

**22** Conferenza  
Nazionale  
ed EXPO 2018

# ASITA

Federazione italiana delle **Associazioni Scientifiche**  
per le **Informazioni Territoriali e Ambientali**



**27-29 novembre 2018**  
**Four Points by Sheraton, Bolzano**

AUTONOME  
PROVINZ  
BOZEN  
SÜDTIROL

Abteilung Natur,  
Landschaft und  
Raumentwicklung



PROVINCIA  
AUTONOMA  
DI BOLZANO  
ALTO ADIGE

Ripartizione Natura,  
paesaggio e sviluppo  
del territorio



Città di Bolzano  
Stadt Bozen



FEDERAZIONE ITALIANA DELLE ASSOCIAZIONI  
SCIENTIFICHE PER LE INFORMAZIONI  
TERRITORIALI E AMBIENTALI



**AIT**  
ASSOCIAZIONE ITALIANA  
DI TELERILEVAMENTO



ISBN: 978-88-941232-1-0

[www.asita.it](http://www.asita.it)

## RE. TO. RE.: il REpertorio TOponomastico REgionale della Toscana

Massimiliano Grava <sup>(a)</sup>, Fabio Lucchesi <sup>(b)</sup>, Giancarlo Macchi Jánica <sup>(c)</sup>  
Maurizio Trevisani, Umberto Sassoli, Andrea Peri <sup>(d)</sup>

<sup>(a)</sup> Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere, Università di Pisa, Via P. Paoli, 15, tel: +390502215483, fax: +390502215537, massimiliano.grava@csf.unipi.it.

<sup>(b)</sup> LCart (Dipartimento di Architettura, Università di Firenze).

<sup>(c)</sup> Laboratorio di Geografia, Università di Siena

<sup>(d)</sup> SITA (Sistema Informativo Territoriale e Ambientale) della Regione Toscana.

### Riassunto

Progetto cofinanziato dal SITA (Sistema Informativo Territoriale ed Ambientale) della Regione Toscana e il CIST (Centro Interuniversitario di Scienze del Territorio), *RE.TO.RE.* è il risultato di una ricerca di toponomastica storica effettuata georeferenziando tutti i nomi dei luoghi presenti nella cartografia storica e in quella della Toscana attuale, con l'obiettivo di dare un contributo alla conoscenza del territorio e della sua storia per una più consapevole pianificazione.

L'arco cronologico di questa indagine, a copertura dell'intero territorio toscano, va dal secondo decennio del XIX secolo ad oggi. Le fonti cartografiche utilizzate sono state: i catasti storici toscani preunitari (Catasto Generale della Toscana, Borbonico ed Estense), le Tavole IGMI pubblicate sul Portale Cartografico Nazionale, il Catasto vigente dell'Agenzia delle Entrate e la Cartografia Tecnica Regionale. A partire dal layer della toponomastica presente nella CTR (scale 1:2000 e 1:10000) si sono georeferenziati i toponimi non presenti nella cartografia regionale e, laddove erano intervenute delle modificazioni linguistiche, ad aggiungere le varianti toponimiche distinguendole per "soglia cartografica". Nell'implementare questo strato informativo sul portale cartografico della Regione Toscana (GEOscopio) sono stati infine collegati i dati toponomastici presenti nel *Dizionario Geografico Fisico e Storico della Toscana* del Repetti (1833). Questa banca dati geografica è stata quindi resa disponibile tanto per uno scarico diretto con licenza CC-BY ([http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/download/tematici/repertorio\\_toponomastico\\_regionale/REpertorioTOponomasticoREgionale.zip](http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/download/tematici/repertorio_toponomastico_regionale/REpertorioTOponomasticoREgionale.zip)), quanto fruibile in ambiente GIS (Desktop, CloudGIS e WebGIS) attraverso i servizi WMS della infrastruttura geografica del SITA cui si può accedere ad una apposita applicazione web ed effettuare ricerche <http://www.regione.toscana.it/-/retore-repertorio-toponomastico-regionale>.

La recente disponibilità di registri propedeutici all'attivazione del catasto toscano (Tavole Indicative Preparatorie), consente, una volta vettorializzate le particelle catastali di un territorio, di creare un layer, operazione testata per la comunità di Montescudaio, straordinariamente dettagliato in cui, per ogni particella catastale, vi è un toponimo. Una informazione molto più ricca rispetto a quella fornita dei soli fogli mappali che consente inoltre di definire accuratamente i perimetri di ogni singolo toponimo.

## **Il progetto di ricerca**

Nelle pagine che seguono illustreremo i caratteri essenziali di una ricerca, iniziata nel 2013 e cofinanziata dal CIST e dal SITA della Regione Toscana, che ha prodotto, al termine dei lavori (2016), un sostanziale raddoppio dei nomi dei luoghi storici toscani. L'indagine, molto complicata ed articolata per la diversa tipologia di fonti utilizzate e per l'estensione dell'indagine, ha visto coinvolti tutta una serie di ricercatori di differenti formazioni provenienti dai tre principali atenei toscani (Università di Pisa, Firenze e Siena) e si è svolta in due fasi successive.

Nella prima, quella certamente più lunga e complessa, sono stati, per il territorio della odierna Regione Toscana, georeferenziati tutti i toponimi che facevano riferimento ad elementi geometrici puntuali e poligonali presenti nelle fonti cartografiche tralasciando quindi tutti quelli lineari (strade, fiumi, condotti ecc.). Nella seconda fase sono stati invece raccolti i dati relativi agli elementi idrici, riducendo però il numero di documenti utilizzati e escludendo da questa vettorializzazione tutti i contenuti odonomastici troppo suscettibili, rispetto alla restante parte dei toponimi, di variazione.

Inizialmente pensata quale mera acquisizione e studio dei toponimi presenti nella soglia informativa relativa ai catasti preunitari toscani (Catasto Generale della Toscana, Borbonico ed Estense), in un passaggio successivo e di concerto con i soggetti finanziatori si è, per agevolare un possibile impiego del database geografico con scopi di pianificazione e di omogeneizzazione con le banche dati regionali già esistenti, deciso di agganciare il dato della toponomastica storica con quello già presente nella C.T.R. (Carta Tecnica Regionale). I *fogli mappali* della cartografia storica Toscana, georeferenziati in un continuum cartografico impiegando come base di ancoraggio la CTR in scala 1:10.000, sono stati tutti acquisiti e georeferenziati nell'ambito di un progetto (CA.STO.RE.) cofinanziato tra SITA e Università di Firenze conclusosi nel 2006.

Non si è trattato quindi semplicemente di battere un punto e di inserire l'informazione presente sulle carte storiche quanto piuttosto, naturalmente per tutti quegli elementi toponomastici modificati o spostati nelle diverse rappresentazioni, di individuare ogni singolo elemento e, stabilita l'esistenza o meno di questa entità in CTR, di codificarla e relazionarla con il database topografico originale. Oltre ai dati di CASTORE e disponendo, sempre a copertura regionale, della cartografia di IGMI (tavole 1:25.000) e di quella del Catasto vigente, sono stati anche, nonostante le diverse scale cartografiche, georeferenziati tutti i toponimi presenti in queste cartografie. Un evidente arricchimento dell'informazione rispetto a quella iniziale non solo dal punto di vista quantitativo, ma anche di quello qualitativo. Avendo difatti strutturato il geodatabase in questo modo si possono infatti seguire le vicende di ogni toponimo per un lasso di tempo compreso tra il secondo decennio del XIX secolo e oggi.

Nella seconda parte del progetto sulla toponomastica storica la Regione, proprio per integrare in alcuni suoi aspetti il PIT (Piano di Indirizzo Territoriale) ha deciso di proporre un ampliamento della ricerca che comprendesse i dati sugli idronimi presenti sul proprio territorio. In questo caso, rispetto al precedente database, non sono state comprese nel rilievo del dato le soglie

intermedie di IGMI e del Catasto vigente e di conseguenza i campi dello shapefile creato sono risultati molto meno complessi, anche se abbondantemente sufficienti ad individuare le trasformazioni toponomastiche, a recuperare i nomi dei corsi d'acqua scomparsi e in taluni casi, molto rari e prevalentemente in zone di bonifica, le variazioni nei percorsi dei corsi d'acqua. Uno studio complicato ma molto utile perché, oltre a rilevare le trasformazioni nei nomi dei fiumi, sono stati censite anche quelle geometrie scomparse nell'attuale cartografia che invece erano presenti nelle mappe ottocentesche.

Ultimo passaggio estremamente importante è stato quello della pubblicazione delle diverse banche dati sul portale cartografico del SITA attraverso una specifica piattaforma cui gli utenti possono accedere al database ed eventualmente, oltre che visualizzarlo avendo come sfondo la base cartografica di CASTORE o quelle odierne, di scaricarlo in locale per poterlo utilizzare per le proprie necessità.

Il rilascio con licenza CC-BY del dato è infatti, a nostro modo di vedere, una scelta brillante che mostra come la Regione Toscana sia tra le realtà italiane più avanzate e rende "de facto" l'investimento fatto nella piena disponibilità di tutti.

### **L'analisi dei dati**

Nelle pagine che seguono illustreremo, seppur stringatamente, i risultati della georeferenziazione dei toponimi presenti nelle diverse soglie cartografiche considerate; in primis vedremo i dati delle geometrie puntuali e areali, quindi di quelle lineari (corsi d'acqua).

Come in precedenza accennato la vettorializzazione dei dati è avventa a partire dal dato regionale estratto dalla CTR. Nello specifico e per poter avere una informazione di base il più ricca possibile su cui agire, il SITA ha messo a disposizione del gruppo incaricato di acquisire i toponimi cartografici uno shapefile in cui le due soglie della carta tecnica regionale disponibili (1:2.000 e 1: 10.000) erano state unite in unico database.

Il layer iniziale è stato quindi "popolato" da tutta una serie di campi utili a raccogliere l'informazione toponomastica (campi di tipo testo), ma anche quella relativa alla permanenza del nome del luogo (XXX\_P), e quella della tipologia della geometria (XXX\_G). Questa operazione, ripetuta per tutte e tre le cartografie studiate (CASTORE, IGM e Catasto vigente), ci consegna dunque un database geografico molto articolato in cui si possono fare query tanto sulle trasformazioni/permanenze nei nomi dei luoghi quanto distinguere gli elementi areali da quelli puntuali.

Oltre infatti all'acquisizione del dato linguistico sono stati, nel campo *Permanenza*, raccolte informazioni sul mutamento sia spaziale sia lessicologico dei nomi. Un passaggio molto importante che consente di fatto, qualora siano intervenuti dei cambiamenti, di individuare la cronologia di eventuali trasformazioni.

Il sistema di riferimento utilizzato nella creazione del geodatabase è EPSG 3003 (Monte Mario/Italy zone 1) e il dataset, denominato RE.TO.RE., si configura quindi, oltre che strumento conoscitivo del territorio toscano, anche quale elemento utile da eventualmente implementare nel Database Topografico Regionale. Rispetto infatti al dato iniziale la banca dati toponomastica è

passata da 101.747 a 183.300 toponimi. I nomi di luogo modificati nelle localizzazioni o nella terminologia sono 28.845, mentre quelli non presenti nella CTR sono complessivamente 92.683 (Fig. 1).

Analoga struttura quella realizzata per il database degli idronimi. Il nuovo geodatabase, in formato shapefile (.shp), è stato infatti ricavato attraverso il confronto cartografico e l'implementazione dell'informazione toponomastica di CA.STO.RE in quella presente già esistente nella CTR 2k e 10k (Fig. 2).

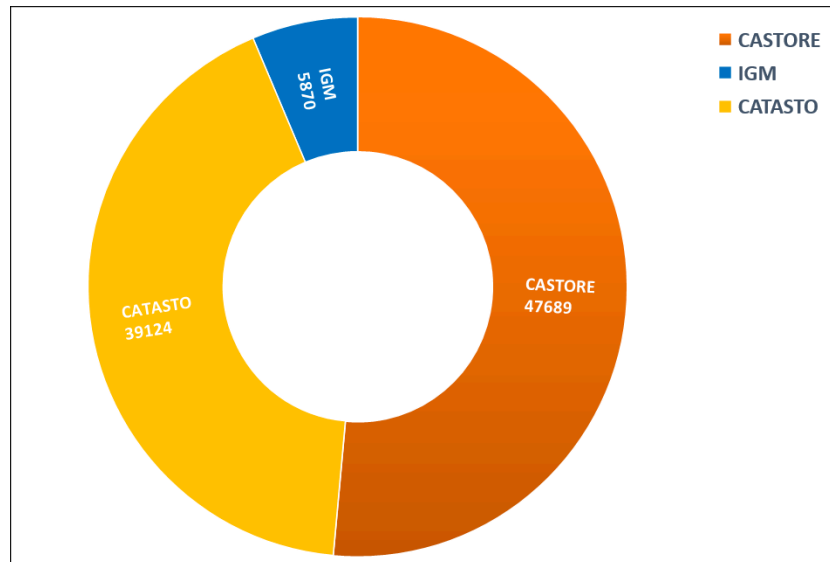


Figura 1 - Distribuzione dei toponimi non presenti nella C.T.R.

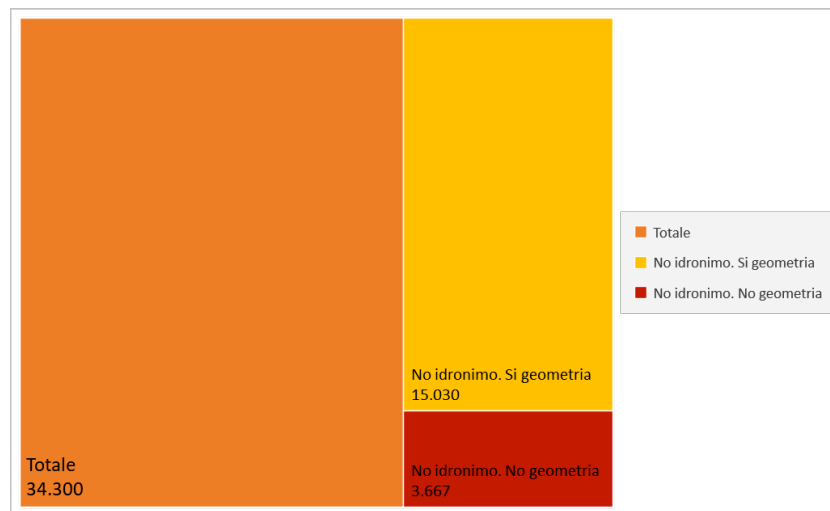


Figura 2 – Idronimi e geometrie scomparsi rispetto al totale dei valori del database geografico.

In questa raccolta dati, verificato che uno stesso idronimo molto raramente cambia nome tra una soglia cartografica e l'altra e che invece nei catasti storici toscani spesso parti dell'asse fluviale erano annotati con toponimi diversi, sono stati aggiunti i campi CASTORE\_T2 e CASTORE\_T3 per poter indicare eventuali differenze lessicali riferite a uno stesso oggetto geografico.

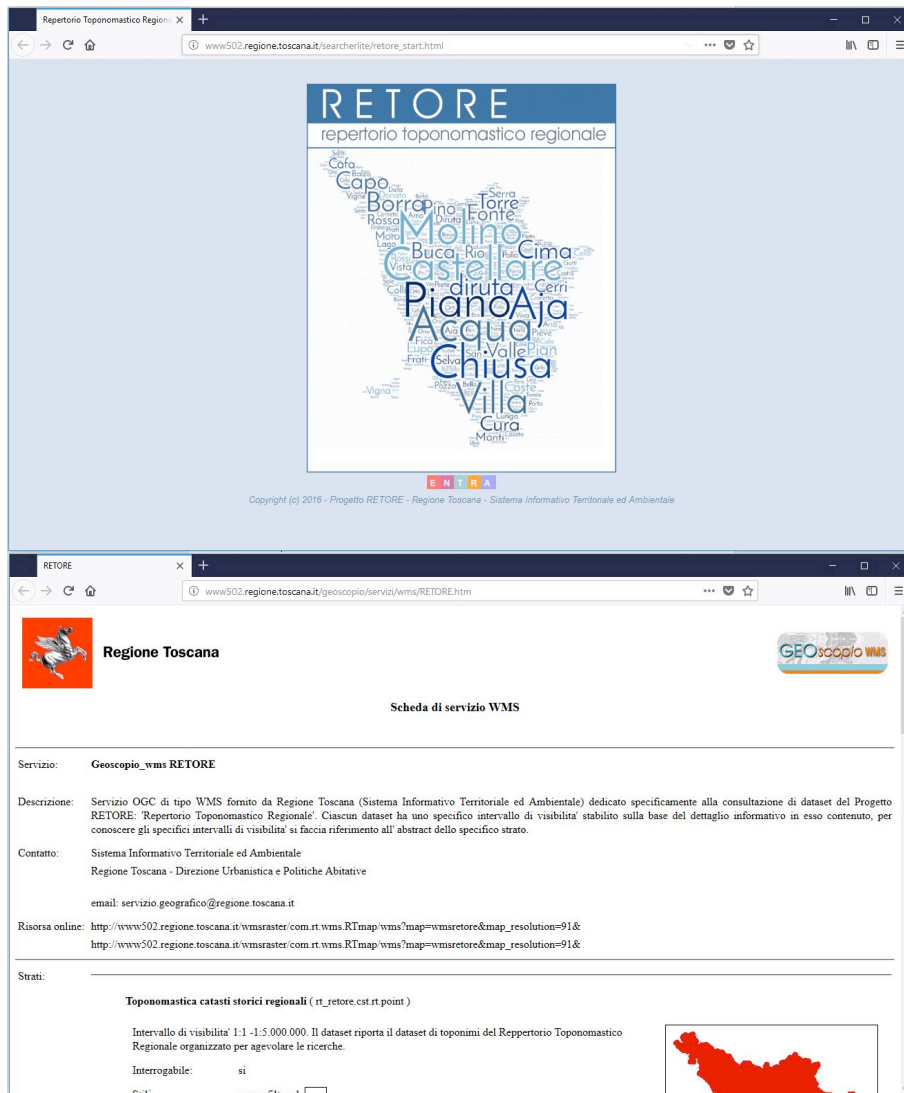


Figura 3 – In alto il portale di RE.TO.RE. per la ricerca manuale e in basso il servizio WMS predisposti dal SITA della Regione Toscana.

La geometria impiegata per la raccolta dati è una feature vettoriale di tipo multipoint, primitiva che ci ha permesso di attribuire un punto per ogni parola che compone il nome (ad esempio "borro delle macchie" si compone di un multipoint di 3 punti). Il posizionamento dei vettori è avvenuto inserendo un punto sulla prima lettera di ogni parola e questo ci ha consentito anche di definire, seppur a grandi linee, lo spazio che ogni toponimo occupava sull'asse. Un ulteriore arricchimento dell'informazione creata, aggiunta in una fase di post-produzione del database puntuale e implementata tanto su Geoscopio quanto sul database visualizzabile con il WMS, è stata ottenuta grazie alla connessione tra la nostra banca dati e le informazioni, sempre toponomastiche, derivanti da un progetto dell'Università di Siena diretto dal professor Riccardo Francovich e denominato *Repetti Online*.

Uno dei risultati della digitalizzazione del *Dizionario Geografico Fisico e Storico della Toscana* di Repetti, datato 1833, è stata infatti l'individuazione di tutta

una serie di nomi di luogo che l'autore aveva raccolto all'interno della sua opera (sei volumi più un settimo titolato: *Tavole genealogiche*) e che sono state quindi agganciate a quelle da noi già georeferenziate.

La "copertura geografica" del testo di Repetti: *la provincia dell'Etruria, oltre al Granducato (incluse Romagna e Massa Trabaria granducale) e alle sue isole, tutta la valle della Magra e quella del Serchio, cioè la Lunigiana, il territorio della Spezia, il Ducato di Lucca, la Garfagnana granducale ed estense*, coincide quasi perfettamente (mancano gli Stati Estense e Borbonico) con quella di RETORE e quindi, pur non disponendo di coordinate per i toponimi è stato possibile, per quelle coincidenze geometriche verificabili, aggiungere un link direttamente al portale Repetti Online (<http://stats-1.archeogr.unisi.it/repetti/database.php>).

## Conclusioni

La ricerca e lo studio dei nomi dei luoghi aiuta a conoscere il territorio, comprendere e interpretare le dinamiche del passato, scoprire elementi celati dallo scorrere del tempo, ma anche a offrire nuovi spunti per indirizzi urbanistici futuri. Segni riassuntivi degli aspetti più diversi di una società e dell'ambiente in cui questa è radicata e in cui si articola, la toponomastica spesso rimane l'ultimo segno di fatti, siano antropici o naturali, avvenuti in determinati luoghi.

Questo studio mette però anche in luce la complessità nel realizzare una banca dati molto articolata e comprendente informazioni provenienti da cartografie a diverse scale per un territorio di dimensioni relativamente estese.

Una informazione toponomastica che risente dunque delle diverse scale di rappresentazione ma anche, e forse soprattutto, delle specifiche finalità di realizzazione di queste carte. Nei catasti storici ad esempio era molto importante censire, anche cartograficamente, tutto ciò che aveva a che vedere con "l'Industria Agraria" a differenza di altre rappresentazioni, come quella IGMI, interessate piuttosto a elementi utili a scopi militari. Non solo quindi complessità derivanti dal dover definire sistemi e modalità di acquisizione di una quantità spesso abnorme di informazioni, nel caso dei toponimi con geometrie puntuali e areali in Toscana abbiamo avuto una crescita del database del 87,3%, ma anche, lavorando con un gruppo di ricercatori con formazioni eterogenee, di dover in forma quasi continua aggiustare e correggere le indicazioni su come comporre il dataset. Capitolo a parte è stato quello, ripetuto in più fasi, di correzione e allineamento a standard comuni di tutte queste informazioni. Un collaudo del dato che si è protratto per molti mesi e che, da analisi a campione, ci dice che gli errori nella banca dati sono al di sotto del 3%.

Concludiamo queste poche pagine introducendo un argomento di straordinario interesse per tutti coloro che studiano i nomi di luogo della Toscana, e che, nei prossimi anni, potrà arricchire le già copiose conoscenze toponomastiche dell'intero territorio regionale coperto dal catasto Ferdinando-Leopoldino.

Nel 2016, a cinquanta anni dall'alluvione del 1966 che colpì danneggiandoli gravemente i materiali documentari custoditi presso l'archivio di Firenze, sono stati messi a disposizione del pubblico tutta una serie di fondi archivistici tra cui, quelli della Deputazione sulla formazione del catasto. Ebbene, in questa

enorme messe di materiali abbiamo ritrovato, e solo in parte acquisito in formato digitale, le Tavole Indicative preparatorie. All'interno di questi registri, nella prima colonna di ogni pagina e prima del numero di particella, il redattore del documento inserisce il toponimo di ogni singolo appezzamento.

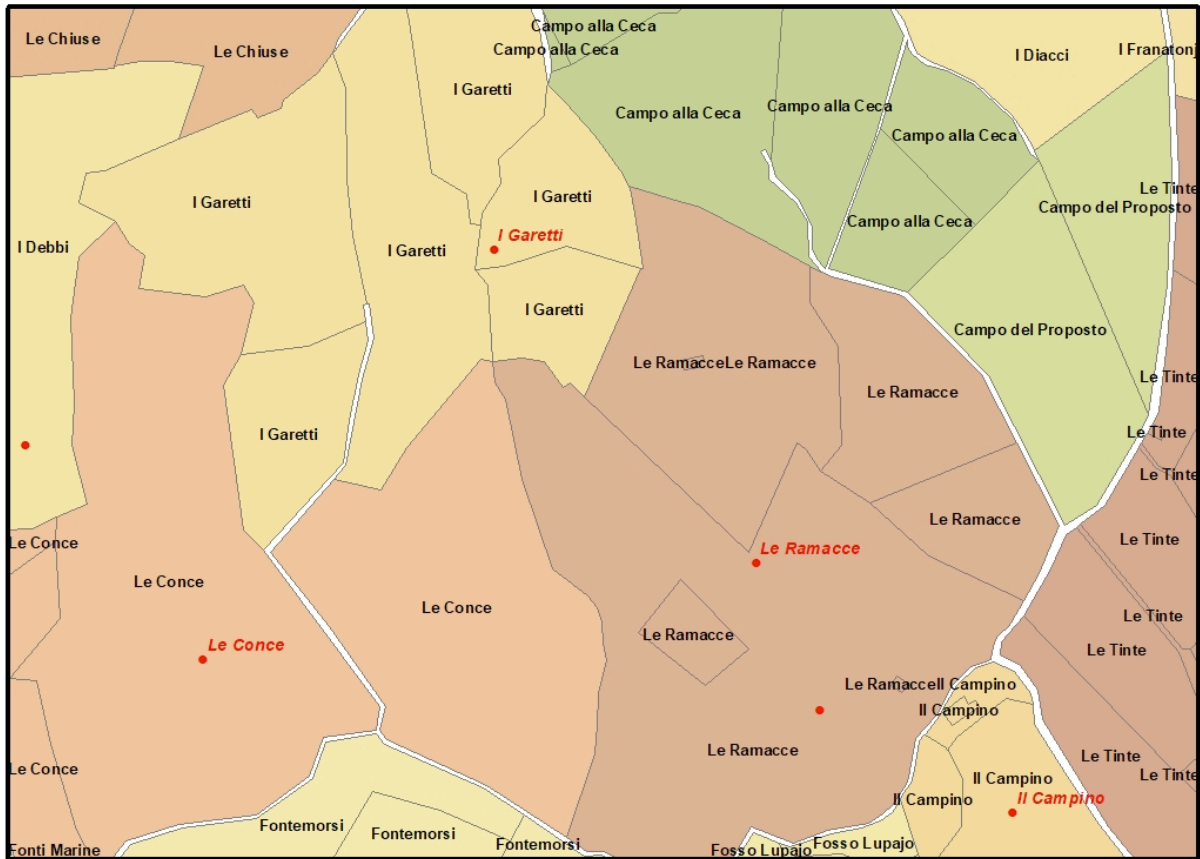


Figura 4 – Sovrapposizione del geodatabase dei toponimi storici di Montescudaio (colore rosso) ai toponimi delle singole particelle (colore nero).

È del tutto evidente quindi che questa informazione aggiuntiva, estratta con tutta probabilità dai giornali di campagna distrutti in una fase di scarto dal personale dell'Archivio, consente, una volta vettorializzate le particelle catastali, di definire i confini di ogni singolo toponimo (Fig. 4). Una *toponomastica particellare* che emenda quindi tutti quegli spostamenti o errori intrinseci nell'attività di cartografi che nel loro lavoro si trovano in continuo equilibrio tra il dover posizionare nomi di luoghi e quello di non sovrapporre queste scritte agli oggetti presenti.

Un upgrade di informazioni in grado di perimetrare le conoscenze toponomastiche ma che è importante in quanto le perfeziona aggiungendo molti più nomi rispetto a quelli presenti nella fonte cartografica, concatenata, giusto da ricordarsi, a fonti fiscali testuali.



### **Riferimenti bibliografici**

Biagioli G. (1975), *L'agricoltura e la popolazione in Toscana all'inizio dell'Ottocento - Un'indagine sul catasto particellare*, Pisa.

Cassi L., Marcaccini P. (1992), "Gli "indicatori geografici" per la schedatura toponomastica. Criteri e norme per la loro definizione", *GEOGRAFIA*, vol. 2-3, pp. 92-102.

Cassi L. (2006), *Il contributo della geografia alle raccolte toponomastiche*. In: *Società storica della Valdelsa*, San Gimignano, 13 aprile 2003, vol. *Toponomastica e beni culturali. Problemi e prospettive*, a cura di I. Moretti, pp. 105-113.

Guarducci A. (2009), *L'utopia del Catasto nella Toscana di Pietro Leopoldo. La questione dell'estimo geometrico-particellare nella seconda metà del Settecento*, Firenze.

Lucchesi et al. (2014), "I nomi e luoghi. Densità toponomastica e struttura territoriale in Toscana tra XIX e XXI secolo" in *Atti XVIII Conferenza Nazionale ASITA*, Firenze.

Nocentini A. (2012), "La stratificazione toponomastica del Casentino come interpretazione storica del territorio", in Rombai L. and Stopani R. (a cura di), *Il Casentino - Territorio, storia e viaggi*, Firenze.

Pieri S. (1919), *Toponomastica della valle dell'Arno*, Roma.

Pieri S. (1936), "Toponomastica della valle del Serchio e della Lima", in *Memorie dell'Accademia Lucchese*, Lucca.

Pieri S., *Toponomastica della Toscana Meridionale e dell'Arcipelago Toscano*, Siena 1969.

Repetti E. (1833-1845), *Dizionario geografico fisico storico della Toscana*, Firenze.

Rombai L. (a cura di) (1993), *Imago et descriptio Tusciae. La Toscana nella geocartografia dal XV al XIX secolo*, Venezia.

Sassoli U. (2013), "I catasti storici della Toscana e il Progetto CASTORE", in *Atti del Convegno Territori. Il portale italiano dei catasti e della cartografia storica*, Roma.

Sassoli U. e Trevisani M. (2016) "Place names of Tuscany: from the historical cartographic sources to the regional index of place names in Cantile A. e Kerfoot H., *Place Names as Intangible Cultural Heritage*, Firenze.