

## A BASE DE DADOS GEOGRAFICA DA REGIÃO DA TOSCANA RE.TO.RE.

## THE GEOGRAPHICAL DATABASE OF THE REGION OF TUSCANY RE.TO.RE.

Massimiliano Grava<sup>1</sup>

**Resumo:** Esta contribuição apresentará os resultados do RE.TO.RE. (REgional TOponomastic REpertoire) da região da Toscana (Itália), um projeto de cartografia digital que visa o estudo sincrônico e diacrônico da toponímia daquela região e a criação de um arquivo digital criado com o uso de Sistemas de Informação geográfica. A atividade de pesquisa consistiu na revisão e implementação do banco de dados da Carta Técnica Regional em que se encontram os nomes dos locais constantes nos cadastros históricos de quadriculas geométricas pré-unificação da Itália e em outras fontes cartográficas modernas (Instituto Geográfico Militar, que é o cadastro atualmente em vigor), em uma tentativa de recuperar o *thesaurus* toponímico desaparecido e detectar as modificações linguísticas de topônimos persistentes. Do ponto de vista metodológico, foram avaliadas - para cada termo registrado - a entidade geométrica, a variação linguística, espacial e funcional dos elementos persistentes e a restauração de todos os termos que desapareceram ao longo do tempo. O arco cronológico desta pesquisa, cobrindo todo o território toscano, vai desde a segunda década do século XIX até os dias de hoje. Esta base de dados geográfica foi finalmente disponibilizada para download direto com licença CC-BY através dos serviços WMS da infraestrutura geográfica da região e para visualização normal via navegador.

**Palavras-chave:** Toponímia. GIS/WebGIS. Toscana. Itália.

**Abstract:** This contribution will present the results of the RE.TO.RE. project (REgional TOponomastic REpertoire) of the Tuscany Region (Italy), aimed at the synchronic and diachronic study of toponymy and the creation of a digital archive created with GIS applications. The research activity consisted in the revision and implementation of the database of the Regional Technical Map in which place names found in the pre-unification historical geometric-particle registers and other modern cartographic sources (IGM, current land register) were recorded, to recover the substantial toponymic thesaurus that has disappeared and to detect the linguistic corruptions of the persistent place names. From the methodological point of view, the geometric entity, the linguistic, spatial, and functional variation of the persistent elements and the restoration of all the terms that have disappeared over time were evaluated for each registered term. The chronological span of this survey, covering the entire Tuscan territory, goes from the second decade of the 19th century to the present day. This geographical database has finally been made available both for direct download with a CC-BY licence through the WMS services of the Region's geographical infrastructure and for classic browser-based viewing.

**Keywords:** Toponymy. GIS/WebGIS. Tuscany. Italy.

---

<sup>1</sup>Supervisor do Laboratório GIS, no Departamento de Civilização e Formas de Conhecimento da Universidade de Pisa, Itália. E-mail: massimiliano.grava@unipi.it – Orcid iD: <http://orcid.org/0000-0002-5050-5846>. Texto traduzido por Tiago Luís Gil.

## Introdução

O projeto de pesquisa RE.TO.RE., co-financiado pelo SITA (Sistema de Informação Territorial e Ambiental) da Região da Toscana e pelo CIST (Centro Interuniversitário de Ciências Territoriais), é o resultado de uma pesquisa de toponímia realizada por georreferenciamento de todos os nomes de lugares presentes na cartografia histórica da atual Toscana (Itália central).

A abrangência cronológica deste levantamento, cobrindo todo o território toscano, vai desde a segunda década do século XIX até os dias de hoje. As fontes cartográficas utilizadas foram: o cadastro histórico toscano de pré-unificação (Cadastro Geral da Toscana, Borbonico e Estense), as Tabuletas do IGMI (Istituto Geográfico Militar Italiano) publicadas no Portal Cartográfico Nacional e o cadastro atual da Agência de Receitas (*Agenzia delle Entrate*, Receita Federal Italiana) e da CTR (Cartografia Técnica Regional). A partir da camada toponímica presente na CTR (disponível nas escalas 1: 2000 e 1: 10000), os topônimos não presentes na cartografia regional foram georreferenciados e, onde ocorreram modificações espaciais ou linguísticas, foram acrescentadas as variantes toponímicas distinguindo-as por "limiar cartográfico". Ao implementar esta camada de informação no portal cartográfico da região da Toscana (GEOscopio), os dados toponímicos presentes no Dicionário Geográfico Físico e Histórico da Toscana de Repetti (1833) foram finalmente vinculados.

Este banco de dados geográfico foi, portanto, disponibilizado para download direto<sup>2</sup> sob a licença CC-BY, bem como utilizável em um ambiente SIG (Desktop, CloudGIS e WebGIS) através dos serviços WMS da infraestrutura geográfica da SITA, que podem ser acessados graças a uma aplicação web especial e realizar pesquisas.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Disponível em

<[http://www502.regione.toscana.it/geoscope/download/tematici/repertorio\\_toponomastico\\_regionale/REpertorioTOponomasticoREgionale.zip](http://www502.regione.toscana.it/geoscope/download/tematici/repertorio_toponomastico_regionale/REpertorioTOponomasticoREgionale.zip)> Acesso em 01.12.2021.

<sup>3</sup> Disponível em <<http://www.regione.toscana.it/-/retore-%20repertorio-toponomastico-regionale>> Acesso em 01.12.2021.

## O projeto de pesquisa

Esta pesquisa, iniciada em 2013 e cofinanciada pelo CIST e SITA da Região da Toscana, produziu, ao final (2016), uma duplicação substancial dos nomes dos lugares históricos da Toscana. A investigação, que foi muito complexa e articulada devido aos diferentes tipos de fontes utilizadas e à extensão da região (23.000 km<sup>2</sup>), envolveu toda uma série de pesquisadores de diferentes origens das três principais universidades da Toscana (Universidade de Pisa, Florença e Siena ) e foi realizada em duas fases sucessivas.

Na primeira parte do levantamento - que foi certamente a mais longa e complexa - do território da atual região da Toscana, foram georreferenciados todos os topônimos que se referiam a elementos geométricos pontuais e poligonais presentes nas fontes cartográficas, deixando de lado todos os dados lineares (estradas, rios, dutos, etc.). Na segunda fase, foram recolhidos os dados relativos aos elementos hídricos, reduzindo, no entanto, o número de documentos utilizados e excluindo desta vetorização todos os conteúdos odonômásticos muito suscetíveis em comparação com o resto dos topônimos.

Inicialmente concebida como uma simples organização e estudo dos topônimos presentes no limiar de informação relativa aos registros de terras no período pré-unificação na Toscana (Cadastro Geral da Toscana, Bourbon e Estense em escalas entre 1: 650 e 1: 5.000), o projeto foi pensado, em uma etapa posterior e em consulta com os financiadores, de modo a facilitar um possível uso da base de dados geográfica para fins de planejamento e homogeneização com as bases de dados regionais já existentes, de modo a vincular os dados históricos de toponímia com os já presentes na Carta Técnica Regional. As folhas de mapas da cartografia histórica da Toscana (cerca de 12.000), georreferenciadas em um *continuum* cartográfico usando a escala 1: 10.000 CTR como base de ancoragem, foram todas georreferenciadas como parte de outro projeto (CA.STO.RE.)<sup>4</sup> cofinanciado entre SITA e a Universidade de Florença que terminou em

---

<sup>4</sup> Disponível em < <http://www502.regione.toscana.it/castoreapp/> > Acesso em 01.12.2021.

2016. Portanto, não se tratava simplesmente de marcar um ponto e inserir a informação presente nos mapas históricos, mas, sim, naturalmente, de identificar cada elemento para todos aquelas feições toponímicas modificados ou movidos para as diferentes representações, tendo constatado a existência ou não desta entidade no CTR, codificá-lo e relacioná-lo com a base topográfica original (Fig. 1). Além dos dados de CA.STO.RE. e tendo também, novamente com abrangência regional, a cartografia do IGMI (tabuinhas 1: 25.000) e a do Cadastro atual (1: 2.000-1: 4.000), foram representados todos os topônimos presentes nestes mapas, apesar das diferentes escalas cartográficas. Trata-se de um evidente enriquecimento de informação em relação ao CTR não só do ponto de vista quantitativo, mas, também, qualitativo. Tendo, de fato, estruturado o banco de dados geográfico da forma ilustrada nas figuras 2 e 3, é possível acompanhar os acontecimentos de cada topônimo toscano por um período de tempo entre a segunda década do século XIX e hoje.

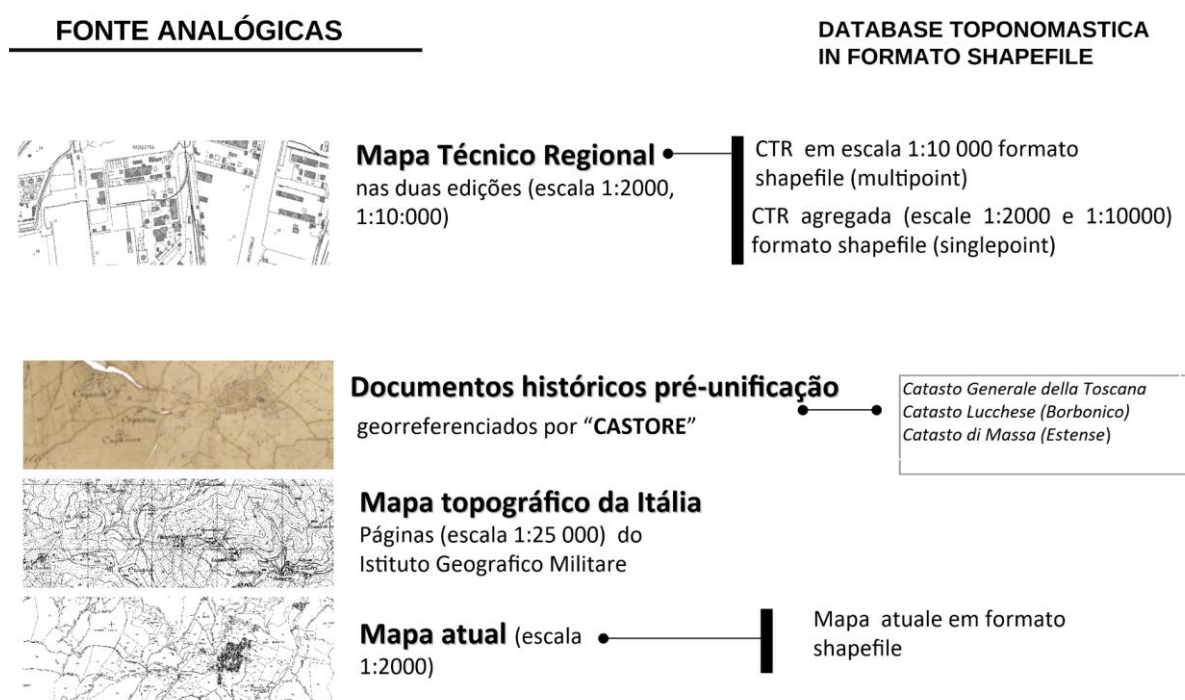
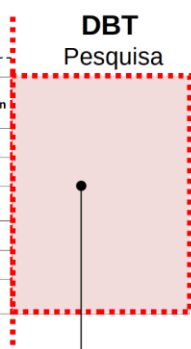


Fig. 1: Fontes utilizadas para a realização do banco de dados toponímico de RE.TO.RE. (Fonte Grava et al. 2013)

**ESTRUTURA DO BANCO DE DADOS**

----- Matriz: CTR -----

FID	Shape	id	codtoponim	codtipo	angloorie	FLD_1	FLD_2	FLD_3	testostrin	coddenomin	codcaratte	num_elemen
0	Point	1	RT0802010000000001	1001	0,000	0,000	3,000	0	COLLE DI VAL D'ELSA	02	01	4
1	Point	2	RT0802010000000002	1001	0,000	0,000	3,000	0	PONTE MENSOLA	02	01	2
2	Point	3	RT0802010000000003	1001	0,000	0,000	3,000	0	MONTELUPO FIORENTINO	04	01	2
3	Point	4	RT0802010000000004	1002	0,000	0,000	2,500	0	MONTEGUFONI	02	01	1
4	Point	5	RT0802010000000005	1003	0,000	0,000	2,000	0	PODERE ABATE	02	01	2
5	Point	6	RT0802010000000016	1003	0,000	0,000	2,000	0	VILLA CORSINI DI MEZZOMONTE	02	01	4



CASTORE				IGM					MAPA ATUAL				INCONGRUENCIAS CTR		
PERMANENZA	ENTITÀ GEOMETRICA	TESTO TOPONIMO	NOTE	PERMANENZA	ENTITÀ GEOMETRICA	TESTO TOPONIMO	DATA RILIEVO	NOTE	PERMANENZA	ENTITÀ GEOMETRICA	TESTO TOPONIMO	NOTE	PROPOSTA	SCR_P	SCR_G
1	A	Poderi bassi		0					0					0	
2	A	Paganella		0					0					0	
3	L	Valle di Terrighi		0					0					0	
4	P	Casa di Stefanone		0					0					0	
5	A	Poggio al Bacio		0					0					0	
6	P	P.e di Volta di Sacco		0					0					0	

Fig. 2: Estrutura tabular da base de dados toponímica da região da Toscana à qual foram adicionados os campos de cada série cartográfica (destacados em vermelho). (Fonte Grava et al. 2015)

Na segunda parte do projeto, com o propósito de integrar a proposta com o PET (Plano de Endereçamento Territorial [PIT no original]) em alguns de seus elementos, a Região Toscana decidiu propor uma ampliação da pesquisa agregando dados toponímicos sobre os hidrônimos presentes em seu território. Neste caso, em comparação com a base de dados geográfica anterior, desta vez os dados intermediários do IGMI e do Cadastro atual não foram incluídos no levantamento (os nomes dos rios, na verdade, quase nunca mudam de nome) e conseqüentemente os campos do *shapefile* [formato de arquivo de cartografia] criados eram muito menos complexos, embora amplos o suficientes para identificar transformações toponímicas que permitissem recuperar os nomes de cursos d'água que desapareceram entre o

início do século XIX e hoje e, em alguns casos, as variações nos cursos d'água. Trata-se de um estudo complexo mas muito útil porque, além de detectar as transformações nos nomes dos rios, também foram registradas as geometrias que desapareceram na cartografia atual e que estavam presentes nos mapas do século XIX.

O último passo -extremamente importante- foi a implementação das várias bases de dados, tanto no portal cartográfico SITA como na criação de uma plataforma específica onde os usuários pudessem acessar a base de dados, bem como visualizá-la tendo como pano de fundo a base cartográfica CA.STO.RE. ou os mapas de hoje, permitindo baixar localmente os dados de modo a usá-los para suas próprias necessidades.

Na verdade, a nosso ver, a liberação com licença CC-BY dos dados é uma escolha brilhante que mostra como a região da Toscana está entre as realidades italianas mais avançadas e torna o investimento feito para criar esses bancos de dados e disponibilizá-los de modo integral para todos.

### **Análise de dados**

Conforme mencionado acima, a vetorização dos dados provém dos dados regionais extraídos da CTR. Com o objetivo de ter o conjunto mais rico possível de informações básicas sobre as quais agir, a SITA disponibilizou os topônimos cartográficos para o grupo de pesquisa em um *shapefile* no qual os dois limites do mapa técnico regional que estão disponíveis (1: 2.000 e 1: 10.000) foram mesclados em um único banco de dados.

A camada inicial foi, portanto, "povoada" por toda uma série de campos úteis para coletar informações toponímicas (campos do tipo texto), mas também aquela relativa à permanência do nome do local (XXX\_P) e do tipo de geometria (XXX\_G). Esta operação, repetida para todos os três mapas estudados (CA.STO.RE., IGMI e Cadastro atual), nos devolveu uma base de dados geográfica muito articulada na qual pudemos produzir análises tanto nos aspectos ligados às transformações e permanências dos

nomes de lugares, tanto quanto para distinguir os elementos de área (polígonos) daqueles pontuais e ainda relativos aos diferentes limiares cronológicos.

Além da aquisição de dados linguísticos nas diversas variantes, informações sobre mudanças espaciais e lexicológicas nos nomes foram coletadas no campo que designamos *Permanência*. Um procedimento muito importante é a capacidade de avaliar se alguma mudança ocorreu com algum topônimo e identificar a cronologia da eventual transformação.



Fig. 3: Lógica de armazenamento de dados nos campos de geodatabase. (Fonte Grava et al. 2015)

O sistema de referência utilizado na criação da geodatabase é o EPSG 3003 (Monte Mario / Itália zona 1) e o conjunto de dados, denominado RE.TO.RE. está, assim,

configurado como uma ferramenta cognitiva do território toscano, também como um elemento útil para uma possível implementação na Base de Dados Cartográfica Regional. Na verdade, em comparação com os dados iniciais, o banco de dados de toponímia passou de 101.747 para 183.300 topônimos. Os topônimos modificados nas localizações ou na terminologia são 28.845, enquanto aqueles não presentes no CTR são um total de 92.683 (Fig. 4 e 5).

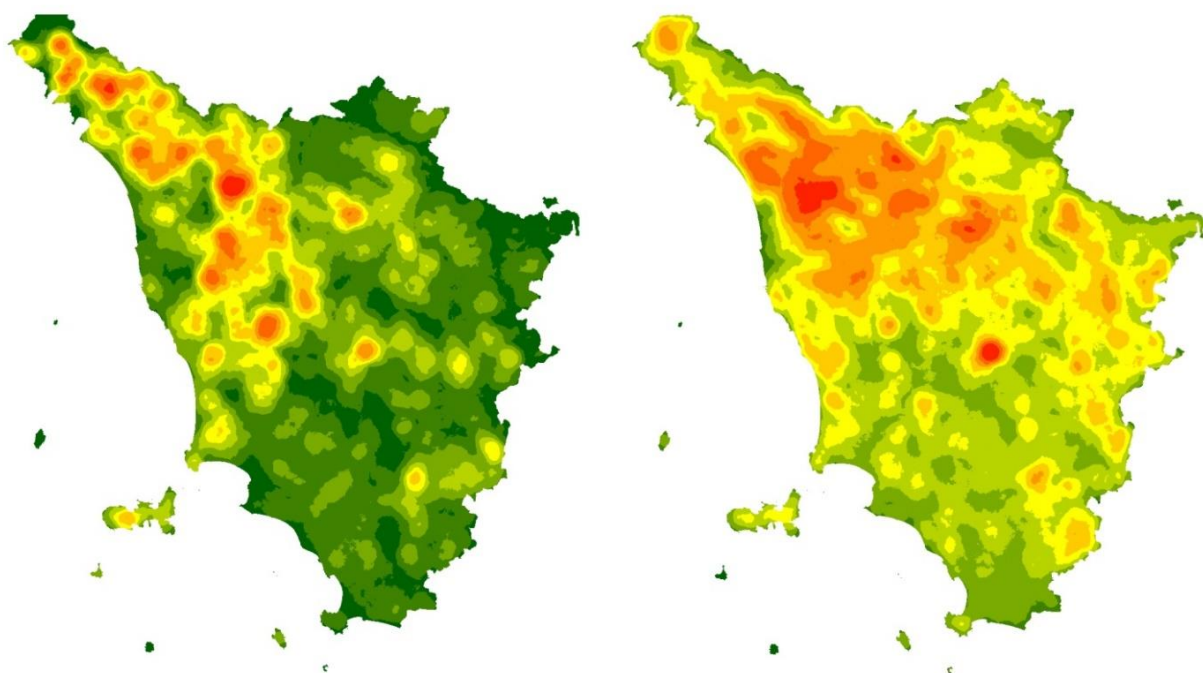


Fig. 4: Densidade de topônimos na Toscana. À esquerda os cadastros históricos e à direita na CTR (a cor verde representa o nível mais baixo, o vermelho o mais alto). (Fonte Gesualdi et al. 2017)

Uma estrutura semelhante foi criada para o banco de dados de hidrônimos. A nova geodatabase, em formato shapefile (.shp), foi obtida através da comparação cartográfica e da implementação da informação toponímica de CA.STO.RE presentes na CTR 2k e 10k. Nesta coleta de dados, tendo verificado que o mesmo hidrônimo muito raramente muda seu nome entre um limiar cartográfico e o outro e que, em vez dos registros históricos da Toscana, muitas vezes partes do eixo do rio eram anotadas com topônimos diferentes, os campos CASTORE\_T2 e CASTORE\_T3 permitiram muito mais



do que simplesmente poder indicar quaisquer diferenças lexicais referentes a um mesmo objeto geográfico.

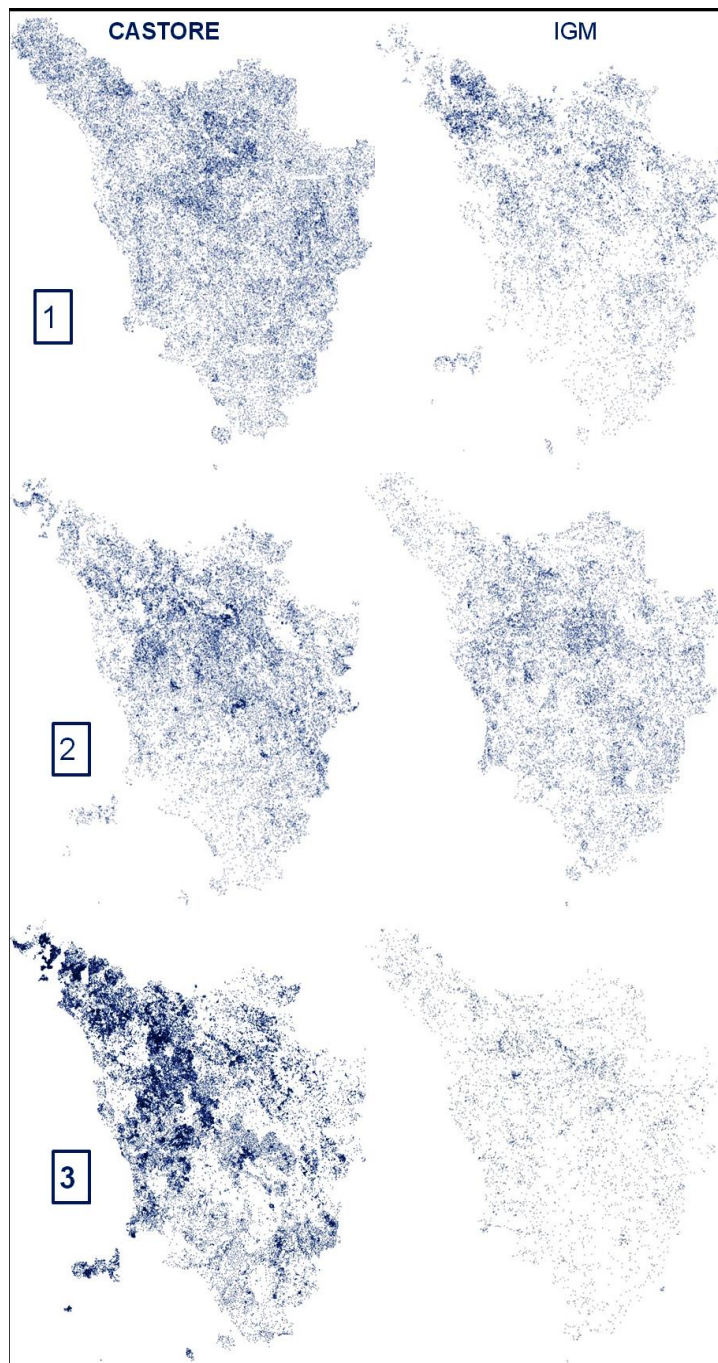


Fig. 5: Distribuição da cobertura toponímica nova, desaparecida e persistente na cartografia cadastral histórica e no IGMI. Os mapas mostram: 1. os topônimos que não sofreram alterações; 2. topônimos que sofreram alterações em sua combinação linguística ou perderam sua função original com o tempo; 3. os topônimos desapareceram. (Fonte Biagioli, Valbona, 2016)

Uffici URP PEC Mappa del sito Amministrazione trasparente Intranet  >> Toscana *Notizie*



**Regione Toscana**

Home Regione Cittadini Imprese **Enti e associazioni** ServiziOnline

Sei in: Regione Toscana | Enti e associazioni | Pianificazione e paesaggio | Informazione geografica

**Enti e associazioni | Pianificazione e paesaggio**

- Agricoltura e foreste
- Ambiente
- Bandi
- Cultura
- Diritti e semplificazione
- Enti Locali
- Formazione professionale
- Gare e contratti pubblici
- Infrastrutture e trasporti
- Educazione e istruzione
- Università, enti di ricerca e ITS
- Lavoro e formazione
- **Pianificazione e paesaggio**
  - Attività estrattive
  - **Informazione geografica**
  - Monitoraggio della pianificazione
  - Paesaggio
  - Pianificazione
  - Sviluppo sostenibile
- Sicurezza
- Sociale
- Servizio sanitario

### Informazione geografica

## RETORE - Repertorio toponomastico regionale

Con RETORE, l'utente può effettuare ricerche sull'intero repertorio toponomastico regionale e, in ambiente Web-GIS, visualizzare e confrontare i risultati ottenuti in relazione alle diverse fonti cartografiche, storiche e moderne.

Promosso dalla Regione Toscana, il progetto RETORE è stato realizzato sulla base di un **Accordo** sottoscritto con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e il Centro Interuniversitario di Scienze del Territorio (CIST). Il progetto ha permesso di realizzare un repertorio dell'intero patrimonio toponomastico regionale presente sulle cartografie catastali ottocentesche e correlato tramite geolocalizzazione con la toponomastica presente sulle fonti cartografiche novecentesche.

I risultati della raccolta, restituiscono un quadro complesso il quale, se da un lato dimostra che le cartografie attuali conservano, in valori assoluti, un consistente patrimonio toponomastico, dall'altro mostra come questo stesso patrimonio risulta per certi versi depauperato. In particolare, là dove il fenomeno dell'abbandono dei sistemi agrari tradizionali è stato più intenso, o dove l'espansione urbana ha inglobato luoghi geografici in precedenza isolati e identificati tramite un proprio nome.



- Progetto RETORE >>>
- RETORE WMS >>>

Ultima modifica: 07/10/2016 15:52:34 - Id: 13263899

Fig. 6: Portal do RE.TO.RE. Disponível em [http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/retore\\_start.html](http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/retore_start.html)> Acesso em 01.12.2021.

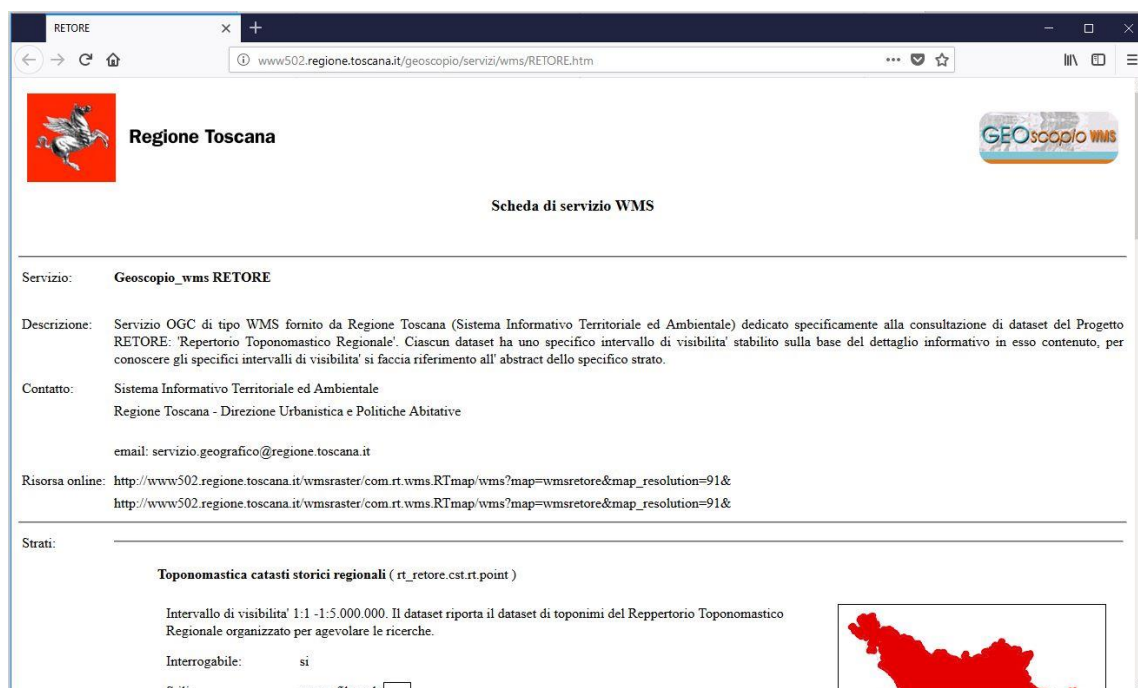


Fig. 7: Serviço WMS preparado pela SITA da região da Toscana. Disponível em <[http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/retore\\_start.html](http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/retore_start.html)> Acesso em 01.12.2021.



Fig. 8: A janela de busca do portal RETORE. Disponível em <[http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/retore\\_start.html](http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/retore_start.html)> Acesso em 01.12.2021.



Fig. 9: As variações toponímicas localizadas na CTR: em vermelho, as das fontes CASTORE; em verde, presente na Carta Técnica Regional; em azul, presente nos papéis do Cadastro Italiano; em magenta, presente na cartografia IGM. Disponível em <[http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/retore\\_start.html](http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/retore_start.html)> Acesso em 01.12.2021.

A geometria utilizada para a coleta de dados é uma característica vetorial do tipo multiponto que nos permitiu atribuir um ponto para cada palavra que compõe o nome (por exemplo “Borro delle macchie” é composto por um formato multiponto de 3 pontos). O posicionamento dos vetores é advindo da inserção de um ponto na primeira

letra de cada palavra e isso também nos permitiu definir, ainda que de forma ampla, o espaço que cada topônimo ocupava no eixo do rio.

Mais um enriquecimento da informação criada, acrescentada numa fase de pós-produção da base de dados oportuna e implementada tanto no GEOscopio como na base de dados visualizável com o WMS, foi obtido graças à ligação entre a nossa base de dados e as informações, sempre toponímicas, oriundas de um projeto da Universidade de Siena denominado *Repetti Online*.

Um dos resultados da digitalização do *Dicionário Geográfico Físico e Histórico da Toscana*, de Repetti, datado de 1833, foi a identificação de toda uma série de topônimos que o autor havia coletado em sua obra (seis volumes mais um sétimo intitulado *Tabelas genealógicas*) e que, portanto, foram vinculados àqueles já georreferenciados por nós.

A "cobertura geográfica" do texto de Repetti: *a província da Etrúria, além do Grão-Ducado (incluindo Romagna e Massa Trabaria granducale) e suas ilhas, todo o vale do Magra e o do Serchio, ou seja, Lunigiana, o território de La Spezia, o Ducado de Lucca, o Grão-Ducal e Estense Garfagnana*, coincide quase que perfeitamente (faltam os estados Estense e Bourbon) com o de RE.TO.RE. e, portanto, apesar de não haver coordenadas para os topônimos, foi possível, para aquelas coincidências geométricas verificáveis, adicionar um link diretamente para o portal Repetti Online.<sup>5</sup>

## Conclusões

A nova lei regional da Toscana sobre o governo do território<sup>6</sup> retoma e consolida a formulação da legislação anterior de 2005<sup>7</sup> sobre a importância e o papel específico dos mapas históricos como fontes de planejamento territorial. Esses mapas, testemunho claro dos arranjos territoriais da região antes das grandes transformações

---

<sup>5</sup> Disponível em <<http://stats-1.archeogr.unisi.it/repetti/database.php>> Acesso em 01.12.2021.

<sup>6</sup> REGIÃO DA TOSCÂNIA, Lei Regional de 10 de novembro de 2014, n. 65 - Regras de governança territorial - Art. 56, Formação e gestão do sistema de informação geográfica regional. Disponível em <<http://bit.ly/1S8b85S>> Acesso em 01.12.2021.

<sup>7</sup> REGIÃO DA TOSCÂNIA, Lei Regional de 3 de janeiro de 2005, n. 1- Regras de governança territorial - Art. 29, Formação e gestão do sistema de informação geográfica regional. Disponível em <<http://bit.ly/1S8b85S>> Acesso em 01.12.2021.

ocorridas a partir do final do século XIX, sempre foram uma fonte fundamental para os estudos histórico-geográficos. Agora, também para o legislador toscano, representam um suporte técnico para as decisões que as administrações públicas são chamadas a tomar para o governo do território.

Neste contexto, onde se integram a investigação científica, as necessidades técnicas e os instrumentos regulatórios, a Região tem promovido, nos últimos anos, alguns projetos estratégicos de implementação do seu sistema de informação geográfica, dando início a um processo de aquisição das principais fontes cartográficas antigas conservadas nos Arquivos Públicos. Estes projetos, alguns dos quais ainda em curso, visam coletar, documentar e, quando possível, georreferenciar o extraordinário património histórico cartográfico ainda disponível. A pesquisa e o estudo dos nomes dos lugares ajudam, portanto, a conhecer o território, a compreender e interpretar as dinâmicas do passado, a descobrir elementos que se escondem com o passar do tempo, mas, também, a oferecer novas ideias para o futuro planejamento urbano. Sinais sumários dos mais diversos aspectos de uma sociedade e do meio em que se enraíza e se articula, a toponímia muitas vezes permanece como o último indício de fatos, sejam antropogênicos ou naturais, ocorridos em determinados lugares.

Este estudo, no entanto, também destaca a complexidade de criar um banco de dados muito complexo, incluindo informações de mapas em diferentes escalas para um território relativamente grande.

Uma informação toponímica que, portanto, é afetada pelas diferentes escalas de representação, mas, também, e talvez acima de tudo, pelos propósitos específicos de confecção desses mapas. Nos cadastros históricos, por exemplo, era muito importante fazer um censo, mesmo cartograficamente, de tudo o que dizia respeito à “Indústria Agropecuária”, ao contrário de outras representações, como a do IGMI, que se interessavam mais por elementos úteis para fins militares. Portanto, não só a complexidade decorrente de ter que definir sistemas e métodos para coleta de uma quantidade muitas vezes anormal de informações (no caso de topônimos baseados em geometrias de tipo "ponto" e "área" tivemos um crescimento de banco de dados de

87,3% para toda a Toscana) mas, também, de trabalhar com um grupo de pesquisadores com formações heterogêneas, tendo que ajustar e corrigir quase que continuamente as indicações de como compor o conjunto de dados. Uma tarefa em particular foi aquela, repetida em várias etapas, de corrigir e alinhar todas essas informações a padrões comuns. Um teste de dados que durou vários meses e que, a partir da análise da amostra, nos diz que os erros na base de dados são inferiores a 3%.

Concluimos estas poucas páginas apresentando um tema de extraordinário interesse para todos aqueles que estudam os topônimos da Toscana e que, nos próximos anos, poderá enriquecer o já abundante conhecimento toponímico de todo o território regional abrangido pelo Cadastro Ferdinando-Leopoldino.

Em 2016, cinquenta anos após a inundação de 1966 que atingiu os materiais documentais mantidos no arquivo de Florença, danificando-os gravemente, toda uma série de acervos arquivísticos foram colocados à disposição do público, incluindo aqueles da Comissão para a formação do cadastro. Pois bem, nesta enorme massa de materiais, encontramos, e apenas parcialmente coletados em formato digital, as Tabelas Indicativas preparatórias. Dentro desses registros, na primeira coluna de cada página e antes do número da parcela, o editor do documento insere o topônimo de cada parcela individual.

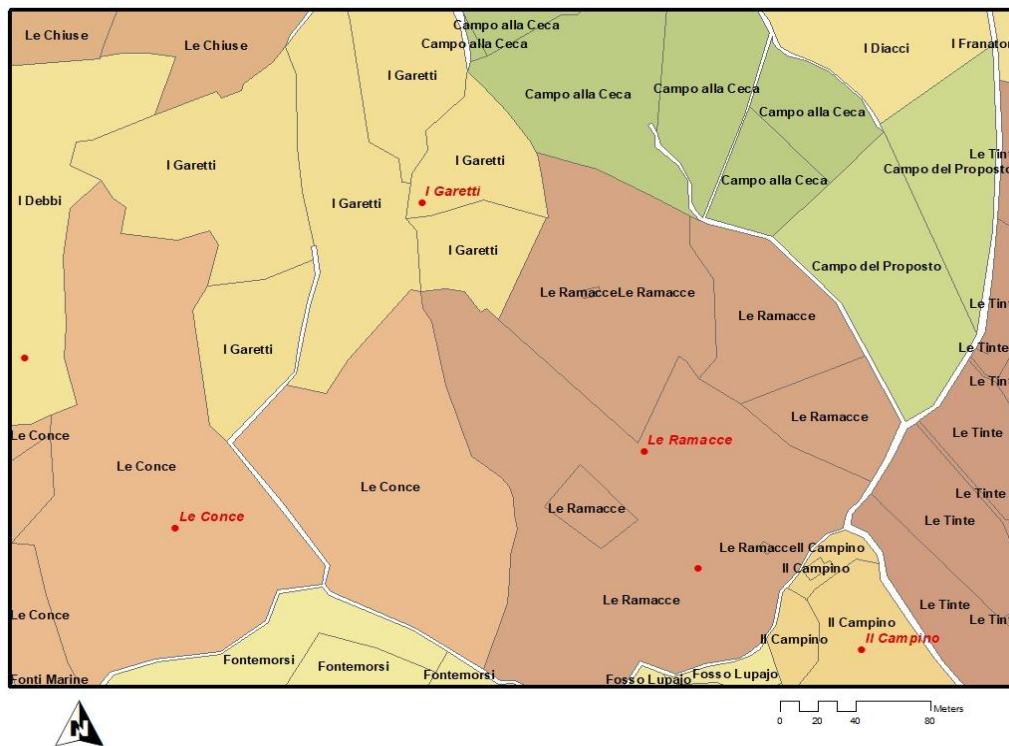


Fig. 10: Sobreposição da geodatabase dos topônimos históricos de Montescudaio (cor vermelha) aos topônimos das partículas únicas (cor preta). (Fonte Grava et al. 2018)

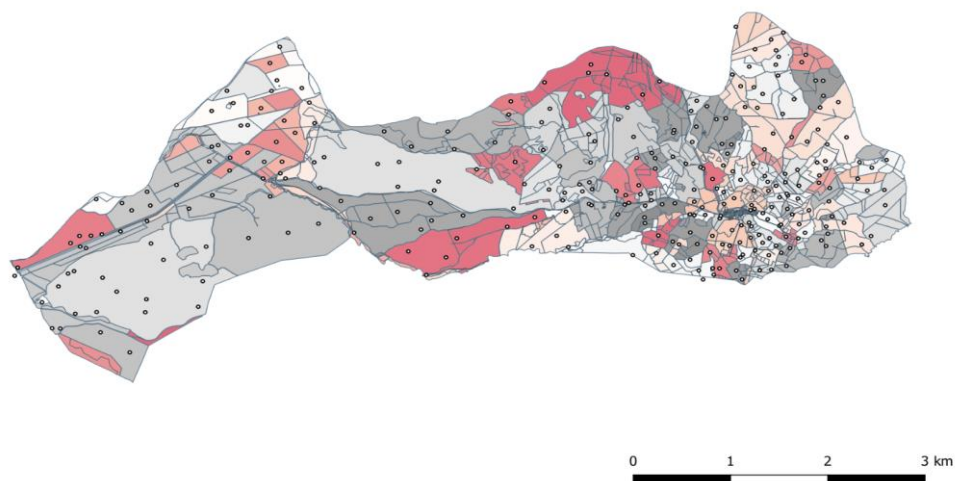


Fig. 11: O círculo indica os topônimos extraídos da cartografia histórica e presentes na base de dados RE.TO.RE., enquanto os polígonos coloridos correspondem aos topônimos extraídos das tabelas preparatórias. (Fonte Grava et al. 2018)



É, portanto, bastante evidente que esta informação adicional, provavelmente extraída dos diários de campo destruídos em uma fase de descarte pela equipe do Arquivo, permita, uma vez que as parcelas cadastrais tenham sido vetorizadas, definir os limites de cada topônimo individual (Fig. 10 e 11). Uma *toponímia de partícula* que, portanto, corrige todos aqueles movimentos ou erros intrínsecos na atividade dos cartógrafos que em seu trabalho estão em um equilíbrio contínuo entre ter que colocar nomes de lugares e não sobrepor esses escritos aos objetos presentes.

Uma atualização de informações capaz de definir conhecimentos toponímicos, que é importante porque os aperfeiçoa ao agregar muito mais nomes do que os presentes na fonte cartográfica, vinculados a fontes textuais de impostos.

## Referências

Andreazzoli F., Baldassarri M. and Gattiglia G., *I segni del passato: le fonti materiali per la storia del territorio*, in AA.VV., *Storia di Montescudaio*, Pisa, 2009.

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

Biagioli G., Valbona F. (2016), "Il patrimonio toponomastico toscano; un database conoscitivo per le pratiche di governo del territorio", in: Amiz A. (a cura di), *Toponomastica bene comune*, Edizioni Architetti di Roma, Roma, pp.147-159.

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.

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.

Gabellieri N., M. Grava, *A changing identity: from an agrarian and manufacturing region to a multi-functional territory*, in *Place names as intangible cultural heritage* (A. Cantile e H. Kerfoot), IGMI, 2016.

Garzella G., *La toponomastica come fonte per la ricostruzione del paesaggio medievale*, in AA.VV., *Storia di Montescudaio*, Pisa, 2009.

Gesualdi M., Grava M., Lucchesi F., Peri A., Sassoli U., Trevisani M. (2017), Il Repertorio Toponomastico Regionale della Toscana strumento per lo studio e il governo del territorio, in Atti della XXI Conferenza Nazionale ASITA di Salerno, ASITA, Salerno, pp.623-631.

Gesualdi M., M. Grava, F. Lucchesi, A. Peri, U. Sassoli, M. Trevisani, Il Repertorio Toponomastico Regionale della Toscana strumento per lo studio e il governo del territorio, Atti 21a Conferenza Nazionale ASITA, Salerno, 2017.

Grava M., Berti C., Gabellieri N., Gallia A., Historical GIS. Strumenti digitali per la geografia storica in Italia. AIC, 2020.

Grava M., De Silva M., Gesualdi M., Lucchesi F., martinelli A., Torti C. (2015), Dalla cartografia storica alla cartografia 2.0 nella Toscana preunitaria: toponomastica idrografica e attività manifatturiere, in Atti della XXI Conferenza Nazionale ASITA di Lecco, ASITA, Lecco, pp.421-428.

Grava M., Del Maestro F., Flora V., Gabellieri N., Gesualdi M., Lucchesi F., Martinelli A., Tarchi G., Tofanelli M., Biagioli G. (2013), Un patrimonio da salvare: toponomastica e micro-toponomastica, in Atti della XVII Conferenza Nazionale ASITA Lecco, ASITA, Riva del Garda, pp.799-806.

Grava M., F. Lucchesi, G. Macchi Jánica, M. Trevisani, U. Sassoli, A. Peri, RE. TO. RE.: il REpertorio TOponomastico Regionale della Toscana, Atti 22a Conferenza Nazionale ASITA, Bolzano, 2018.

Grava M., Lucchesi F., Macchi Janica G., Trevisani M., Sassoli U., Peri A. (2018), RE.TO.RE.: Il Repertorio Toponomastico Regionale della Toscana, in Atti della XXII Conferenza Nazionale ASITA di Bolzano, ASITA, Bolzano.

Grava M., M. De Silva, M. Gesualdi, F. Lucchesi, A. Martinelli, C. Torti, Dalla cartografia storica alla cartografia 2.0 nella Toscana preunitaria: toponomastica idrografica e attività manifatturiere, Atti 21a Conferenza Nazionale ASITA, Lecco, 2015. Place names of Tuscany:

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.

Lucchesi F., Del Maestro F., Dodero A., Flora V., Gabellieri N., Gesualdi M., Ghizzani Marcia F., Giusti B., Grava M., Martinelli A., Marini S., Massarelli M., Rossi M., Tarchi G., Tofanelli M., Giagioli G. (2014), I nomi e luoghi. Densità toponomastica e struttura territoriale in Toscana tra XIX e XXI secolo, in Atti della XVIII Conferenza Nazionale ASITA di Firenze, 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., *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

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.

Submetido em 04.11.2021 – Aceito 15.12.2021