisce al territorio tutto il complesso mondo degli uomini caricandolo di sentimenti, di piccole e grandi storie, di miti e leggende locali (De Vecchis, 2004, p. 710). Di fatto, quindi, il toponimo prende senso quando può essere geograficamente localizzato, o meglio, nella consuetudine odierna, allorché viene graficamente identificato apponendolo spazialmente su un supporto che si sostituisce alla realtà del territorio: la carta.

### **Il GIS a supporto della ricerca toponomastica**

Un primo aspetto relativo all'utilizzo del GIS nella ricerca toponomastica tiene conto di una metodologia ormai verificata ampiamente durante l'esecuzione del progetto di Atlante Toponomastico della Sardegna<sup>2</sup>. Essa è stata rivolta a evidenziare le procedure necessarie per recuperare, sistematizzare, strutturare, cartografare e classificare la toponomastica antica, quella cioè non presente nelle banche dati ufficiali (ad esempio quella IGM) e per questo da riscoprire nei depositi archivistici e portare alla luce attraverso la corretta collocazione del nome sulla "rappresentazione" del luogo denominato. Solo quest'ultima operazione, già di per sé, comporta un processo realizzativo degno di un certo interesse, per l'approccio e per il metodo. E' noto, infatti, come la carta sia il documento più efficace, se non l'unico, a delimitare spazialmente la denominazione se si tratta di una regione più o meno grande, quando la stessa non è racchiusa da confini precisi o definita da oggetti e forme inequivocabili, come ad esempio una città o un centro

<sup>2</sup> Partendo dalla banca dati IGM, il progetto dell'Atlante Toponomastico Sardo (ATS) ne prevede la sua integrazione per approdare ad un unico database relazionale della toponomastica sarda. Il progetto, finanziato dalla Regione e ancora in corso di svolgimento da parte delle due Università di Cagliari e Sassari, si propone l'obiettivo di recuperare il patrimonio toponomastico che giace quasi dimenticato negli archivi, nonché quello che ancora sopravvive nella memoria delle popolazioni locali, pertanto da non disperdere ma da valorizzare.

abitato; diverso è invece il caso della denominazione puntuale, riferita cioè a un elemento, a un singolo oggetto come può essere la fontana o la cima di un monte. Nel primo caso il toponimo viene di regola posizionato in corrispondenza della località denominata che con l'andamento più o meno ampio della scritta, in relazione all'estensione e alla forma, va ad occupare una superficie solitamente allungata nel senso della maggiore lunghezza variando, per questo, alcuni caratteri visuali come la forma delle lettere, la loro dimensione, l'orientamento o la taglia, per cercare di coprire l'intera ampiezza dell'area. D'altra parte il toponimo è apposto in prossimità dell'oggetto nominato e allora la scritta è orizzontale e con le variabili visuali taglia e forma gradate in relazione alla sua importanza. Ciò soprattutto nelle carte a grande e a grandissima scala, quelle cioè che rappresentano in dettaglio le peculiarità del territorio, evidenziandolo nelle sue componenti naturali e antropiche, descrivendone con estrema raffinatezza gli aspetti salienti fino a rendere evidente il vero e più profondo rapporto tra aspetti culturali del territorio e toponomastica: un rapporto che quindi ben si presta a essere meglio colto attraverso la cartografia IGM. Le sue diverse edizioni hanno di fatto determinato il censimento del particolare patrimonio toponomastico della Sardegna, arricchito dalla straordinaria varietà linguistica delle diverse regioni nelle quali le parlate si sono diversificate singolarmente. Proprio perché l'Isola ha una sua "lingua", come sostengono gli esperti a iniziare da Max Leopold Wagner, le quattro diverse edizioni della cartografia topografica IGM, succedutesi tra aggiornamenti e rifacimento dell'impianto nell'arco di quasi un secolo<sup>3</sup>, consentono di disporre di uno straordinario patrimonio culturale che non può assolutamente essere disperso anche perché costituisce una base solida per interessanti valutazioni e osservazioni in merito all'accezione culturale del paesaggio geografico. La loro corretta analisi e interpretazione può infatti consentire di implementare le ricerche volte alla conservazione delle persistenze culturali, proprio nei termini identitari con cui vengono percepite dalle popolazioni, secondo i nuovi canoni stabiliti dalla Convenzione europea sul paesaggio di Firenze. L'utilizzo dei sistemi informativi geografici si presenta di fondamentale importanza nelle operazioni di classificazione, riassegnazione onomastica, posizionamento sul rispettivo campo topografico e gestione all'interno dei data base, che proprio il popolamento nei GIS consente di realizzare. Inoltre, grazie alle specificità che li contraddistinguono, fra cui le operazioni di sovrapposizione degli strati informativi (overlay) possibili solo attraverso il loro corretto georiferimento, i GIS possono consentire di indagare in maniera dinamica la cartografia storica, aggiungendo interessanti prospettive di sviluppo alla tradizione di questi studi, con nuovi percorsi di analisi territoriale strutturata. Un connubio interessante tra ricerca archivistica, analisi cartografico-storica, utilizzo di moderne tecnologie su base GIS per un processo che non è solo culturale (la scoperta e la conservazione) ma è anche scientifico (per il metodo), didattico (per gli aspetti evolutivi), economico (per la valorizzazione) e politico (per la gestione della conoscenza), che merita di essere portato a conoscenza quale esempio applicato di ricerca geo-storica eseguita in ambiente GIS (Scanu e Podda, 2014).

### **Dall'acquisizione all'apposizione dei toponimi: un esempio metodologico**

Al fine di verificare la valenza della metodologia adottata e derivata, come detto, da precedenti esperienze di carattere regionale, si è presa come esempio un'area abbastanza vasta del comune di Sassari, a nord ovest rispetto alla città, il cui limite arriva sino al confine di Porto Torres, a nord e a sud a quello di Usini. (Fig. 1): nella fattispecie un'area altamente antropizzata e oramai quasi inglobata nella frazione di Li Punti, su cui si aveva avuto modo, già in passato, di effettuare degli studi e quindi acquisire del materiale di base. L'apposizione cartografica dei toponimi, che rappresenta comunque la parte fondamentale della verifica metodologica proposta, è stata poi implementata con un'analisi finalizzata a cogliere le relazioni esistenti fra toponomastica e aspetti ambientali, naturalistici, culturali e socio economici per cui si è dovuta effettuare una preliminare

<sup>3</sup> Com'è noto, dopo il completamento della prima edizione della Grande Carta Topografica d'Italia che per la Sardegna avvenne intorno alla fine del XIX secolo, cui seguì una ricognizione di aggiornamento negli anni trenta e l'edizione a 5 colori degli anni cinquanta, negli anni ottanta venne rinnovato l'impianto complessivo mantenendo la scala al 25.000 e quella al 50.000.

disamina di documenti cartografici e catastali. Grazie al GIS, come si vedrà, è stata possibile la realizzazione di carte che hanno favorito l'analisi di numerosi toponimi e, in particolare la collocazione originaria e quella attuale, nonché le modifiche che hanno interessato la denominazione nel tempo. Le informazioni ricavate, per la loro eterogeneità, dovuta non solo alla diversità dei toponimi, ma anche alle variabili estensioni dei terreni denominati e al loro utilizzo, hanno reso necessaria la creazione di tabelle dati all'interno delle quali poter catalogare e analizzare i loro attributi. Le basi cartografiche impiegate come riferimento sono state, come già accennato, quelle a grande e a grandissima scala, con particolare riferimento all'ultima edizione della cartografia IGM in scala 1:25.000 (derivata dai rilievi aerofotogrammetrici del 1988) e alla relativa banca dati toponomastica, pur tenendo conto della CTR alla scala 1: 10.000. La prima fase del lavoro è stata quella di reperire, presso gli archivi, la documentazione storica dell'area di studio, rappresentata dai fogli della carta De Candia<sup>4</sup>, il primo vero e proprio rilievo geometrico dell'Isola a grande scala eseguito negli anni 1840 - 1851 e poi utilizzato come Grande Carta Topografica d'Italia fino al completamento della prima edizione dell'IGM. Allo stesso tempo si sono reperiti i relativi "sommarioni", una sorta di partitario catastale in cui per ogni particella rappresentata nella mappa vengono riportati, unitamente alla superficie, alle rendite e al tipo di uso (indicato in maniera semplificata: aratorio, selva, ecc.), anche i relativi toponimi.

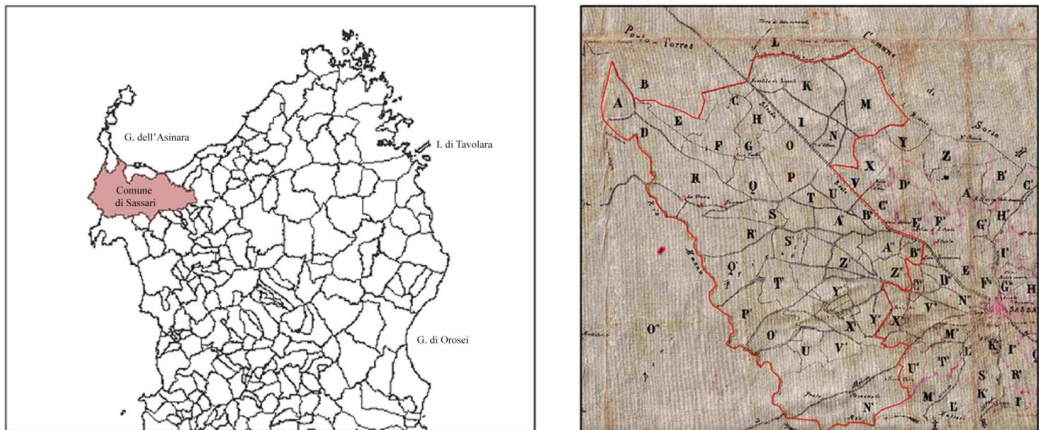


Figura 1 □ Inquadramento geografico e delimitazione dell'area in studio sulla carta De Candia.

Oltre al materiale rinvenuto all'interno del sito del MIBAC dell'Archivio storico di Cagliari relative al progetto CARSTOS<sup>5</sup> (Cartografia Storica della Sardegna), i sommarioni e alcuni fogli della

<sup>4</sup> Le operazioni per la realizzazione dei disegni topografici per la costituzione del Catasto isolano, furono affidati dal Real Corpo di Stato Maggiore al Colonnello (poi Generale) del Genio Cav. Carlo De Candia. Gli ingegneri civili si occuparono 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 fu lunga e complicata, soprattutto perché ostacolata in molti casi dalle controversie tra comuni limitrofi per l'attribuzione delle proprietà dei terreni demaniali e tra comuni e privati, portando così ad un rallentamento delle operazioni che si protrassero per oltre un decennio. Il risultato delle complesse operazioni trigonometriche fu la realizzazione di mappe in scala da 1:2.000 a 1:50.000 e di tavolette di rilievo in scala 1:5.000 nelle quali erano riportati i punti trigonometrici, le strade, le piante dei centri urbani, i corsi d'acqua e i perimetri dei terreni.

<sup>5</sup> Il progetto CARTOS (Cartografia Storica della Sardegna), nasce dalla collaborazione fra l'Archivio di Stato di Cagliari e la Regione Autonoma della Sardegna. Il progetto ha portato alla digitalizzazione di tutta la cartografia storica rappresentata dalle tavolette di rilievo prodotte dal Real Corpo di Stato Maggiore (1841-51) per l'intera isola e dalle planimetrie del catasto provvisorio relative ai comuni ricadenti nelle province di Cagliari e Sassari. Attraverso un archivio digitale, consultabile sul web, è possibile visualizzare ed effettuare il download delle carte e delle relative schede descrittive, peraltro particolarmente interessante per le prospettive di ricerca sull'evoluzione del territorio cui permette di addivenire.

mappa De Candia, nonché alcune carte del successivo catasto provvisorio<sup>6</sup> sono stati acquisiti presso l'Archivio storico di Sassari. Dopo una prima analisi, si è provveduto alla loro georeferenziazione, effettuata attraverso la determinazione di un certo numero di punti di controllo (Ground Control Point). L'individuazione dei punti di controllo, ossia dei punti corrispondenti in entrambe le carte, è stata talvolta impegnativa a causa della scarsità di elementi territoriali nelle mappe catastali ottocentesche e, al riguardo, sono stati decisivi i riferimenti stradali (quando ancora esistenti), i corsi d'acqua o altri elementi geografici quali i nuraghi, ecc (fig 2). Il risultato ottenuto rivela ovviamente delle "criticità" e non è sempre soddisfacente, ma nonostante tutto ha permesso di cogliere i mutamenti avvenuti nell'area e "posizionare" i toponimi rilevati dalle vecchie carte su quella IGM in seguito alla creazione di file vettoriali.

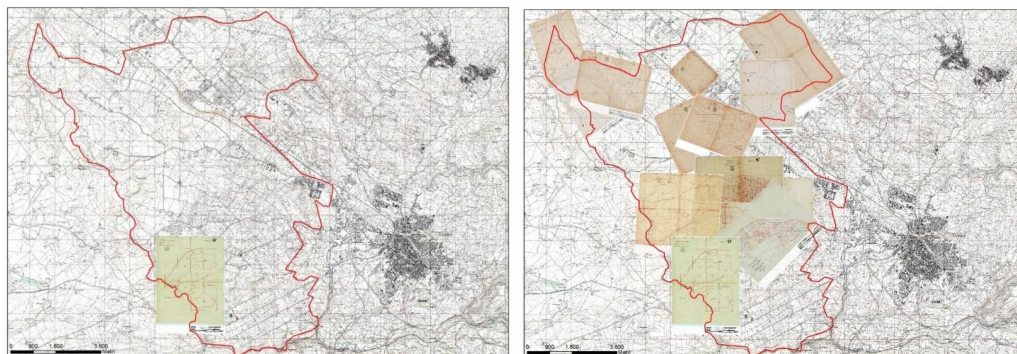


Figura 2 □ Esempio di georiferimento su base IGM.

Ciascuna particella è stata quindi individuata sulla corrispondente carta topografica: nell'IGM se l'area si presentava sufficientemente estesa e ben leggibile, nella CTR per favorirne l'individuazione quando le dimensioni erano piuttosto piccole; in questo caso, però, lo stesso disegno, una volta definito topograficamente, è stato poi ridisegnato sull'IGM per omogeneità di sintesi. Quindi si è andati a verificare il toponimo e il relativo uso del suolo sulla corrispondente pagina del sommario (fig. 3) per risalire così, in modo graduale, alla creazione di una sorta di mosaico nominativo che andava delineando sia l'originaria toponomastica, sia l'allora utilizzo del territorio, con evidenti segnali sulla possibile ricostruzione dei paesaggi e degli assetti territoriali dell'epoca. Si sono comunque verificate due condizioni: da una parte, alla singola particella corrispondeva un'unica denominazione; dall'altra, soprattutto nel caso di microsuperfici, una stessa denominazione poteva comprendere più particelle. Si sono così definite le delimitazioni spaziali dei singoli toponimi, individuando il relativo campo denominativo sulla base dei limiti catastali; questi stessi campi sono stati riportati sulle mappe attuali. La possibilità di esaminare contemporaneamente le singole frazioni, i sommari che contengono le informazioni di dettaglio e la cartografia topografica, si è rivelata determinante nella ricerca condotta e ha evidenziato consistenti differenze fra la toponomastica catastale della seconda metà dell'Ottocento e quella rinvenibile nelle carte e nella banca dati IGM. Particolare attenzione è stata data inoltre alle trasformazioni relative alla disposizione geografica della scritta, alla sua persistenza nelle successive edizioni e alla eventuale scomparsa del toponimo anche in relazione alla mutata destinazione d'uso del territorio, che ha messo in evidenza particolari di un certo interesse e una realtà estremamente variegata.

<sup>6</sup> Il nuovo catasto, definito provvisorio, fu realizzato a partire dal 1951, per ovviare alle imperfezioni contenute nei lavori precedenti, in attesa del censimento stabile particellare. Si differenzia da quello del 1940-51 in quanto delimita, classifica e qualifica i terreni, fissando un valore censuario sulla base del reddito netto imponibile (Terosu-Asole, 1956).



NUMERO di foglio apprensivo	FRAZIONE del territorio	FOGLI della Mappa	INTABAZIONE DEI POSSESSORI	TITOLO e modo di POSSESSO		DESCRIZIONE E QUALITÀ di Cultura
				REGIONE	SEZIONE	
26	C		Rezia Salatare fu Antonia locante in S. P. d. d. S. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
27			Sergio d. d. d. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
28			Rezia d. d. d. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
29	D		locante in S. P. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
30			Maffei d. d. d. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
31			locante in S. P. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
32			Maffei d. d. d. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
33			Maffei d. d. d. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
34			locante in S. P. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
35			Maffei d. d. d. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
36			locante in S. P. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
37			locante in S. P. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
38			Maffei d. d. d. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
39			Maffei d. d. d. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
40			Maffei d. d. d. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
41			locante in S. P. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
42	E		Sergio d. d. d. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
43			Maffei d. d. d. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore
44			locante in S. P. d. d. d. d. d. d. d.	Empiteuta	Paese di Sassari	Aratore

Figura 3 - Frazione D della Mappa Terreni del Cessato Catasto del Comune di Sassari e dettaglio della corrispondente pagina di sommario con il toponimo (colonna Regione).

Tali informazioni sono state inserite nella tabella degli attributi (poi trattate come documento indipendente per meglio evidenziare l'evoluzione del fenomeno) contenente i dati riguardanti i toponimi rappresentati nella mappa: identificativo id, frazione esaminata, toponimo rinvenuto nel sommario, toponimo individuato nella medesima area sulla carta IGM, variazioni del toponimo, uso del suolo e coordinate planimetriche (figura 4).

Table										
Top vertex										
ID	Shape	Id	Frazione	ToponSomm	ToponIGM	Variazioni	Uso suolo	ORIG FID	POINT X	POINT Y
1	Point	1 A	Pian d'olvo	Pian d'olvo	Linguistica(parziale) e Estensione Topon	Aratore	0	1449356,06401	4516153,0589	
1	Point	1 A	Pian d'olvo	Pian d'olvo	Linguistica(parziale) e Estensione Topon	Aratore	0	1448202,48352	4516261,08502	
2	Point	2 A	Padre Colleddu	Pianu d'ola	Toponimo non presente	Aratore	1	1449163,12623	4515921,41621	
3	Point	2 A	Padre Colleddu	Pianu d'ola	Toponimo non presente	Aratore	1	1449104,05642	4516262,85521	
4	Point	3 A	Sussanna	Zimbonu	Toponimo non presente	Aratore	2	1449295,81006	4515628,64441	
5	Point	3 A	Sussanna	Zimbonu	Toponimo non presente	Aratore	2	1449305,62183	4515772,75146	
6	Point	4 A	Zimbonu	Zimbonu	Linguistica(parziale) e Estensione Topon	Aratore	3	1449261,69521	4515759,99762	
7	Point	4 A	Zimbonu	Zimbonu	Linguistica(parziale) e Estensione Topon	Aratore	3	1449448,81885	4515717,22566	
8	Point	6 D	Pian di Sorres		Toponimo non presente	Aratore	4	1449441,83401	4515526,80441	
9	Point	6 D	Pian di Sorres		Toponimo non presente	Aratore	4	1449326,68711	4515640,68131	
10	Point	7 D	Badde d'Urpinu	Badde Urpinu	Linguistica(parziale) e Estensione Topon	Aratore	5	1449806,11688	4515296,26776	
11	Point	7 D	Badde d'Urpinu	Badde Urpinu	Linguistica(parziale) e Estensione Topon	Aratore	5	1449190,70424	4515068,07245	
12	Point	8 D	Sussanna		Toponimo non presente	Aratore	6	1449478,78849	4514826,33823	
13	Point	8 D	Sussanna		Toponimo non presente	Aratore	6	1449418,9442	4514834,03457	
14	Point	9 D	Sussanna		Toponimo non presente	Aratore	7	1449692,1246	4514983,20328	
15	Point	9 D	Sussanna		Toponimo non presente	Aratore	7	1448838,97637	4514758,4628	
16	Point	10 D	Sussanna		Toponimo non presente	Aratore	8	1448803,25755	4515002,54141	
17	Point	10 D	Sussanna		Toponimo non presente	Aratore	8	1449696,10109	4515057,44256	
18	Point	11 D	Gimboisu	Zimbonu	Linguistica	Aratore	9	1449348,9242	4515054,80865	
19	Point	11 D	Gimboisu	Zimbonu	Linguistica	Aratore	9	1448428,22316	4515363,8408	
20	Point	12 D	Palagiolu		Toponimo non presente	Aratore	10	1449310,34575	4515474,43665	
21	Point	12 D	Palagiolu		Toponimo non presente	Aratore	10	1449892,26176	4515201,38611	
22	Point	13 E	Sussanna		Toponimo non presente	Aratore	11	1449349,4028	4515743,23642	
23	Point	13 E	Sussanna		Toponimo non presente	Aratore	11	1449492,27494	4515634,75904	
24	Point	14 E	Lu Piani di baddi Roccu	Badde Ruccu	Linguistica	Aratore	12	1449935,66076	4515387,65205	
25	Point	14 E	Lu Piani di baddi Roccu	Badde Ruccu	Linguistica	Aratore	12	1449393,70643	4515993,84344	
26	Point	15 C	Monti Agoddi		Toponimo non presente	Aratore	13	1443555,11989	4515626,37738	
27	Point	15 C	Monti Agoddi		Toponimo non presente	Aratore	13	1453043,89878	4516116,68091	
28	Point	16 C	Funtana Cherchi		Toponimo non presente	Aratore	14	1452026,47649	4516107,06026	
29	Point	16 C	Funtana Cherchi		Toponimo non presente	Aratore	14	1451083,92765	4516325,23914	
30	Point	17 C	Parti Pala	Giuganti	Toponimo non presente	Aratore	15	1452949,40543	4516011,69156	
31	Point	17 C	Parti Pala	Giuganti	Toponimo non presente	Aratore	15	1452152,74505	4516212,52641	
32	Point	18 C	Funtana	Santa Caterina	Toponimo non presente	Aratore	16	1451823,85713	4516391,54182	
33	Point	18 C	Funtana	Santa Caterina	Toponimo non presente	Aratore	16	1451949,58128	4516378,01491	
34	Point	19 C	Serra di Spanu	Giuganti	Toponimo non presente	Aratore	17	1452824,46788	4519458,30987	
35	Point	19 C	Serra di Spanu	Giuganti	Toponimo non presente	Aratore	17	1452075,62697	4516400,15866	
36	Point	20 C	Giganti	Giuganti	Linguistica(parziale)	Aratore	18	1453637,84681	4516896,79818	
37	Point	20 C	Giganti	Giuganti	Linguistica(parziale)	Aratore	18	1452986,49953	4516395,04221	
38	Point	21 F	Sant'Antrogu	Su Giau	Toponimo non presente	No Info	19	1452794,52487	4515047,14795	
39	Point	21 F	Sant'Antrogu	Su Giau	Toponimo non presente	No Info	19	1451905,57009	4514847,09645	

Figura 4 - Organizzazione della tabella degli attributi.

Si è poi passati alla digitalizzazione del toponimo o, più precisamente, del minimo rettangolo che lo racchiude, del quale sono state determinate e indicate le coordinate planimetriche nel sistema Roma

40. Per questo si è tenuto conto dell'oggetto della denominazione, secondo la metodologia IGM già adottata nel progetto dell'ATS, al fine di garantire omogeneità fra i dati (Podda, 2006); trattandosi prevalentemente di toponimi areali, le coordinate sono state riferite al centroide e ai vertici SO e NE del rettangolo minimo da esso sotteso (figura 5).

Per quanto attiene le informazioni riguardanti l'uso del suolo, queste sono derivate dal confronto fra le frazioni catastali e i relativi sommarioni, nei quali è specificata la qualità della coltura per ogni singola particella (fig. 6). Ciò ha permesso di suddividere i terreni sulla base dell'uso del suolo dell'epoca e verificare la relazione esistente fra il toponimo e l'uso specifico (ad esempio *Saltu di la pera*, *Funtana di la Fica*, *La Landrigga*).

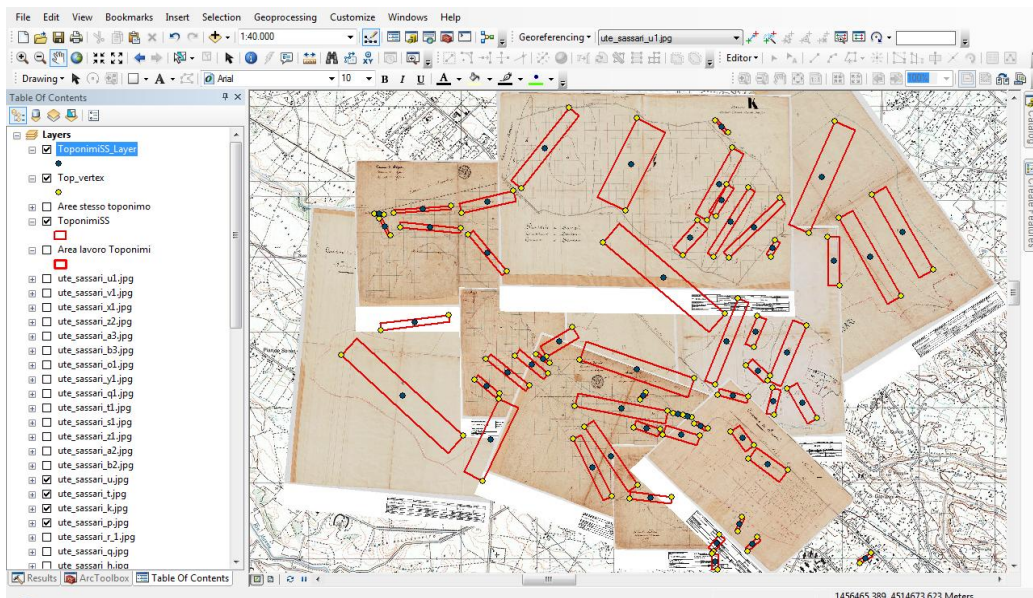


Figura 5 □ Rappresentazione dei rettangoli minimi che racchiudono i toponimi e individuazione dei vertici di cui determinare le coordinate planimetriche.

La presenza di zoonimi si rivela comunque portatrice di questo legame, visto che sembra fare riferimento alla tipologia del bestiame che in quell'area veniva allevato. Si ritrovano così denominazioni come *La Mandra*, *Li boi mamurati*, *Maccia crabili*, ecc. Ugualmente rilevante appare anche la presenza di toponimi contenenti la parola pietra (*pedra*, *pedrina*, *pedrosa*, ecc) che mette in evidenza ancora una volta le caratteristiche del terreno destinato all'attività agricola (figura 6).

Al riguardo non è da trascurare la possibilità di implementare la ricerca colmando le lacune che sono state registrate in questa fase e verificando, attraverso rilievi sul campo, le relazioni esistenti fra i toponimi riferiti a elementi naturali come fitonimi (*Lu ferulaggiu*, *Pian d'olivo*, ecc.), idronimi (*Iscia de quattrini*, *Iscia de Sasaia*, ecc) e il territorio sul quale insistono. Numerose sono anche le variazioni toponimiche, classificate in questo caso sulla base di analisi derivata dal confronto dei toponimi presenti nelle fonti prese in esame, con la quale sono state evidenziate le modifiche relative all'aspetto linguistico, parziale e totale spesso imputabili ad errori di trascrizione (si leggono così denominazioni come *Giosi Nobi* e *Giovi Nobi*, *Giacomona* e *Giagumona*, ecc.), la scomparsa della denominazione (*Monte Agoddi*, *Funtana Cherchi*, *Sussanna*, ecc.) e il suo totale cambiamento (ad esempio *Parti Palla* e *S. Ambrogio* divengono rispettivamente *Giuganti* e *S.*



Agostino), la modifica dell'area cui si estendeva il toponimo e la persistenza dello stesso nella medesima area (figura 7).

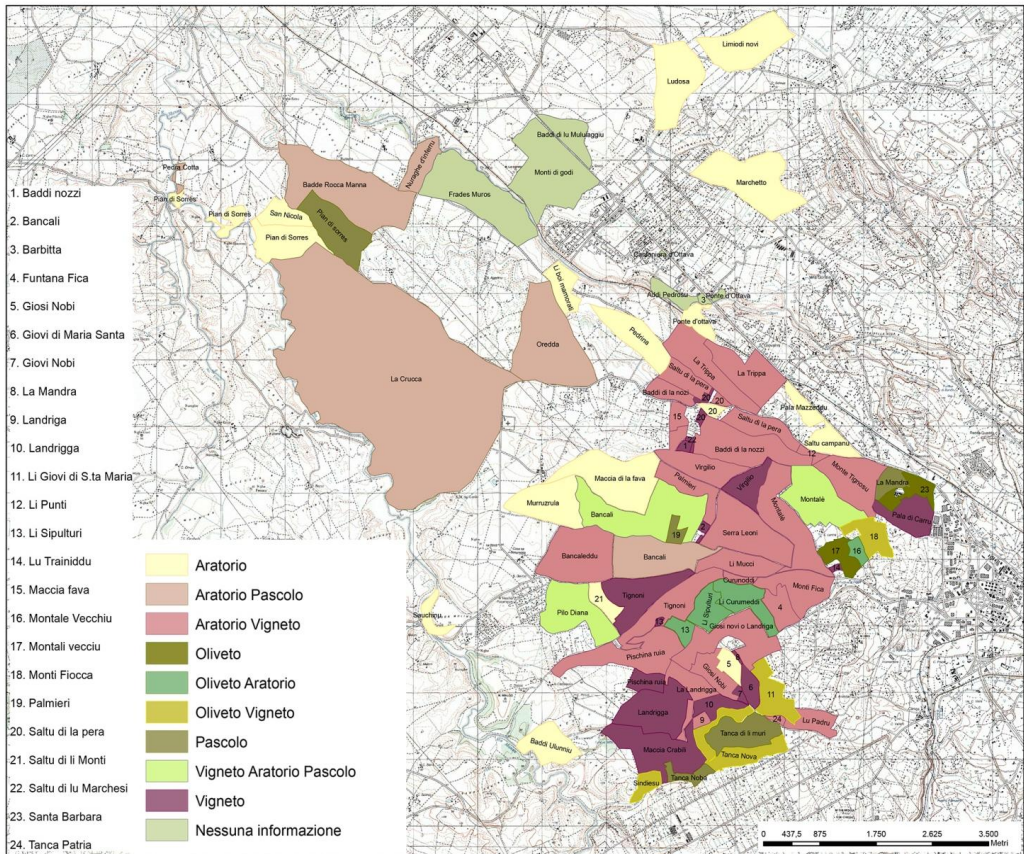


Figura 6 □ Rappresentazione dell'estensione dei toponimi con indicazione della tipologia d'uso.

Dall'analisi effettuata e dall'evidente scostamento nel significato del toponimo rispetto all'attuale uso del territorio, si è potuto verificare come i toponimi rinvenuti non rispecchino più l'antico uso del suolo, il più delle volte a causa dell'urbanizzazione che ha determinato una "perdita della memoria" del primitivo utilizzo e conseguentemente del toponimo che caratterizzava quell'area. Questo genere di problematiche, incontrate più volte nella fase di interpretazione/traduzione del toponimo, ha impedito in molti casi una categorizzazione sulla base del significato/relazione col territorio.

È stata verificata però la presenza di diversi toponimi riferiti presumibilmente a fatti importanti o eccezionali accaduti in passato (ad esempio *Monte Tignosu*) sui quali sarebbe interessante approfondire la ricerca, magari seguendo lo stesso approccio che ha guidato l'Atlante Toponomastico Sardo, ossia con indagini sul campo (interviste e ricerche documentali più specifiche), che ha permesso di riscoprire e ricollocare cartograficamente una grossa fetta della toponomastica sarda (limitatamente ai comuni indagati) non più presente nella cartografia ufficiale e/o negli archivi e pertanto sopravvissuta solo nella memoria degli anziani e di chi quel territorio vive e possiede.

Frazione	Toponimi Sommarioni	Toponimi IGM	Variazioni	Uso del suolo	ESTP	NORP	ESTL	NORL	ESTR	NORR
A	Pian d'olivo	Planu d'olla	Linguistica(parziale) e Estensione Topon	Aratorio	1448780	4516207	1448202	4516261	1449357	4516153
A	Pedre Colleddu	Planu d'olla	Toponimo non presente	Aratorio	1449134	4516107	1449104	4516293	1449163	4515921
A	Susanna	Zimboinu	Toponimo non presente	Aratorio	1449301	4515701	1449296	4515629	1449306	4515773
A	Zimboniu	Zimboniu	Linguistica(parziale) e Estensione Topon	Aratorio	1448955	4515489	1448649	4515217	1449262	4515760
A2	Baddi di la nozzi	Maccia di la fava	Toponimo non presente	Vigneto	1456302	4512021	1456202	4511908	1456342	4512133
A2	Baddi nozzi	Maccia di la fava	Toponimo non presente	Aratorio	1456775	4512006	1456712	4511916	1456840	4512097
A2	Baddi nozzi	Maccia di la fava	Toponimo non presente	Vigneto	1456392	4511773	1456248	4511879	1456316	4511666
B2	Rosa Mazzeddu	Palmazzeddu	Linguistica	Aratorio	1458249	4511821	1458175	4511753	1458323	4511889
B3	Pala di Carru	Almatzo Li Punti	Linguistica	Pascolo	1459509	4510820	1459452	4510769	1459566	4510871
B3	Monti Ziona	Monti Fiocca	Linguistica	Vigneto	1459274	4510416	1459126	4510434	1459321	4510399
C	Monti Agoddi	Toponimo non presente	Toponimo non presente	Aratorio	1453300	4515872	1453044	4516117	1453555	4515626
C	Funtana Cherchi	Toponimo non presente	Toponimo non presente	Aratorio	1451955	4516216	1451884	4516325	1452026	4516107
C	Parti Palla	Giuganti	Toponimo non presente	Aratorio	1452551	4516207	1452153	4516213	1452949	4516202
C	Funtana	Santa Caterina	Toponimo non presente	Aratorio	1451897	4516384	1451824	4516392	1451950	4516376
C	Serra di Spanu	Giuganti	Toponimo non presente	Aratorio	1452450	4516449	1452076	4516400	1452824	4516498
C	Giuganti	Giuganti	Linguistica(parziale)	Aratorio	1453302	4516545	1452966	4516395	1453638	4516696
D	Pian di Sorres	Toponimo non presente	Toponimo non presente	Aratorio	1449384	4515584	1449327	4515641	1449442	4515527
D	Badde d'Urpinu	Badde Urpino	Linguistica(parziale) e estensione Topon	Aratorio	1449498	4515176	1449191	4515054	1449806	4515298
D	Sussanna	Toponimo non presente	Toponimo non presente	Aratorio	1449449	4514730	1449419	4514834	1449480	4514626
D	Sussanna	Toponimo non presente	Toponimo non presente	Aratorio	1448901	4514784	1448839	4514758	1448962	4514809
D	Sussanna	Toponimo non presente	Toponimo non presente	Aratorio	1448750	4515026	1448696	4515057	1448946	4515055
D	Gimboia	Zimboniu	Linguistica	Aratorio	1448690	4515208	1448428	4515364	1448946	4515055
D	Pallagiolu	Toponimo non presente	Toponimo non presente	Aratorio	1449151	4515339	1448982	4515201	1449310	4515474
E	Sussanna	Toponimo non presente	Toponimo non presente	Aratorio	1449416	4515689	1449340	4515743	1449492	4515635
E	Lu Piani di baddi Roccu	Badde Roccu	Linguistica	Aratorio	1449665	4515691	1449394	4515994	1449936	4515388
F	Sant'Ambrogio	Su Giau	Toponimo non presente	No info	1452350	4514945	1451906	4514842	1452795	4515442
F	La Giorna e li Serri	Calariggiu	Linguistica e Estensione Topon	No info	1452184	4513976	1451382	4514510	1452986	4513442
G	Iscia de sa sasala	Toponimo non presente	Toponimo non presente	No info	1448029	4514465	1453941	4514526	1454113	4514406
G	Li bui mururati	Toponimo non presente	Toponimo non presente	No info	1453879	4514191	1453664	4514509	1454095	4514274
G	Sant'Ambrogio	Sant'Agostino	Toponimo non presente	No info	1453568	4514286	1453283	4514457	1453854	4514124
G	Lu Giornu di li Ierri	Sant'Agostino	Toponimo non presente	No info	1453292	4514101	1453128	4514192	1453456	4514010
I	Spina lu purtugalli	Pultigali- Spina Pultigali	Linguistica(parziale) e Estensione Area	No info	1455613	4515540	1454811	4516009	1456415	4515070
K	Giuganti	Monte Rassu	Toponimo non presente	Aratorio	1454055	4517258	1453743	4516725	1454368	4517792
K	Monti razzu Mannu	Monte Rassu	Linguistica(parziale)	Aratorio	1455186	4517043	1455117	4516427	1455260	4517659
K	Funtana di la pidocciu	Lu pidocciu	Toponimo non presente	Aratorio	1456306	4516571	1456295	4516359	1456438	4516783
K	Boschi e cortile Mannu	Funtana sette palme	Toponimo non presente	Aratorio	1456794	4516303	1456462	4515808	1457127	4516589
K	Ponti di sette palmi	Punt. sette palme- lu pidocciu	Linguistica(parziale)-estensione	Aratorio	1456490	4516279	1456265	4515814	1456714	4516742
K	Funtana di la pidocciu	Lu pidocciu	Linguistica(parziale)	Aratorio	1456342	4516780	1456184	4516299	1456509	4517270
K	Funtana sette palmi	Funtana sette palme	Linguistica(parziale)	Aratorio	1455958	4516668	1455863	4515834	1456053	4516301
M	Ludosa	La tana di lu Mazzoni	Toponimo non presente	Aratorio	1456366	4517546	1456283	4517627	1456451	4517464
M	Rusolia e ponti niasco	Buddi/Buddi-Russiegla-Pantam	Toponimo non presente	Aratorio	1457682	4516874	1457513	4516132	1457851	4517616
M	Santu Miali	Toponimo non presente	Toponimo non presente	Aratorio	1458738	4516147	1458337	4516645	1459140	4515649
M	Icheriga Manna	Badde Longa	Toponimo non presente	Aratorio	1458313	4515815	1457903	4516331	1458373	4515298
M	Gjordano	Toponimo non presente	Toponimo non presente	Aratorio	1457837	4515762	1457760	4516086	1457915	4515438
N	Ruschia o Pontemossa	Li Pantamazzi	Linguistica totale e Estensione area	No info	1457040	4515930	1457015	4515815	1457065	4516044
N	Giacomona	Giagumona	Linguistica(parziale)	No info	1457223	4514545	1456970	4514178	1457477	4514911
N	Capo d'oro	Capo d'oro	Nessuna	No info	1457424	4513876	1457226	4514070	1457622	4513683
N	Monte Rizzu	Capo d'oro	Toponimo non presente	No info	1457048	4513898	1457038	4514078	1457057	4513718

Figura 7 □ Processamento dei toponimi: documento di sintesi con indicazione delle variazioni e degli attributi.

In definitiva, dall'analisi delle informazioni raccolte è emersa una modifica sostanziale della denominazione e distribuzione dei toponimi sul territorio e in particolar modo dei microtoponimi. Il dato che maggiormente risalta da una panoramica generale delle informazioni catalogate, concerne la consistente mancanza di toponimi sulla cartografia IGM consultata rispetto a quelli riscontrati nei registri dei terreni, per una percentuale pari a circa il 53%.

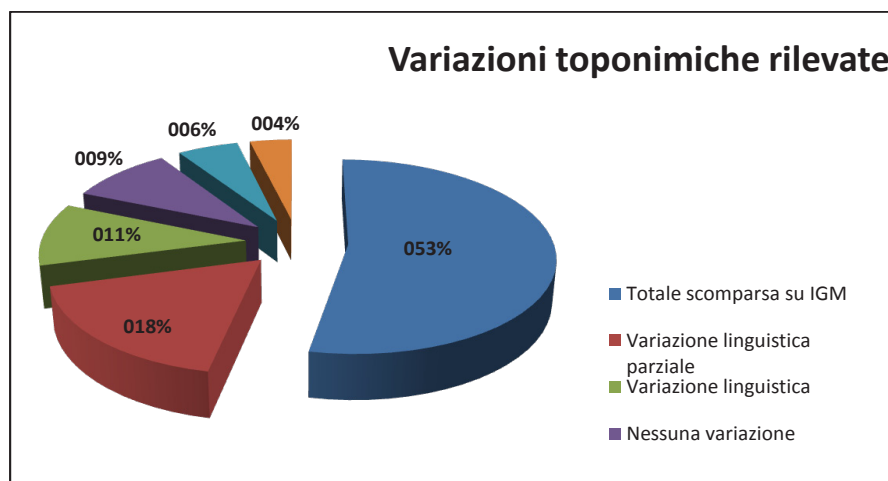


Figura 8 □ Rappresentazione delle variazioni toponimiche rilevate nell'area di studio.

Le altre informazioni hanno messo in luce le modifiche inerenti l'aspetto linguistico del toponimo che risulta modificato almeno parzialmente nel 18% circa dei casi presi in esame. Il dato che però emerge più di altri e denota la radicale trasformazione territoriale e denominativa, è la ridotta percentuale, meno del 10%, di toponimi che non hanno subito alcuna variazione, né linguistica né di estensione dell'area cui il toponimo stesso si riferisce. Quest'ultimo aspetto, rappresentato in particolar modo dalla scomparsa dei microtoponimi, diventa indicativo del mutamento dell'assetto originario della struttura toponimica del territorio, evidenza chiara e inconfutabile di “perdita di identità”.

### Riferimenti bibliografici

- AA.VV. (2006), *Atlante Toponomastico Sardo*, Saggio metodologico, Regione Autonoma della Sardegna, Alghero
- AA.VV. (2007), *Toponimi e Antroponimi: beni documento e spie di identità per la lettura, la didattica e il governo del territorio*, (a cura di Vincenzo Aversano), tomo I-II, Rubbettino, Soveria Mannelli
- Alfetra G. (1997), *Banca dati toponimi I.G.M.*, Mondo GIS, anno II n. 7
- Alfetra G. (2007), *Toponimi I.G.M.*, in *Toponimi e Antroponimi: beni documento e spie di identità per la lettura, la didattica e il governo del territorio*, (a cura di Vincenzo Aversano), tomo I, Rubbettino, Soveria Mannelli
- Andreotti G. (2007), “Geografia e Toponomastica. Il caso del trentino”, in *Toponimi e Antroponimi: beni documento e spie di identità per la lettura, la didattica e il governo del territorio*, (a cura di Vincenzo Aversano), Rubbettino, Soveria Mannelli
- Archivio di Stato di Cagliari (2008), *Carstos Cartografia Storica della Sardegna*, Nuove Grafiche Puddu, Ortacesus (CA)
- Arena G. (2004), “Denominazioni varie attribuite alle forme del terreno”, in *Italia Atlante dei Tipi Geografici*, Firenze
- Azzena G. (1992), “Tecnologie cartografiche avanzate applicate alla topografia antica”, in *Archeologia del Paesaggio IV*, (a cura di Manuela Bernardi), Edizioni All'insegna del Giglio, Firenze
- Cassi L. (2004), “Nuovi Toponimi, in Italia”, *Atlante dei Tipi Geografici*, Firenze: 722-729.
- Cassi L. (2007), “Geografia e toponomastica. Aspetti di metodo della ricerca”, in *Toponimi e Antroponimi: beni documento e spie di identità per la lettura, la didattica e il governo del territorio*, (a cura di Vincenzo Aversano), Rubbettino, Soveria Mannelli
- Dedola S. (2012), *La Toponomastica in Sardegna. Origini- etimologia*, Grafica del Parteolla, Dolianova (CA)
- De Vecchis G. (2004), “Denominazioni comuni e nomi propri di località abitate”, in *Italia, Atlante dei Tipi Geografici*, Firenze: 710- 714.
- Greco M. E., (2014), *Cartografia, toponomastica e GIS. L'utilizzo del GIS nell'apposizione cartografica dei toponimi*, Tesi di laurea, Università degli Studi di Sassari.
- Istituto Geografico Militare (2004), *Linee guida per la normalizzazione dei nomi geografici ad uso degli editori di cartografia ed altri editori*, Firenze
- Istituto Geografico Militare (2004), *Italia. Atlante dei tipi geografici*, Firenze.
- Istituto Geografico Militare (2006), *Abbreviazioni standard per le scritture riportate sulle carte edite dall'I.G.M.*, Firenze.
- Meloni G. (2006), “Toponomastica e conoscenze storiche”, in *Atlante Toponomastico Sardo*, Regione Autonoma della Sardegna, Marzo, Alghero.
- Paulis G. (1987), *I nomi di luogo della Sardegna*, Delfino, Sassari
- Podda C. (2006), “La sistematizzazione cartografica dei toponimi”, in *Atlante Toponomastico Sardo*, Saggio metodologico, Regione Autonoma della Sardegna, Alghero
- Rocchini C. (2005), “Il trattamento della toponomastica nella cartografia digitale”, in *Bollettino AIC*, n. 123:124-125.

- Satta M. M. (2006), "Toponomastica, identità e memoria", in *Atlante Toponomastico Sardo*, Saggio metodologico, Regione Autonoma della Sardegna, Alghero.
- Scanu G. (2006), "Cartografia e Toponomastica", in *Atlante Toponomastico Sardo*, Saggio metodologico, Regione Autonoma della Sardegna, Alghero.
- Scanu G., Podda C. (2007), "Interazione tra nomi di luogo e Web GIS nel caso dell' ATS", Atti II Conferenza Nazionale ASITA, Torino.
- Siniscalchi S. (2013), *Rappresentazione, percezione, territorio*, Aracne editrice, Roma.
- Scanu G., Podda C. (2014), "Nuovi processi cartografici per la conservazione e valorizzazione del patrimonio toponomastico della Sardegna", in *Stati Generali della Cartografia*, AIC, incorso di stampa.
- 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.
- Turco A. (2002), "Paesaggio: pratiche, linguaggi, mondi", Turco A. (a cura di), *Paesaggio: pratiche, linguaggi, mondi*, Diabasis, Reggio Emilia: 7-52
- Turri E. (1998), *Il paesaggio come teatro: dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Marsilio, Venezia
- Vallega A. (2004), *Le grammatiche della geografia*, Pátron Editore, Bologna