

Caratterizzazione delle principali vicende storiche (XI- XIV secolo) della Repubblica di Pisa nell'area mediterranea, attraverso la georeferenziazione dei toponimi riportati in Croniche medievali

Sergio Pinna, Massimiliano Grava

Università di Pisa, via P. Paoli, 15, 56126-Pisa, tel. +390502215400, fax. +390502215537, sergio.pinna@unipi.it

Riassunto

Utilizzando le Croniche di Iacopo Arrosti, pubblicate nel XVII secolo, sono stati georeferenziati tutti i toponimi citati dall'autore e relativi a vicende connesse alla storia medievale e moderna della Repubblica di Pisa. Visto che nell'insieme delle informazioni disponibili una certa parte è costituita da dati piuttosto approssimativi, la geometria puntuale si è trasformata in un file raster del tipo di un modello di densità, espresso cartograficamente da diverse intensità di colore. Questo procedimento ha in definitiva permesso di ricostruire e valutare gli episodi salienti della storia repubblicana pisana, visualizzandone la collocazione geografica nell'ambito del bacino mediterraneo. Grazie poi alla pubblicazione sul web dei dati ottenuti con la metodologia utilizzata, si consentirà ad ogni potenziale utente di giungere ad intuitive interpretazioni storiche che altrimenti sarebbero rimaste di difficile ottenimento.

La fonte archivistica

Il volume impiegato in questa ricerca per la vettorializzazione della toponomastica storica è una cronaca manoscritta della città di Pisa datata 1655 e redatta da Iacopo Arrosti. Questo importante documento, seppur conosciuto e occasionalmente utilizzato da molte generazioni di studiosi di storia pisana, era rimasto inedito sino al 2016, pur rappresentando una preziosa risorsa documentaria, soprattutto a riguardo della parte più propriamente narrante le vicende di Età Moderna (Fig. 1).

Il testo che abbiamo editato, e di cui esistono almeno quattro testimoni, è attualmente conservato nel fondo Manoscritti dell'Archivio di Stato di Pisa con il numero d'inventario 2. Oltre a questo documento, il più completo dei suddetti quattro volumi, esistono tre codici custoditi presso la Biblioteca Universitaria Pisana nel fondo Manoscritti Cartacei con i numeri di collocazione 13, 15 e 577 (Grava, 2016).

Negli ultimi anni uno dei fenomeni "fortunati" che è cresciuto con maggiore intensità, soprattutto negli ambienti di ricerca storico/geografica anglofona in cui si impiegano strumenti informatici, è stato quello relativo all'uso, invero ereditato da tradizioni "analogiche" già dei geografi fisici (Dionisotti, 1967; Pellegrini, 1987; Farinelli, 1982; Veneri, 2009) di impiegare i Sistemi Informativi Geografici. Ciò ha permesso la creazione di geodatabase che,

proprio grazie alle capacità computazionali di calcolatori sempre più potenti, consentono di effettuare analisi spaziali, distributive e quantitative a partire dai "dati" alfanumerici narrati in testi quali libri di ricordi, narrazioni di viaggi, o, come nel nostro caso, di un testo manoscritto quale quello di Arrostiti (Gregory, Healey, 2007; Martí-Henneberg, 2011; Goodchild, 1992; Knowles, 2002).



Figura 1 – Frontespizio del manoscritto usato per la georeferenziazione della toponomastica storica (ASP, Miscellanea Manoscritti di Libera Proprietà, 2, c.1r).

Rispetto alle cronache medievali pisane dei secoli XII-XIII-XIV, nella Cronica di Arrostiti si osserva il perseverare della presenza di molti di quegli elementi caratterizzanti questo tipo di documenti. Anche qui infatti si ha una prima parte di testo che «si legge in forma identica in tutte le cronache pisane del secolo XIV», una seconda «quasi sempre in forma di diario» (Banti, 1963a) che narra in modo molto più minuzioso le vicende repubblicane (nella cronaca di Ranieri Sardo curata da Banti questo avviene per il periodo 1354-1399). Nel nostro caso vi è anche una terza parte, con un numero di carte sostanzialmente analogo alla somma delle due unità precedenti, che si compone invece come una sorta di collage di notizie trovate in documenti di diversa origine; un esempio è dato dall'elenco dei capitani pisani catturati «e quasi morti» nella battaglia della Meloria e già compendiato nel Liber Maiorichinus de gestis

Pisanorum illustribus (Calisse, 1904), o da notizie copiate «da una stampata» come nel caso della venuta della contessa Della Rovere o della battaglia navale tra le flotte olandese e inglese davanti a Livorno (Banti, 1963b, 1991).

Anche qui poi troviamo ricordi diretti del nostro autore che inevitabilmente finiscono per mescolarsi ora con testimonianze «copiate da Scritture antiche degne di fede», ora con quelle che oggi definiremmo fonti orali.

Permane naturalmente anche in questa terza parte della cronaca di Arrosti una forma annalistica di narrazione di fatti e avvenimenti cittadini. Anche qui infatti come nelle cronache medievali l'elaborazione del testo è originata dall'iniziativa individuale e dalla volontà di mantenere memoria della «verità vera»:

Già che l'histoire de Pisani non sono alla stampa, e ciascuno cittadino per havere la memoria della sua città, nella quale è nutrito, et allevato per sentire in quelle i gloriosi fatti, le valorose imprese, et altre cose seguite ne tempi passati quando è stata libera, conviene che sele scrivi da sé come ho fatto io, per lasciare questa memoria nella mia casa acciò che li mia descendenti ne habbino cognitione, dove ci ho durato grandissima faticha, e statoci attorno lo spatio di dodici anni, perché mi è bisognato in questo tempo molte volte lassare di scrivere, per aspettare occasione di chi mi accomodi scritte per inserirle con gl'anni che vadino seguite, et alcune per farle più chiare a' lettori; il tutto cavato da più, e diverse scritte antiche, e ridottole in questa forma al meglio che ho possuto (ASP, Miscellanea Manoscritti di Libera Proprietà, 2, c.1v.).

In sintesi perciò quella di Arrosti non è altro che una summa, non discorde dal 'modello costruttivo' illustrato da Silva e da Banti, di testi relativi alla storia di Pisa fra il XII ed il XIV secolo e di racconti di «avvenimenti del tempo dell'autore» (Banti, 1991). Nulla cambia dunque rispetto allo stereotipo narrativo delle cronache di Maragone, di Sardo, dell'anonimo LM54 o di quelle conservate nell'archivio di Roncioni (Iannella, 2005). Anche lì infatti si assiste a un montaggio ripetitivo di testi di altri autori cui si aggiungono i ricordi del compilatore di turno. Se dunque quelle antiche scritte, come ci ricorda ancora Banti menzionando il caso degli Annales Pisani di Bernardo Maragone, erano allora percepite dalla storiografia come fonti «di prim'ordine per la storia dell'Italia centrale del secolo XII» (Banti, 1991, p. 15), altrettanto forse si può dire, pur ovviamente riducendone la scala alla sola storia della città di Pisa, per le cronache di Arrosti.

Anche qui nelle fasi iniziali della ricerca, e come già avvenuto per molti curatori di annali e cronache medievali, ci si interroga sulla reale necessità di pubblicare, qualcuno potrebbe dire ancora una volta, quei nuclei narrativi comuni ad altre edizioni (Banti, 1963b). In realtà, dall'analisi del manoscritto di Arrosti si è visto che il testo non risponde a una sola cronaca medievale e che anzi in questo manoscritto l'autore finisce spesso per copiare, intrecciandoli tra loro, brani provenienti da testimoni diversi montandoli secondo una 'personale' intenzione (Silva, 1913, pp.1-68.). Arrosti infatti allunga spesso alcuni passaggi storici inserendo frammenti di altre cronache o di altre «diverse scritte antiche», dando quindi vita a una propria cronaca.

Lo stesso autore, che ci dice di esser «statoci attorno lo spatio di dodici anni, perché mi è bisognato in questo tempo molte volte lassare di scrivere, per aspettare occasione di chi mi accomodi scritte per inserirle con gl'anni che

vadino seguite, et alcune per farle più chiare a' lettori» (ASP, Miscellanea Manoscritti di Libera Proprietà, 2, c.1v.), riesce con questo escamotage a porre maggior enfasi su alcuni avvenimenti particolarmente significativi. È il caso della narrazione della spedizione per la conquista delle Baleari (1114), della sconfitta patita alla Meloria (1284), della conquista di Lucca (1342) e ancora delle "parti" (Bergolini e Raspanti) che sono, secondo Arrosti, la radice dove va ricercata la causa del progressivo declino, tutto trecentesco e signorile, della città. Seguono, sempre nel primo libro, i dettagliati resoconti delle guerre con Firenze (1363 e 1406) e il racconto delle drammatiche conseguenze del tradimento di Giovanni Gambacorti che porta alla prima caduta sotto il dominio fiorentino.

Nel secondo libro, il corpus certamente più significativo di tutto il testo, particolare enfasi è dedicata alla lunga guerra con Firenze e – dato che essa non riusciva a conquistare militarmente Pisa – agli accordi politici avvenuti tra i fiorentini ed il re di Francia, con l'obiettivo di indebolire le difese pisane (Luzzati, 2000).

In tutta l'opera di Arrosti emergono quindi con chiarezza almeno due nette e divergenti posizioni politiche dell'autore nei confronti di Firenze. Una prima contro la superbia di Firenze repubblica, una seconda invece molto più conciliante nei confronti di quella che è divenuta la capitale del Granducato mediceo.

Nella terza parte della cronaca, quando oramai si sono definite le posizioni all'interno dello Stato mediceo, Arrosti vede nei Medici una sorta di "buon padre di famiglia" in grado di risollevarne le sorti della città; un fatto in gran parte effettivamente verificato dalla storiografia (Fasano Guarini, 1976).

Il codice depositato nell'Archivio di Stato di Pisa è in cattivo stato di conservazione e non ha subito alcun recente intervento di restauro. Le carte finali presentano alcuni segni di deterioramento dovuti all'umidità, mentre la legatura tiene ormai unite tra loro solo le coperte con il dorso, attraverso quattro nervi orizzontali. I piatti, in materiale ligneo, sono rivestiti di cuoio color naturale in parte logoro, mentre il dorso, che è invece di cartone, è ricoperto sempre di cuoio ma di colore più chiaro. La carta del codice è di colore giallo tendente all'ocra e l'inchiostro è di color marrone seppia; il testo è scritto sia sul recto, sia sul verso; sono presenti almeno cinque diverse tipologie di filigrane datate al Briquet tra il 1550 e il 1612 (Briquet, 1907). Quattro chiaramente identificabili: un giglio iscritto in un cerchio, sei montagnole disposte in forma piramidale, un'aquila iscritta in un cerchio e sovrastata da una corona a quattro punte e un uomo a cavallo. Nella quinta filigrana pare invece scorgersi la figura di un cavaliere che sta camminando e che sostiene con le braccia un "imprecisato" oggetto di forma oblunga, il tutto iscritto in una sorta di clipeo.

La creazione del database geografico

Trovandoci quindi nella condizione di dover vettorializzare una successione di elementi toponomastici che per le loro caratteristiche richiedevano l'impiego di cartografia a piccola e grande scala e non potendo quindi evidentemente utilizzare geometrie poligonali (spesso infatti il nostro cronista indica nomi di città o addirittura di regioni) abbiamo quindi deciso d'impiegare, per la

costruzione della nostra banca dati, primitive di tipo puntuale. I benefici di questa scelta sono stati duplici. Da un lato in questo modo si è “mitigato” l’errore nel georeferenziare l’informazione imprecisa riportata da Arrosti, dall’altro questo impiego ha consentito la creazione di tutta una serie di modelli di densità.

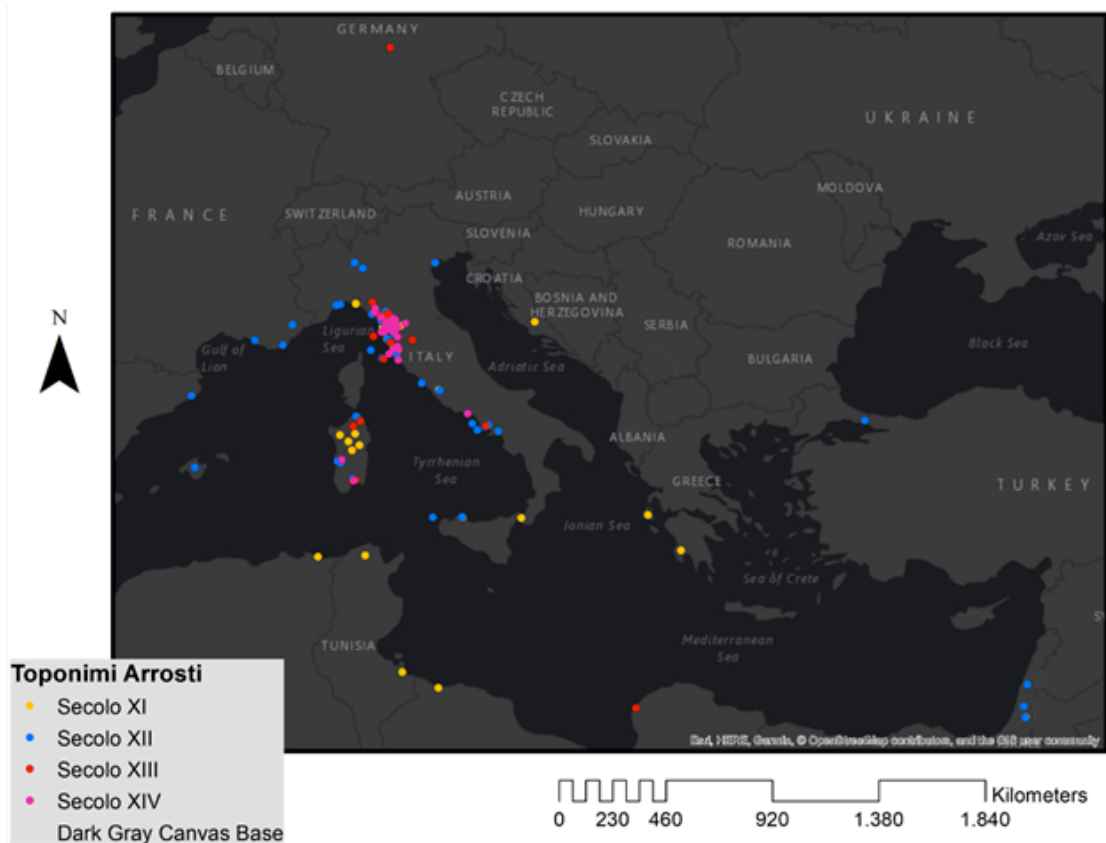


Figura 2 – Distribuzione dei toponimi storici suddivisi per secolo, derivanti dalle descrizioni dalla cronaca di Arrosti

La base cartografica impiegata come sfondo per la costruzione del geodatabase è stata caricata all’interno del nostro progetto tramite servizio WMS (Web Map Service) e il sistema di coordinate geografiche scelto è stato il geodetico WGS84 pseudo-mercatore -EPSG 3857- (Spherical Mercator o Web Mercator) con i quali Google e Open Street Map distribuiscono i propri dati in forma di libero accesso tramite plug-in di Quantum-GIS.

Una volta caricata la cartografia di base e utilizzando un secondo plug-in di QGIS (GeoSearch), abbiamo quindi vettorializzato i toponimi storici indicati da Arrosti. Nel georeferenziare i diversi nomi dei luoghi abbiamo anche aggiunto alla tabella di attributi tre ulteriori ambiti fondamentali per le query nel nostro geodatabase. Il primo di questi è un campo testo di 300 caratteri in cui sono stati aggiunti dei frammenti estratti dal testo, per collegare i luoghi con gli eventi descritti dal nostro cronista; il secondo, sempre un campo di tipo testuale, è stato usato per descrivere il tipo di evento (ad es. bellico, politico, religioso ecc.); l’ultimo dei tre settori è stato infine utilizzato per indicare la data del fatto descritto nel testo.

I secoli interessati dalla georeferenziazione sono dunque quelli della Pisa repubblicana (XI-XIV); questo poiché le cronache di Arrostiti, piuttosto scarse per gli secoli antecedenti all'anno Mille, si interrompono bruscamente con la fine della Repubblica (1406) per poi riprendere dettagliatamente tra il 1494 e il 1509 (gli anni della cacciata dei fiorentini e della successiva guerra). Gli eventi di seguito narrati sono tutti invece riguardanti la città sotto il dominio mediceo di Firenze e, tranne per l'epoca in cui vive Arrostiti, generalmente poveri di notizie e nomi di luoghi.

Il risultato cartografico

L'esame dell'elaborazione cartografica di sintesi, derivante dalla banca dati geografica ricavata dai toponimi citati da Arrostiti, conferma, e in gran parte approfondisce, precedenti deduzioni di studi storici sulle vicende della Repubblica di Pisa nel basso medioevo. Tali studi hanno indicato una significativa crescita sul finire dell'alto medioevo (1000), col raggiungimento di una fase di apice sul finire del secolo successivo, cui segue poi una progressiva crisi causata dal manifestarsi di scontri interni (Bergolini e Raspanti) e dalla continua crescita della potenza di Firenze. Il progressivo inasprirsi degli scontri endogeni ed i pesanti esiti degli scontri in mare (la Meloria e la guerra contro il Regno di Aragona che porta alla perdita della Sardegna) segnarono il definitivo tramonto della Pisa repubblicana nel XIV secolo.

Analizzando la carta riportata nella figura 2, si può notare come la distribuzione dei simboli evidenzia appunto le fasi di espansione e poi di progressiva crisi di Pisa. Nell'XI e XII secolo (con i colori rispettivamente giallo e azzurro) le relazioni della Repubblica appaiono estendersi a quasi tutte le coste del Mediterraneo occidentale e centrale, arrivando in alcuni casi anche alle estremità orientali del bacino. Di contro nei due secoli successivi (colori rosso e rosa per i simboli) i rapporti risultano contrarsi ad un'area non troppo lontana dal porto pisano.

In conclusione

I toponimi georeferenziati, grazie alla loro distribuzione geografica, ci danno dunque conferma di queste dinamiche plurisecolari accentuandone i caratteri illustrati dagli storici e restituendoci così un ulteriore strumento di lettura di quelle vicende.

Quanto riportato in questo breve articolo rappresenta soltanto la prima parte di una ricerca che si propone poi di creare degli specifici geodatabase a grande scala (es. per l'assedio di Lucca del 1343), che consentiranno un'approfondita conoscenza di fatti e vicende molto importanti e ancora scarsamente conosciuti.

Anche questi nuovi livelli verranno successivamente pubblicati tramite il Cloud-GIS di ESRI (ArcGIS Online), una piattaforma gratuita ove sono già stati resi fruibili i dati sin qui vettorializzati, mediante dei modelli di densità (Fig. 3).

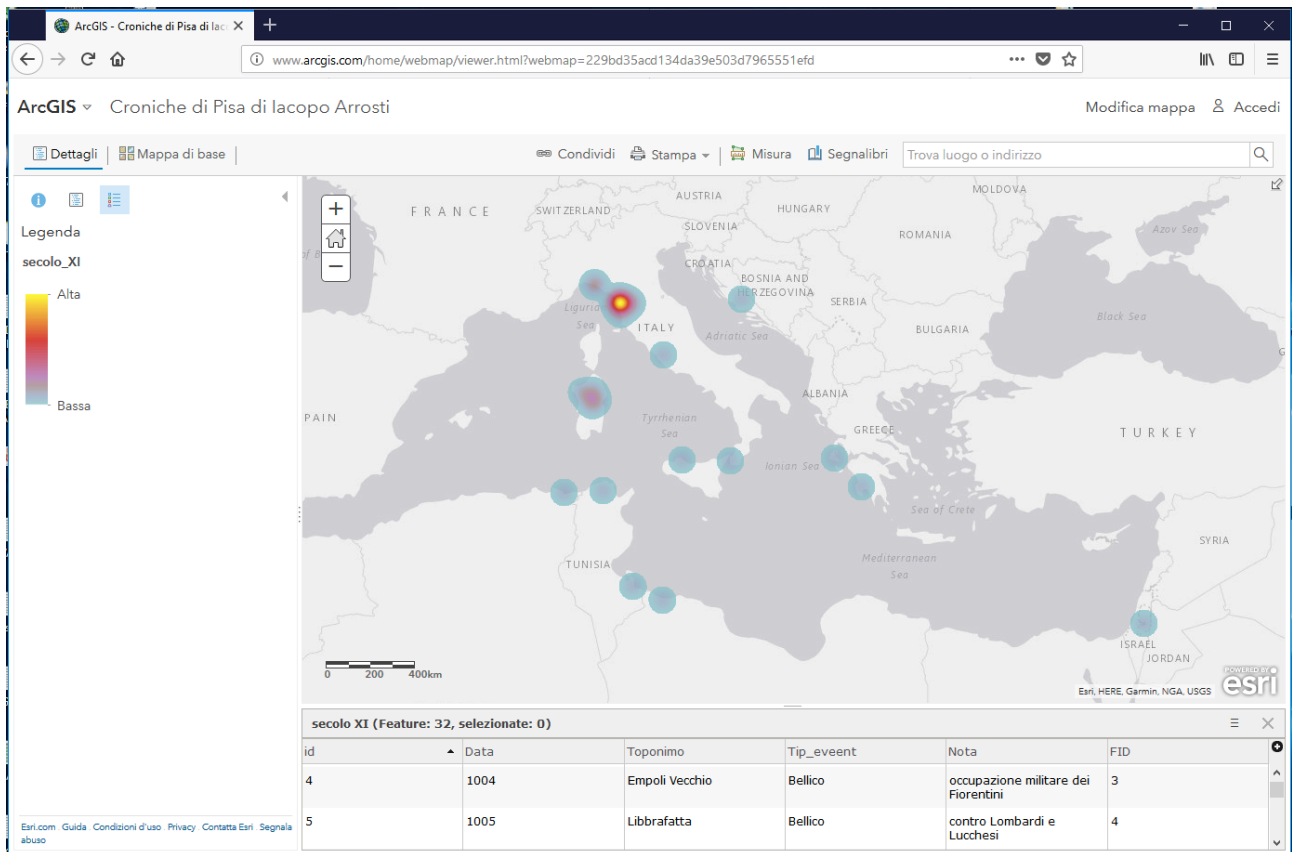


Figura 3 – Modello di concentrazione dei toponimi del secolo XI
<http://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=229bd35acd134da39e503d7965551efd>

Bibliografia

- Banti O. (1963a), *Cronaca di Pisa di Ranieri Sardo*, Roma, p. VII.
- Banti O. (1963b), "Studio sulla genesi dei testi cronistici pisani del secolo XIV", in *Bullettino dell'Istituto storico italiano per il medio evo*, vol. 75, p. 304.
- Banti O. (1991), "Di alcuni caratteri delle cronache medievali e in particolare di quelle toscane dei secoli XII-XIV", in *Actum Luce. Rivista di studi lucchesi*, XX, n. 1-2, pp. 7-27.
- Barker E., Bouzarovski S., Pelling C.B.R. e Isaksen L. (2010), "Mapping an ancient historian in a digital age: the Herodotus Encoded Space-Text-Image Archive (HESTIA)", *Leeds International Classical Journal*.
- Barker E.T.E., Bouzarovski S., Pelling C.B.R. e Isaksen L. (2015), *New Worlds out of Old Texts: Approaches to the Spatial Analysis of Ancient Greek Literature*, Oxford.
- Borghi C. R. (), *Oplomachia Pisana, ovvero la battaglia del Ponte di Pisa*, Lucca 1713.
- Briquet C. M. (1907), *Les filigranes. Dictionnaire historique des Marques Du Papier. Dès leur apparition vers 1282 jusqu'en 1600*, Tomi I-IV, Paris.
- Calisse C. (1904), *Liber Maiolichinus de Gestis Pisanorum Illustribus: Poema Della Guerra Balearica secondo il Cod. Pisano Roncioni aggiuntevi alcune notizie lasciate da M. Amari*, Roma, per un'edizione digitale del testo si veda: <http://cibit.humnet.unipi.it/ricerca/html/lbm.html#> (accesso 29-03-2016).

- Caquard S. (2013), "Cartography I: mapping narrative cartography", *Progress in Human Geography*, 37(1), pp. 135-144.
- Caquard S., Fiset J.P. (2014), "How Can We Map Stories? A Cybercartographic Application for Narrative Cartography", *The Journal of Maps*, 10 (1), pp. 18-25 (doi: 10.1080/17445647.2013.847387)
- Caquard S., Naud D. (2014), "A Spatial Typology of Cinematographic Narratives", in D.R.F. Taylor, T.P. Lauriault, *Developments in the Theory and Practice of Cybercartography: Applications in Indigenous Mapping (2nd edition)*, «Elsevier», pp. 161-174.
- Casini B. (), *Il catasto di Pisa del 1428-29*, in Pubblicazioni della Società storica pisana. Collana storica, 2, Pisa.
- Casini B. (1964), *I Cittadini del Comune di Pisa: sec. XVI-XIX*, Massa 1986.
- Cope M., Elwood S. (eds.) (2009), *Qualitative GIS: A Mixed Methods Approach*, London.
- Dionisotti C. (1967), *Geografia e storia della letteratura italiana*, Torino.
- Farinelli F. (1992), *I segni del mondo. Immagine cartografica e discorso geografico in età moderna*, Firenze.
- Fasano Guarini E. (1994), "Città soggette e contadi nel dominio fiorentino tra Quattro e Cinquecento: il caso pisano", in *Ricerche di storia moderna I*, a cura di M. Mirri, Pisa 1976.
- Feroci A. (1892), *La Peste Bubbonica in Pisa nel Medioevo e nel 1630. Notizie tolte da documenti inediti*, Pisa.
- Goodchild M. F. (1992), "Geographical Information Science", *International Journal of Geographical Information Systems*, 31, pp. 638-653.
- Grava M. (2016), *Iacopo Arrosti. Croniche di Pisa*, Bollettino Storico Pisano, 2016.
- Iannella C. (2005), *Cronica di Pisa. Dal ms. 338 dell'Archivio di Stato di Pisa. Edizione e commento*, Roma.
- Knowles, Past Time A.K. (2002), *Past Place: GIS for History*, ESRI Inc., Redlands, California.
- Luzzati M. (2000), *Una Guerra di popolo. Lettere private del tempo dell'assedio di Pisa (1494- 1509)*, Pisa 1973, nuova ed., Pisa.
- Martí-Henneberg J. (2011), "Geographical Information Systems and the Study of History", *Journal of Interdisciplinary History*, 42, pp. 1-13.
- Pellegrini G. C. (1987), *Aspetti e problemi della geografia*, Milano.
- Tanti G. (1986), "La peste a Pisa nel 1630", in *Strutture sanitarie a Pisa. Contributi alla storia di una città. Secoli XIII-XIX*, Pisa.
- Veneri T. (2009), *Geografia di stato. Il viaggio rinascimentale da Venezia a Costantinopoli fra letteratura e cartografia*, Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Trieste, Relatrice Sergia Adamo, A. A. 2009-2010.