

CENTRO ITALIANO PER GLI STUDI STORICO-GEOGRAFICI

GEOSTORIE

BOLLETTINO E NOTIZIARIO



Anno XXV – nn. 2-3

MAGGIO-DICEMBRE 2017

Geostorie. Bollettino e Notiziario del Centro Italiano per gli Studi Storico-Geografici
Periodico quadrimestrale a carattere scientifico – ISSN 1593-4578
Direzione e Redazione: c/o Dipartimento di Studi Umanistici
Via Ostiense, 234 - 00146 Roma - Tel. 06/57338550, Fax 06/57338490
Autorizzazione del Tribunale di Roma n. 00458/93 del 21.10.93

Direttore responsabile: CLAUDIO CERRETI
Direttore del Comitato editoriale: ANNALISA D'ASCENZO
Comitato editoriale: ANNALISA D'ASCENZO, ARTURO GALLIA, CARLA MASETTI
Comitato scientifico: CLAUDIO CERRETI, ANNALISA D'ASCENZO, ELENA DAI PRÀ, ANNA GUARDUCCI, CARLA MASETTI, LUCIA MASOTTI, PAOLA PRESENDA, MASSIMO ROSSI, LUISA SPAGNOLI

Stampa: Copyando srl, Roma
Finito di stampare: gennaio 2018

COMITATO DI COORDINAMENTO DEL CENTRO ITALIANO
PER GLI STUDI STORICO-GEOGRAFICI, PER IL TRIENNIO 2017-2019

<i>Ilaria Caraci</i>	Presidente onorario
<i>Carla Masetti</i>	Coordinatore centrale
<i>Massimo Rossi</i>	Coordinatore della sezione di <i>Storia della cartografia</i>
<i>Paola Presenda</i>	Coordinatore della sezione di <i>Storia della geografia</i>
<i>Anna Guarducci</i>	Coordinatore della sezione di <i>Geografia storica</i>
<i>Elena Dai Prà</i>	Coordinatore della sezione di <i>Storia dei viaggi e delle esplorazioni</i>
<i>Lucia Masotti</i>	Responsabile per i rapporti con gli enti stranieri
<i>Luisa Spagnoli</i>	Responsabile per i rapporti con gli enti italiani
<i>Annalisa D'Ascenzo</i>	Segretario-Tesoriere
<i>Arturo Gallia</i>	
<i>Carlo Gemignani</i>	
<i>Silvia Siniscalchi</i>	Revisori dei conti

I testi accolti in «Geostorie» nella sezione «Articoli» sono sottoposti alla lettura preventiva (peer review) di revisori esterni, con il criterio del “doppio cieco”.

La responsabilità dei contenuti dei saggi, ivi comprese le immagini ed eventuali diritti d'autore e di riproduzione, è da attribuire a ciascun autore.

In copertina:
Planisfero di Vesconte Maggiolo, Fano, Biblioteca Federiciana

INDICE

<i>Nicola Gabellieri</i> <i>Massimiliano Grava</i>	Il censimento dello <i>Stato vecchio</i> di Toscana del 1632. Un progetto di ricerca tra geostoria e historical webGIS/cloudGIS	pp. 77-91
	The 1632 census of the Gran Duchy of Tuscany <i>Stato vecchio</i> . A research project between geohistory and historical webGIS/cloudGIS	
<i>Timothy Tambassi</i>	Sulla nozione di entità geografica: mappando il dibattito geo-ontologico	pp. 93-115
	Mapping the geo-ontological debate on the notion of geographical entity	
<i>Camillo Tonini</i>	La monumentale <i>Palestinae Tabula Geographica</i> di Francesco Grisellini al Museo Correr di Venezia	pp. 117-136
	The monumental <i>Palestinae Tabula Geographica</i> of Francesco Grisellini at the Correr Museum of Venice	
PROPOSTE		
<i>Simona Onorii</i>	I luoghi de <i>Le confessioni d'un italiano</i> di Ippolito Nievo	pp. 137-151
	Les lieux de <i>Le confessioni d'un italiano</i> de Ippolito Nievo	
NOTE SEGNALEZIONI BIBLIOGRAFICHE, RIVISTE		pp. 151-167
MOSTRE E CONVEGNI		pp. 168-175

NICOLA GABELLIERI¹, MASSIMILIANO GRAVA²

IL CENSIMENTO DELLO *STATO VECCHIO*
DI TOSCANA DEL 1632.
UN PROGETTO DI RICERCA TRA GEOSTORIA
E HISTORICAL WEBGIS/CLOUDGIS³

Introduzione

Le potenzialità offerte dalle nuove tecnologie a discipline di ricerca come la storia statistico-demografica, economica o dell'agricoltura sono ormai universalmente riconosciute. Già nel 2000 Detti e Pazzagli, illustrando le fonti per la storia fondiaria della Toscana, auspicavano una ampia diffusione dei software informatici capaci di elaborare, gestire e comparare una grande quantità di informazioni; strumenti che possono trascendere la tradizionale opposizione tra storia qualitativa e storia quantitativa, o tra dimensione microanalitica e ampia scala di indagine (DETTI, PAZZAGLI, 2000). Indubbiamente, tra i nuovi software di gestione dei dati quelli raccolti sotto l'acronimo GIS (Geographic Information System) hanno riscosso sempre più successo nel campo degli studi storico-geografici; la digitalizzazione e la georeferenziazione di fonti storiche, statistiche, censuarie o catastali, permettendo la localizzazione e la rappresentazione cartografica di dati statistici, censuari e catastali, hanno aperto nuovi fronti di ricerca e di intersezione tra analisi storica e geografica. Ma se è vero che nell'ultimo ventennio molto è stato fatto – e soprattutto in Toscana; basti pensare alla georeferenziazione dei Catasti storici Ottocenteschi (SASSOLI, 2013), alla digitalizzazione e messa online del *Dizionario* di Emanuele Repetti (MACCHI JANICA, LA CARRUBBA, 2009), al progetto di recupero della toponomastica storica (GRAVA, DEL MAESTRO, FLORA, GABELLIERI, GESUALDI, LUCCHESI, MARTINELLI, TARCHI, TOFANELLI, BIAGIOLI, 2013) – molto altro lavoro rimane da fare: manca ancora, ad esempio, una metodologia condivisa; i database rimangono spesso patrimonio esclusivo di gruppi di ricerca ristretti; senza contare il gran numero di fonti che attendono ancora negli archivi di essere digitalizzate e messe in rete.

¹ Dipartimento di Scienze della formazione, Università di Genova; n.gabellieri@hotmail.com.

² Departament d'Història i Història de l'Art, Universitat de Girona; massimiliano.grava@cfs.unipi.it.

³ Nonostante l'elaborazione dell'articolo sia il frutto di un lavoro a quattro mani, i paragrafi 1 e 2 sono riconducibili a Nicola Gabellieri e i paragrafi 3, 4 e 5 a Massimiliano Grava. Si ringrazia Daniele Tinterri per l'aiuto di carattere filologico.

Il presente contributo propone una prima riflessione sui risultati della georeferenziazione di una serie di fonti geostoriche del Granducato di Toscana, digitalizzate e condivise online tramite un CloudGIS. Questo processo di trascrizione ha prodotto una nuova fonte interrogabile, una «metafonte» (GENET, 1994), liberamente consultabile online⁴.

Il GIS ci ha consentito di integrare le informazioni raccolte in tre diverse serie di documenti, il *Catasto generale* della Toscana del 1819-1834, una Decima della città di Firenze del 1761 e un censimento della popolazione di Firenze e dello Stato Vecchio del Granducato del 1632. Il database realizzato permette di ricostruire le dinamiche che hanno interessato la città di Firenze e il contado del Granducato.

La data di produzione del documento più antico si rivela estremamente significativa; il Censimento si colloca temporalmente in una fase di profonda trasformazione dell'economia fiorentina. Se nel Cinquecento Firenze poteva ancora vantare una delle più importanti manifatture tessili e conciarie di tutta l'Italia Settentrionale, un secolo dopo il peso di questi settori produttivi nell'economia cittadina si era ridotto notevolmente a causa della concorrenza delle produzioni estere (MALANIMA, 1980). Firenze vide declinare la propria importanza non solo nelle esportazioni, ma anche nelle importazioni di materie grezze; la lana spagnola, materia prima fondamentale per le manifatture fiorentine, dal Seicento imbocca la via delle Fiandre, dell'Olanda e dell'Inghilterra. I produttori fiorentini iniziarono a rifornirsi sempre più delle lane prodotte nei confini nazionali (MALANIMA, 1990)⁵. Sono anche gli anni in cui all'indebolirsi del ruolo e della potenza fiorentina a livello internazionale corrispose la progressiva costruzione del Granducato come stato territoriale; in questa fase i Medici, prima ancora dei Lorena, svilupparono i propri strumenti di lettura e controllo del territorio (DIAZ, 1976, pp. 363-498; MAZZEI, 1987). Le iniziative di riforma della fiscalità, così come i tentativi di censimento della popolazione, debbono essere inseriti in questo quadro di continua rielaborazione amministrativa⁶.

Nell'analizzare questi tipi documentali valgono ancora gli ammonimenti e le problematiche sollevate da Biagioli su limiti e validità delle fonti già riscontrati esaminando i censimenti napoleonici: «nel caso dei censimenti, molte finalità si mescolavano in un'unica impresa, rendendola non a caso spesso incompleta territorialmente o differenziata come criteri e come cronologia» (BIAGIOLI, 1987, p. 80)⁷. Per questo motivo nel prossimo paragrafo si cercherà,

⁴ Link: https://qgiscloud.com/GravaMas/Census_1632 [consultato 29/06/2017].

⁵ Per la storia dell'economia toscana nei secoli XVI-XVII-XVIII si vedano DAL PANE (1973); MALANIMA (1982); DELL'OMODARME (1988); MALANIMA (1990).

⁶ Inter alia, si vedano sul sistema fiscale del Granducato di Toscana: FASANO GUARINI (1980); CONTINI (1993); PANSINI (1993).

⁷ Per un ulteriore approfondimento sui catasti toscani moderni, e specificatamente a quello Settecentesco, si rimanda a GUARDUCCI (2009).

sulla base della scarsa documentazione di archivio, di indagare per il censimento del 1632 – fonte fino ad ora inedita – le motivazioni che ne furono alla base e le modalità di raccolta dei dati. Il terzo paragrafo è invece dedicato alla metodologia seguita per la costruzione e l'interrogazione della metafonte. Come primo passo di questo progetto, e per esplorare le potenzialità di queste fonti, nell'ultimo paragrafo si propone un primo esame dei dati su due diverse tematiche: l'attività manifatturiera conciaria nel centro urbano di Firenze e l'entità dell'allevamento per l'intero Granducato.

Le fonti geostoriche

Questo studio, come già anticipato, è basato su tre fonti geo-storiche:

- il Catasto generale della Toscana, 1819-1834.
- la *Descrizione di tutti i pigionali e pigioni delle case, botteghe, magazzeni, et altro componenti la Città di Firenze*, 1761.
- la *Descrizione del numero delle case e delle persone della città di Firenze*, 1632.

Il Catasto generale della Toscana, detto anche Catasto Leopoldino, costituisce la prima rilevazione geometrico particellare effettuata nel Granducato. Decretato con motuproprio del 24 novembre 1817, venne completato nel 1834 e attivato nel 1835. Il documento comprende la misurazione e stima di tutte le particelle catastali dell'intero territorio toscano; queste sono integrate dal rilievo dei fogli mappali basati su una serie di triangolazioni di secondo e terzo grado derivanti della *Carta geometrica della Toscana* del 1830 di padre Giovanni Inghirami.

Oltre alle ottime qualità del rilievo e della misurazione, questo catasto si contraddistingue anche per la descrizione dettagliata delle operazioni di stima delle proprietà. Per gli oltre quattro milioni di particelle del territorio granducale i periti stimatori censirono e stimarono l'incidenza delle diverse colture o gli usi e le destinazioni di ogni particella edificata⁸. Nelle *Tavole di stima dei fabbricati* si annotarono con minuzia di dettagli le informazioni sugli edifici, elencando i diversi ambienti e piani che formavano gli immobili, e qualora si trattasse di opifici, anche le attrezzature connesse all'attività della manifattura⁹.

⁸ *Catasto della Toscana. Istruzioni e Regolamenti approvati dall'I. e R. Governo*, Stamperia di Gulielmo Piatti, Firenze, MDCCCXXI.

⁹ Il numero degli studi dedicati al Catasto Leopoldino e alle sue applicazioni per lo studio dell'agricoltura toscana ottocentesca è estremamente ampio. Dai primi pionieristici studi sul tema, dedicati alla critica della fonte e allo studio dell'agricoltura toscana ottocentesca (CONTI, 1966; BIAGIOLI, 1975; PAZZAGLI, 1979) si è progressivamente passati ad indagini a scala locale, volti ad esplorare le potenzialità della fonte catastale, spesso digitalizzata e vettorializzata in ambiente GIS, per lo studio dei paesaggi storici, delle forme insediative o della toponomastica storica (si vedano ad esempio AZZARI, BERTI, PAOLINI, PILEGGI, TARCHI (2006); GREPPI, MONACI, PESSINA (2007); GABELLIERI, GRAVA (in corso di stampa).

La seconda fonte impiegata è la *Descrizione di tutti i pigionali e pigioni delle case, botteghe, magazzeni, et altro componenti la Città di Firenze*¹⁰. Questa serie documentaria è costituita da una delle decime dello Stato fiorentino¹¹. In questo documento fiscale a carattere descrittivo sono rilevati tutti i beni immobili, interni alle mura, alla data del 1761, compresi quelli dei religiosi e dello Stato. I dati sono aggregati per quartieri e per strade; per ogni abitazione sono indicati il nome del proprietario, quello dell'affittuario, la destinazione di uso e il valore del bene.

La più antica fonte utilizzata è un censimento del 1632: *Descrizione del numero delle case e delle persone della città di Firenze*¹². Sulle caratteristiche e sulle modalità di produzione di questa fonte, sostanzialmente inedita¹³, val la pena di spendere qualche parola.

Nel 1630 la pestilenza descritta per Milano da Manzoni nei *Promessi sposi* colpì anche la città e il territorio fiorentino. Già dopo la Peste nera del 1348-1351 la Signoria e più tardi il Granducato si erano dotati di apposite magistrature, gli Uffici di sanità, da attivarsi nei casi di epidemia e che si occupavano di controllare i traffici delle persone e delle merci, di rendere effettive le quarantene e di gestire e approvvigionare le strutture sanitarie come i lazzaretti e gli ospedali¹⁴. Secondo gli osservatori contemporanei (DIAZ, 1967, p. 367), il granduca Ferdinando II de' Medici si contraddistinse personalmente nel portare aiuto alla popolazione, oltre a emanare una serie di editti per ristrutturare l'Ufficio di sanità, regolare le quarantene e fornire prestiti e aiuti economici alle comunità più colpite (HENDERSON, 2001; CORSINI, 2005). Ma né le strutture sanitarie né l'impegno personale del giovane granduca poterono contrastare l'epidemia, così come la grave carestia che afflisse la città e il contado nei due anni successivi.

Proprio a causa della carestia «et per riparare in avvenire, che non seguano simili inconvenienti», nel 1632 il granduca, con motuproprio del 4 agosto, decretava

«che quantoprima li Senatori deputati si radunino insieme, et ordinino, che sia fatta diligente descrizione di tutti gli habitanti nella città di Fiorenza,

¹⁰ Archivio storico comunale di Firenze, Comunità di Firenze, b. 1182.

¹¹ Sul sistema delle «decime» e sulla loro critica come fonti storiche si rimanda a PAGNINI DEL VENTURA (1967); OREFICE (1989); MARTELLI (2008).

¹² Biblioteca nazionale di Firenze, Fondo E. B. 15.

¹³ La fonte in questione non viene citata, per esempio, nella maggior parte dei lavori di sintesi sulla storia demografica e economica del Granducato (BRESCHI, MALANIMA, 2002). Unico riferimento che si è potuto rintracciare su un suo utilizzo è in un lavoro di LITCHFIELD (2008), dedicato alla storia urbana di Firenze in età moderna.

¹⁴ Sugli eventi accaduti in città prima e durante lo scoppio dell'epidemia, e sulle misure adottate, si rimanda alla cronaca di RONDINELLI (1634).

distinguendo strada per strada, Patroni, servi et serve, et l'esercizio che fanno, et li Regolari et Secolari, tanto maschi quanto femmine»¹⁵.

Nello stesso motuproprio l'ordine di fornire i dati venne esteso anche «a tutti i Potestà et Rettori dello Stato Vecchio». A questi, dato la carestia che ancora affliggeva la Toscana, il granduca ordinava di fornire

«in nota per via di inscriptio da tutti i Capi di Casa tutte le Bestie da soma, et da Giogo, et così da cacio, tanto grosse quanto minute, distinguendo la sorte di esse Bestie, et tanto di quelle, che sono in detto Stato, quanto di quelle che fussero fuori, et che per l'ordinario siano solite di habitare, stare et tornare in detto Stato» (IBIDEM).

Né si mancava di ammonire i capifamiglia e i funzionari che «chi mancherà di dare la Portata vera, et giusta di dette Persone et Bestie, sarà gastigato et condannato, così ne' Beni, come nelle Persone in scudi dieci di moneta per ciascuno, et di più nell'arbitrio di detti Deputati» (IBIDEM).

Il censimento venne quindi elaborato dal governo granducale al termine dell'epidemia per valutare gli effetti e provvedere al vettovagliamento. Il territorio censito comprende, rispetto dell'odierna Toscana, le attuali province di Firenze, Pistoia, Prato, Pisa, Livorno (escluso il Principato di Piombino) e la Romagna toscana. Mancavano i territori delle attuali province di Siena (lo Stato Nuovo, la cui amministrazione era ancora divisa da quella di Firenze), Grosseto, Lucca e parte di quella di Massa-Carrara (fig. 1).

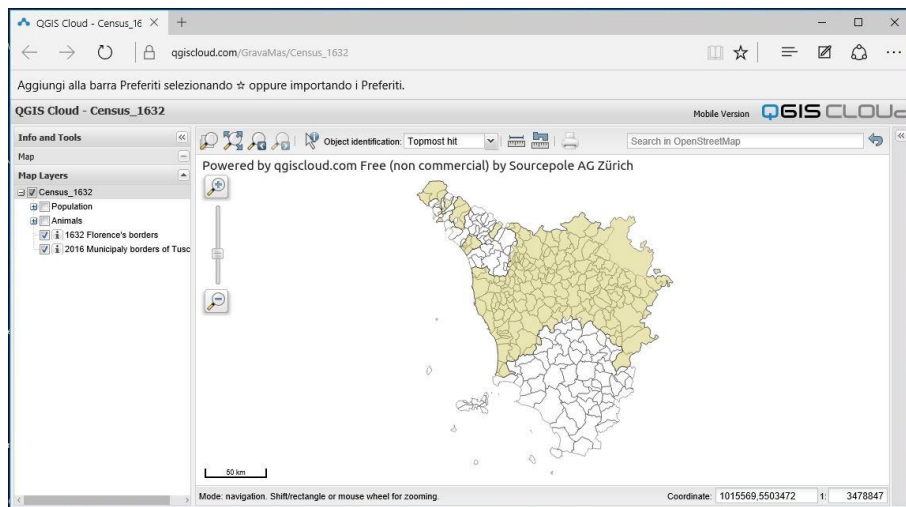


Figura 1. WebGIS con evidenziato in giallo il territorio dello Stato Vecchio del Granducato di Toscana (1632). https://qgiscloud.com/GravaMas/Census_1632

¹⁵ Archivio di Stato di Firenze, *Depositeria generale* [antica], B. 658, ins. 1091: Motuproprio di Ferdinando II, dato in Fiorenza ne' Pitti 4 di Agosto 1632.

Per la città di Firenze il censimento riporta, per ogni edificio abitativo, il nome del capofamiglia, il sesso e la sua occupazione lavorativa, lo stato civile e il numero dei componenti del nucleo familiare e la loro età, l'eventuale presenza di persone a servizio.

Per il resto dello Stato Vecchio, ovvero del territorio di Firenze, Pistoia e Pisa, il registro include, il numero dei “fuochi” e il numero e la tipologia dei “beni mobili”, ovvero i capi di allevamento divisi tra equini, bovini e ovini¹⁶. Mentre per la città di Firenze il censimento restituisce per ogni strada la struttura dei nuclei familiari, per il resto dello Stato mediceo i dati sono aggregati per parrocchia: il documento presenta quindi due scale geografiche a cui corrispondono caratteristiche informative diverse. Il confronto con le statistiche raccolte a Pisa dall'Ufficio di sanità (GRAVA, 2014) ha permesso di comprovare almeno nel caso pisano l'affidabilità del documento.

La costruzione delle banche dati geografiche

Le metafonti prodotte per questa fase della ricerca sono due, e corrispondono alle due soglie informative a diversa scala (urbana e regionale/statale) che costituiscono la *Descrizione* del 1632.

Il primo passo di questo lavoro di trascrizione digitale è stato la realizzazione di una cartografia planimetrica vettoriale della città di Firenze al XIX secolo, ottenuta vettorializzando il Catasto generale, che è stata integrata con i dati rintracciati nei censimenti. Come base topografica e per la realizzazione dei nostri dati vettoriali sono stati utilizzati i dati prodotti dal Sistema informativo territoriale e ambientale (SITA) della Regione Toscana. Oltre ai livelli vettoriali (limiti amministrativi, idrografia e Carta tecnica regionale in scala 1:10000 e in formato DWG), è stato fondamentale l'uso dei file raster del progetto CASTORE¹⁷. Impiegando questi fogli mappali come elementi di sfondo sono state vettorializzate tutte le particelle catastali relative alla città entro le mura: 20.270 poligoni corrispondenti agli edifici, ma anche agli spazi interni (cortili, resedi, annessi ecc.) acclusi a ogni appezzamento di Firenze (fig. 2).

¹⁶ Si è già accennato al momento di transizione rappresentato dai primi decenni del Seicento per l'economia fiorentina; e soprattutto alla necessità per le manifatture tessili di ampliare il proprio approvvigionamento di lana grezza locale, a causa dell'incremento della concorrenza per le materie prime nei mercati internazionali (MALANIMA, 1990). È quindi possibile ipotizzare che all'atto di elaborazione del censimento alle necessità di controllo della popolazione si sia aggiunta anche una volontà esplorativa delle risorse dello stato.

¹⁷ La cartografia storica di CASTORE (CAstasti STOrici REgionali) è stata georeferenziata in forma indiretta utilizzando come base di “ancoraggio” la CTR in scala 1:10000. Sul progetto si veda: <http://web.rete.toscana.it/castoreapp/> [Accesso: 10 maggio 2017]. Nello specifico abbiamo infatti utilizzato i fogli mappali relativi alle Sezioni catastali della Comunità di Firenze, da A ad F, georeferenziati e pubblicati online su un WebGIS della Regione e richiamati nel nostro GIS-Desktop attraverso protocolli WMS. http://qgiscloud.com/Gravamas/Firenze_Cloud_2 [Ultimo accesso: 10 maggio 2017].

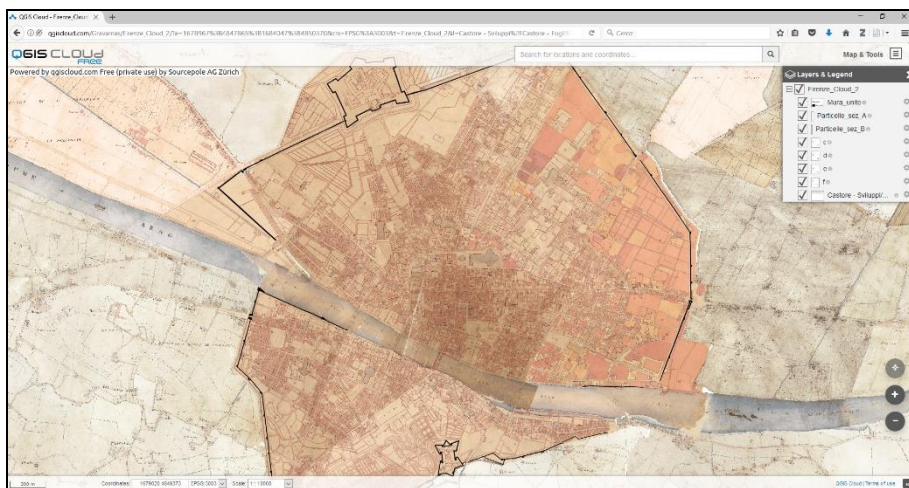


Figura 2. Cloud-GIS con implementati i dati vettorializzati di Firenze navigabile al seguente link: http://qgiscloud.com/Gravamas/Firenze_Cloud_2

I due ulteriori livelli storici successivi al censimento sono stati invece creati utilizzando delle geometrie puntuali. Se nel caso del 1761, data anche la relativa distanza cronologica rispetto al Ferdinando-Leopoldino, agganciare la *Decima* ai poligoni ottocenteschi del Catasto sarebbe stata una operazione relativamente agevole, nel caso del Censimento questa procedura rischiava di essere molto imprecisa e approssimativa. Per questo motivo si è optato per l'impiego di un tipo di localizzazione del dato puntuale (fig. 3). Inoltre, l'aver fatto uso di questo tipo di geometrie ci ha consentito di effettuare dei modelli di densità che abbiamo poi sovrapposto agli edifici ottocenteschi e che sembrano dare delle interessanti indicazioni sulle potenzialità del database. I possidenti sono elencati sistematicamente per ogni strada, e questo rende la fonte facilmente utilizzabile per costruire una geografia sociale della città.

Le fonti utilizzate, oltre a consentire un'analisi di dettaglio a grande scala, sono anche adatte a un'analisi a piccola scala su tutto lo Stato mediceo. I dati relativi al numero della popolazione e dei capi di bestiame sono aggregati per comunità; per facilitarne l'interrogazione e la visualizzazione si è optato anche in questo caso per l'uso di un formato puntuale. Per ogni elemento, localizzato nel centro amministrativo della comunità, sono stati trascritti i dati riguardanti la popolazione totale, la popolazione maschile e femminile e il numero delle bestie "da greggio", "da cacio" e "da soma".

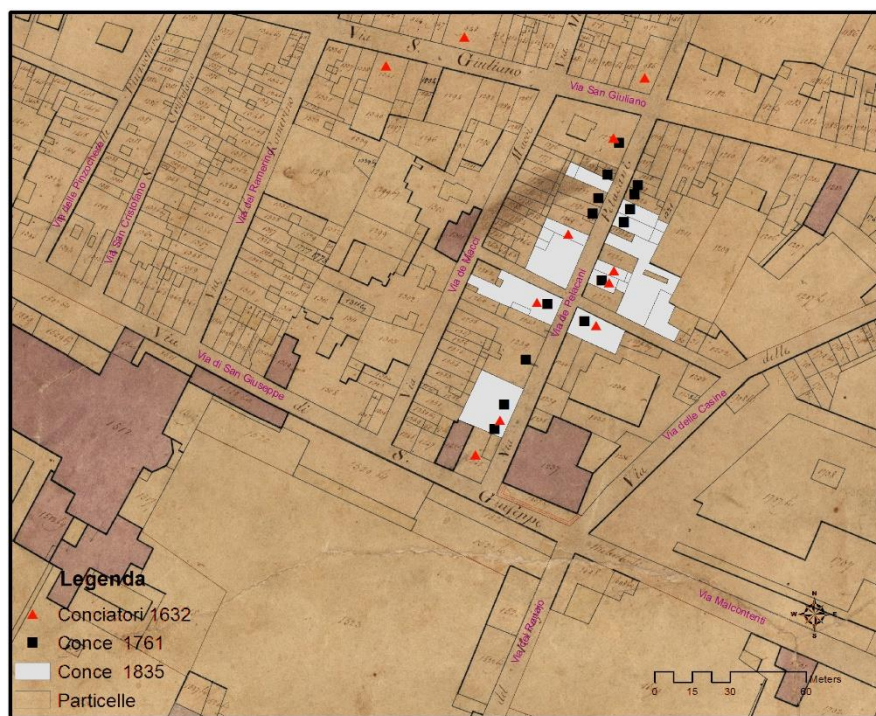


Figura 3. Dettagli sulla vettorializzazione e localizzazione dei dati della decima (1761) e dei conciatori (1632) della città di Firenze. http://qgiscloud.com/Gravamas/Firenze_Cloud_2

Analisi e discussione: tessitrici, conce e ovini nei documenti censuari

Secondo la *Descrizione* del 1632, la popolazione totale del Granducato era costituita da 489.335 persone. Di esse 66.056 vivevano a Firenze. Le località con più di 8 persone per nucleo familiare erano solo 9, mentre quelle con meno di 4 individui risultano essere 16; il numero di persone per nucleo familiare variava da un massimo di 11,1 individui (Corzano) a un minimo di 2,4 (Monterchi), per una media di 4,8 componenti per famiglia.

Esaminando ulteriormente il dato demografico notiamo una sostanziale equivalenza tra maschi (50,1%) e femmine (49,9%). La ripartizione spaziale per genere era in realtà estremamente disomogenea, e soprattutto ampiamente divergente nelle città e nelle aree rurali. Nei territori delle comunità più piccole, nel 67,8% dei casi, il numero degli uomini era superiore a quello delle donne (32,2%), che risultavano invece essere concentrate in percentuali elevate nelle aree urbanizzate (Firenze, ma anche Cortona, Prato, Pisa, Arezzo ecc.). A Firenze le donne costituivano il 56,7% della popolazione (30.753 maschi contro 40.220 femmine); nelle principali città granducali rappresentavano il 53,7% del totale dei residenti. Analizzando i dati di Firenze città si notano moltissimi

nuclei mono o bi-familiari costituiti da sole donne – generalmente vedove – dedite a lavori nel settore tessile, «serve» presso qualche ente o famiglia nobile, ma anche “meretrici”. La peste aveva fatto sì che queste donne vedove si spostassero in città dove, pur rimanendo impiegate in settori economici ai margini della società, vedevano comunque aumentare le loro chance di sopravvivenza rispetto alla campagna, ove non potevano essere titolari di contratti di livello o mezzadria e quindi erano di fatto prive di forme di sostentamento.

Per quanto riguarda le attività manifatturiere urbane, un primo focus tematico sull'attività conciaria di Firenze mostra, attraverso la sovrapposizione delle tre soglie informative, come vi sia un sostanziale radicamento di questo tipo di industria in una specifica area della città, il quartiere di Santa Croce. Si tratta di persistenza insediativa che non trova paralleli nelle città dell'Italia centrale; ad esempio a Pisa, in età moderna uno dei nuclei urbani toscani ove maggiormente si registra questo tipo di produzione proto industriale, la concia viene espulsa dall'area urbana già nel XVIII secolo a causa dell'inquinamento e dei miasmi prodotti (TORTI, 2000). Tale continuità in situ, per Firenze attestata fino ai primi del Novecento, è probabilmente spiegabile con il fatto che questa manifattura si era progressivamente trasformata da proto-produzione «di massa» a ristretta produzione artigianale di qualità da esportazione.

Interrogando la metafonte è anche possibile visualizzare a scala regionale la distribuzione sia del numero dei fuochi sia del numero degli animali impiegati in agricoltura. Per quanto riguarda i capi di bestiame censiti nello Stato Vecchio, se ne contano ben 744.772 tra bestie da giogo, da soma e da cacio; ovvero 1,3 animali per famiglia, dato che se suddiviso per la popolazione dei soli centri rurali sale al 2,7. Gli animali maggiormente allevati nel Granducato al 1632 erano gli ovini, ben 606.657 capi, seguiti dai bovini (94.449) e da equini (43.666). Molto bassa la presenza, almeno nel censo, di suini, sempre in aree rurali. Dal motuproprio di Ferdinando II apprendiamo che il numero degli ovini comprendeva sia i capi stanziali, sia «quelle che fussero fuori, et che per l'ordinario siano solite di habitare, stare et tornare in detto Stato», ovvero le greggi transumanti soprattutto verso le Maremme. Il dato di 606.657 capi ovini della Toscana settentrionale tra stanziali e transumanti può essere letto in comparazione con le stime dell'entità dei greggi transumanti nelle Maremme nella stessa epoca, stime che gli stessi autori definiscono come parziali. Dell'Omodarme, riprendendo i calcoli di Barsanti, stima circa 280.000 unità fidate mediamente ogni anno alla Dogana dei paschi per il periodo 1576-1586, e 209.000 unità medie all'anno per il periodo 1761-1765; mentre per il XVIII secolo si parla di circa 310.000 unità annue (DELL'OMODARME, 1988, pp. 961 e 953; BARSANTI, 1987, pp. 266-268 e 87). Per spiegare una tale divergenza di dati, si possono proporre due ipotesi interpretative: sia una certa inaffidabilità di una (o di entrambe) delle due serie documentali, sia una importante e rilevante presenza nella Toscana settentrionale di una transumanza a corto e medio raggio, non destinata ai pascoli meridionali.

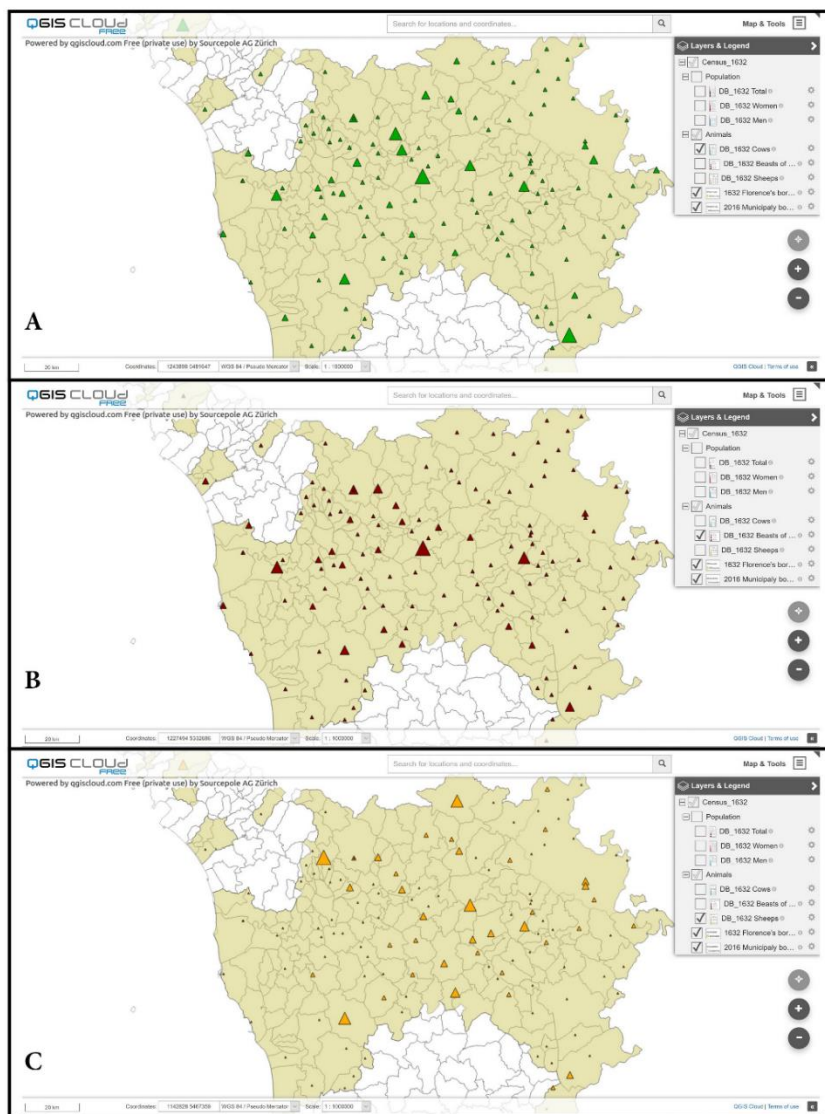


Figura 4. WebGIS con georeferenziazione delle statistiche sui capi di allevamento del Censimento del 1632: bestie da giogo (A), bestie da soma (B), bestie da cacio (C). https://qgiscloud.com/GravaMas/Census_1632

La localizzazione del database nel GIS permette anche di analizzare la diversa distribuzione di questi capi. La loro diffusione, in parte già nota, riflette sia la diversa morfologia del territorio toscano, sia i differenti contesti socio-economici locali. Nelle zone montagnose (Fivizzano, Castiglion del Terziere, Firenzuola e Montagna Pistoiese), si registra infatti la maggior concentrazione

di “bestie da cacio” (pecore ma anche capre), mentre nella fascia pianeggiante costituita dalla Valle dell’Arno, e nelle aree della mezzadria tradizionale, troviamo un accumulo di “bestie da giogo”. Gli animali da soma sono invece equamente distribuiti su tutto il territorio con dati sopra la media nelle zone vicino a Firenze e lungo le principali direttrici viarie (fig. 4).

Conclusioni e prospettive

L’obiettivo di questo articolo è stato quello di tratteggiare i primi passi di una ricerca che si prospetta essere alquanto lunga.

Da un lato si tratta di affinare una metodologia, quella dei software GIS applicati alla ricerca storico-geografica, ancora in continua rielaborazione; dall’altro si è voluto sollevare problemi e proporre spunti che derivano dal nuovo modo di interrogare le fonti.

Al fine di verificare la reale possibilità di far dialogare proficuamente fonti molto differenti fra loro quali quelle fiscali e quelle demografiche, si è tentato di sovrapporre queste diverse serie informative sia per una contenuta porzione cittadina (grande scala), sia per tutto il contesto dello Stato mediceo (piccola scala).

La creazione di un geodatabase per un’ampia porzione di territorio è stata fondamentale non solo ai meri fini di una produzione cartografica, ma anche per comprendere i caratteri del territorio toscano successivamente all’epidemia di peste e in una fase di consistente transizione economica. Il censimento, considerando le dimensioni regionali dell’area esaminata e la possibilità di suddividere il numero degli animali, ci consente di definire le «dimensioni» dei diversi distretti dell’industria agraria granducale Toscana oltre che delineare le tendenze demografiche tanto delle città come del contado.

Per la città di Firenze, l’operazione di incrocio delle diverse serie storiche – resa possibile dalla grande disponibilità di dati “contigui” e soprattutto grazie alla vettorializzazione delle carte del tessuto urbano precedenti ai massicci interventi di riqualificazione urbanistica di fine Ottocento – consente di agganciare diacronicamente tra loro fonti documentarie cronologicamente distanti e di ricostruire spazialmente fenomeni socio-economico-demografici per un lungo periodo. L’operazione, realizzata mediante layer creati utilizzando come livello base di riferimento la Carta tecnica regionale toscana (CTR), sarà replicabile in ulteriori tentativi di ampliamento che impieghino anche documenti fiscali medievali (quali ad esempio Catasto 1427/1428). L’area scelta, ossia il quartiere di Santa Croce, si adatta perfettamente a tale tipo di lavoro e offre, grazie alla ricostruzione diacronica dell’uso del suolo urbano, la possibilità di leggere quei caratteri utili per dimostrare come per gli storici non sia così fondamentale la perfetta coincidenza di geometrie quanto piuttosto la possibilità di costruire modelli interpretativi dei fenomeni.

La stessa utilizzazione dei dati relativi ai capi di bestiame aggregati per parrocchia ci ha consentito di sollevare problemi e ridiscutere alcune delle interpretazioni a oggi esistenti riguardo alla storia agraria del XVII secolo; ad esempio, la presenza di un carico di ovini maggiore rispetto a quanto fino a ora rilevato, con la probabile presenza di una transumanza locale non diretta verso le Maremme.

Crediamo che queste prime approssimazioni siano sufficienti per mostrare non tanto l'attendibilità della fonte, ma soprattutto le sue potenzialità una volta integrata in un geo-database. Il quadro sistematico di riferimento relativo all'intero Granducato può e deve guidare le fasi successive della ricerca, suggerendo il ricorso ad altre fonti e aprendo la strada all'individuazione di temi specifici e approfondimenti, o all'elaborazione di ipotesi interpretative. I primi risultati sottolineano le grandi potenzialità che un approccio storico-geografico, che si avvalga anche delle più moderne metodologie per l'elaborazione dei dati e la rappresentazione dei fenomeni spaziali, può avere nella ricostruzione delle complesse dinamiche che hanno interessato spazi urbani e spazi rurali nel passato.

BIBLIOGRAFIA

- MARGHERITA AZZARI, CAMILLO BERTI, ROBERTA PAOLINI, TIZIANA PILEGGI, GIULIO TARCHI, *A Geographical Information System in Tuscan wetlands: land use changes in modern and contemporary age*, in «*Proceedings of the MEDCORE International Conference The Mediterranean coastal areas from watershed to the sea: interactions and changes* (Florence, 10th-14th November 2005)», FELICITA SCAPINI (a cura di), Firenze, Firenze University Press, 2006, pp. 43-53.
- DANILO BARSANTI, *Alleramento e transumanza in Toscana. Pastori, bestiami e pascoli nei secoli XV-XIX*, Firenze, Medicea, 1987.
- GIULIANA BIAGIOLI, *L'agricoltura e la popolazione in Toscana all'inizio dell'Ottocento. L'indagine sul catasto particellare*, Pisa, Pacini, 1975.
- ID., *Analisi di alcune fonti toscane: catasti, statistiche, censimenti*, in «*Actes du colloque Villes et territoire pendant la période napoléonienne (France et Italie)* (Rome, 3-5 mai 1984)», Roma, École Française de Rome, 1987, pp. 61-98.
- MARCO BRESCHI, PAOLO MALANIMA, *Demografia ed economia in Toscana: il lungo periodo (secoli XIV-XIX)*, in MARCO BRESCHI, PAOLO MALANIMA (a cura di), *Prezzi, redditi, popolazioni in Italia: 600 anni (dal secolo XIV al secolo XX)*, Udine, Forum, 2002, pp. 109-142.
- ELIO CONTI, *I catasti della Repubblica fiorentina e il Catasto particellare toscano (secoli XIV-XIX)*, Roma, Istituto storico italiano per il Medio Evo, 1966.
- ALESSANDRA CONTINI, *La riforma della tassa delle farine (1670-1680)*, in «*Atti del seminario La Toscana nell'età di Cosimo III*, (Pisa-Firenze, 4-5 giugno 1990)», Firenze, Edifir, 1993, pp. 241-273.
- CARLO CORSINI, *Morire a casa, morire in ospedale. Ricoveri e mortalità a Firenze in età moderna*, in ESTHER DIANA, ENRICO GHIDETTI (a cura di), *La bellezza come terapia. Arte e assistenza nell'ospedale di Santa Maria Nuova a Firenze*, Firenze, Polistampa, 2005, pp. 217-251.
- LUIGI DAL PANE, *Industria e Commercio nel Granducato di Toscana*, Bologna, Patron, 1973.

- OVIDIO DELL'OMODARME, *La transumanza in Toscana nei secoli XVII e XVIII*, in «Mélanges de l'Ecole française de Rome. Moyen Âge - Temps modernes», C (1988), 2, pp. 947-969.
- TOMMASO DETTI, CARLO PAZZAGLI, *La struttura fondiaria del Granducato di Toscana alla fine dell'ancien régime. Un quadro d'insieme*, in «Popolazione e storia», I (2000), pp. 15-47.
- FURIO DIAZ, *Il Granducato di Toscana. I Medici*, Torino, UTET, 1976.
- NICOLA GABELLIERI, MASSIMILIANO GRAVA, *A changing identity: from an agrarian and manufacturing region to a multi-function territory*, in «Atti del Simposio internazionale Place Names as Intangible Cultural Heritage (Firenze, 26 e 27 marzo 2015)», ANDREA CANTILE (a cura di), Firenze, UNGEGN – IGM, in corso di stampa.
- JEAN-PHILIPPE GENET, *Source, Metasource, texte, histoire*, in FRANCESCA BOCCHI, PETER DENLEY (a cura di), *Storia e multimedia*, Bologna, Grafis, 1994, pp. 3-17.
- MASSIMILIANO GRAVA, *L'anno che era la peste a Pisa 1630*, in ENRICA SALVATORI (a cura di), *Studi di Storia degli Insediamenti in onore di Gabriella Garzella*, Pisa, Pacini, 2014, pp. 269-279.
- MASSIMILIANO GRAVA, FRANCESCA DEL MAESTRO, VALBONA FLORA, NICOLA GABELLIERI, MARIANO GESUALDI, FABIO LUCCHESI, ALESSANDRA MARTINELLI, GIULIO TARCHI, MASSIMO TOFANELLI, GIULIANA BIAGIOLI, *Un patrimonio da salvare: toponomastica e microtoponomastica*, in «XVII Conferenza nazionale ASITA (Riva del Garda, novembre 2013)», Federazione italiana delle Associazioni scientifiche per le informazioni territoriali e ambientali, 2013, pp. 799-806.
- CLAUDIO GREPPI, RITA MONACI, GIOVANNA PESSINA, *Un paesaggio in formazione: il territorio di Buonconvento, San Giovanni d'Asso, Trequanda e San Quirico d'Orcia nel Catasto Leopoldino*, in «Trame nello spazio», III (2007), pp. 49-70.
- ANNA GUARDUCCI, *L'utopia del catasto nella Toscana di Pietro Leopoldo. La questione dell'estimo geometrico-particellare nella seconda metà del Settecento*, Firenze, All'Insegna del Giglio, 2009.
- ELENA FASANO GUARINI, *Camerlenghi ed esazione locale delle imposte nel Granducato di Toscana del '500-'600*, in «Actes du colloque La fiscalité et ses implications sociales en Italie et en France aux XVII.e et XVIII.e siècles (Firenze, 5-6 décembre 1978)», Roma, École Française de Rome, 1980, pp. 30-48.
- JOHN HENDERSON, *«La schifezza, madre della corruzione». Peste e società nella Firenze della prima età moderna: 1630-1631*, in «Medicina & Storia», II (2001), pp. 23-56.
- GIANCARLO MACCHI JANICA, VINCENZA LA CARRUBBA, *La piattaforma GIS del Dizionario geografico fisico storico della Toscana di Emanuele Repetti: dalla mappa al GIS - dal GIS alla mappa*, in «Atti del secondo seminario di studi storico-cartografici Dalla mappa al GIS (Roma, 23-24 giugno 2008)», a cura di ANNALISA D'ASCENZO, Genova, Brigati, 2009, pp. 253-272.
- PAOLO MALANIMA, *Industria e agricoltura in Toscana tra Cinque e Seicento*, in «Studi storici», XXI (1980), 2, pp. 281-309.
- ID., *La decadenza di un'economia cittadina. L'industria di Firenze nei secoli XVI-XVIII*, Bologna, Il Mulino, 1982.
- ID., *Il lusso dei contadini. Consumi e industrie nelle campagne toscane del Sei e Settecento*, Bologna, Il Mulino, 1990.
- FRANCESCO MARTELLI, *Dal catasto particellare ai registri di decima. Indicazioni per un percorso a ritroso attraverso le fonti catastali fiorentine (XVIII-XIX secolo)*, in MARIA ANTONIETTA ROVIDA (a cura di), *Fonti per la storia dell'architettura, della città, del territorio*, Firenze, Firenze University Press, 2008, pp. 61-110.
- RITA MAZZEI, *Continuità e crisi nella Toscana di F. II (1621-1670)*, in «Archivio storico italiano», CXLV (1987), pp. 61-79.
- GABRIELLA OREFICE, *Dalle decime settecentesche al catasto granducale particellare*, in «Storia dell'Urbanistica Toscana/II», num. monografico, *Firenze nel periodo della Restaurazione (1814-1864)*, Roma, Edizioni Kappa, 1989, pp. 41-50.
- GIOVAN FRANCESCO PAGNINI DEL VENTURA, *Della Decima e di varie altre gravanze imposte dal Comune di Firenze, Lisbona-Lucca 1765-1766*, ristampa Bologna, Forni, 1967.
- GIUSEPPE PANSINI, *Per una storia del debito pubblico e della fiscalità al tempo di Cosimo III dei Medici*, in «Atti del Seminario La Toscana nell'età di Cosimo III (Pisa-Firenze, 4-5 giugno 1990)», Firenze, Edifir, 1993, pp. 295-317.

CARLO PAZZAGLI, *Per la storia dell'agricoltura toscana nei secoli XIX e XX: dal catasto particolare lorenese al catasto agrario del 1929*, Torino, Fondazione Luigi Einaudi, 1979

FRANCESCO RONDINELLI, *Relazione del contagio stato in Firenze l'anno 1630 e 1633*, Firenze 1634.

UMBERTO SASSOLI, *I Catasti storici della Toscana e il progetto CASTORE*, in «Rassegna degli Archivi di Stato», VII (2013), pp. 113-119.

CRISTIANA TORTI, *La concia nella Toscana moderna. Caratteri e diffusione territoriale di una industria dalle radici agricole*, in SERGIO GENSINI (a cura di), *Il cuoio e le pelli in Toscana: produzione e mercato nel Tardo Medioevo e nell'Età Moderna*, Pisa, Pacini, 2000, pp. 141-154.

IL CENSIMENTO DELLO STATO VECCHIO DI TOSCANA DEL 1632. UN PROGETTO DI RICERCA TRA GEOSTORIA E HISTORICAL WEBGIS/CLOUDGIS – Il presente contributo propone alcune considerazioni sui risultati della georeferenziazione di una serie di fonti geostoriche del Granducato di Toscana prodotte tra il XVII e il XIX secolo. Le fonti utilizzate in questa ricerca sono il *Catasto generale* della Toscana del 1819-1834, una Decima della città di Firenze del 1761 e un censimento della popolazione di Firenze e dello Stato Vecchio del Granducato del 1632. Il censimento, fino ad ora inedito, presenta interessanti potenzialità dovute alla presenza di due scale geografiche a cui corrispondono diverse informazioni censite: il numero della popolazione e il numero degli animali da allevamento. La prima parte del contributo illustra dunque le caratteristiche delle diverse serie documentarie. Per la critica delle fonti si è tenuto conto delle finalità della loro elaborazione sulla base della documentazione archivistica correlata che è stato possibile rintracciare. La seconda parte del contributo illustra il metodo, le problematiche e i risultati del processo di georeferenziazione dei dati che sono stati trascritti in formato digitale e resi disponibili online tramite una piattaforma CloudGIS. Per concludere, questo contributo illustra le potenzialità offerte alla geografia storica dalla costruzione di metafonti in ambiente GIS e dalla localizzazione geografica di dati storici statistici, censuari e catastali. Questa metafonte ha consentito di presentare alcune informazioni inedite sulle attività produttive della Toscana del XVII secolo, in particolare riguardo alla manifattura conciaria nella città di Firenze e all'allevamento ovino nello Stato Vecchio.

THE 1632 CENSUS OF THE GRAN DUCHY OF TUSCANY *STATO VECCHIO*. A RESEARCH PROJECT BETWEEN GEOHISTORY AND HISTORICAL WEBGIS/CLOUDGIS – The article deals with the result of the georeferencing of some historical sources produced in the Grand Duchy of Tuscany between the 17th and 19th centuries. The data has been transcribed in digital format and made available online via a CloudGIS service. The sources used are the Tuscan *Catasto generale* of 1819-34, a Decima of the city of Florence of 1761 and a census of the population of Florence and of the Gran Duchy of 1632. The value of the census for historical research is due to the presence of two geographic scales, which correspond to different information. The first part of the article presents the documents used; for the criticism of the sources, the purposes and the methodology of their production has been traced using related archival documentations. The second part shows the method, the problems and the output of the georeferencing process. To conclude, the first results allow us to shed new light on the productive activities in Tuscany in the XVIII Century,

particularly concerning the tanning manufacturing in the city of Florence and the sheep breeding in the whole Gran Duchy. On the second hand, we deals with the potentialities of GIS software and metasources applied to historical census and cadastres to open new horizons for historical geography.

PAROLE CHIAVE: GIS storici, geografia storica, metafonti, Toscana.

KEYWORDS: Historical GIS, historical geography, metasources, Tuscany.