Anna Guarducci

Cartografie per il governo del territorio nell'Italia preunitaria. Considerazioni su pratiche, linguaggi e caratteri

Lo scritto attua una riflessione sulla storiografia cartografica e cartografico-storica prodotta in Italia a partire dagli anni Settanta del secolo scorso, facendo in particolar modo perno sulle innovative considerazioni di Lucio Gambi e Massimo Quaini pubblicate negli atti del celebre convegno ligure del 1986. In particolare, si pone l'attenzione sulla cartografia moderna, specialmente quella manoscritta originale a grande e grandissima scala, legata strettamente ai bisogni di fruizione e governo del territorio; i caratteri di fondo di queste mappe (a differenza di tante rappresentazioni prodotte per ragioni culturali ed editoriali) derivano proprio da questa precisa funzione utilitaristica. Entrambi gli studiosi offrono riflessioni fondamentali sulla necessaria contestualizzazione del documento cartografico, sul rifiuto della concezione evoluzionistica della storia della cartografia, sull'importanza dello studio biografico dei cartografi e sull'utilizzazione dei documenti cartografici per lo studio delle dinamiche territoriali. Le loro considerazioni, valide ancora oggi, affrontano temi ancora oggi al centro dell'interesse, come: la figura, la formazione e l'operosità del cartografo (metodi, tecniche di rilevamento, strumenti di misurazione, simbolismo ed estetica del disegno e dell'apparato ornamentale), le caratteristiche contenutistiche (ovvero topografiche) della cartografia, con il relativo valore documentario per i geografi e gli altri studiosi del territorio dei nostri giorni.

Maps for Territory Government in Pre-unification Italy. Some Thought on Practices, Languages and Characters

The paper develops an examination of the cartographic and cartographic-historical historiography produced in Italy since the Seventies of the last century, with emphasis on the pioneering considerations of Lucio Gambi and Massimo Quaini published in the proceedings of the famous Ligurian convention of 1986. The focus of their study was on modern cartography, and more specifically original manuscript on large and very large scale, closely linked to the needs of use and government of the territory; the basic characteristics of these maps (unlike many representations produced for cultural and editorial reasons) derive precisely from this specific utilitarian function. Both scholars offer fundamental considerations on the necessary contextualization of the cartographic document, on the rejection of the evolutionary conception of the history of cartography, on the importance of the biographical study of cartographers and on the use of cartographic documents for the study of territorial dynamics. These elements, still valid today, address issues at the center of interest, such as: the figure, the training and the industriousness of the cartographer (methods, detection techniques, measuring instruments, symbolism and aesthetics of design and ornamental apparatus), the content (or topographical) features of the cartography, with the relative documentary value for the geographers and other scholars of the territory of our days.

Cartografías para el gobierno del territorio en la preunificación de Italia. Consideraciones sobre prácticas, idiomas y personajes

Resumen: El texto realiza una reflexión sobre la historiografía cartográfica y cartográfica-histórica producida en Italia desde los años setenta del siglo pasado, centrándose especialmente en las consideraciones innovadoras de Lucio Gambi y Massimo Quaini publicadas en las actas de la famosa convención de Liguria de 1986. En particular, la atención se centra en la cartografía moderna, especialmente el manuscrito original a gran escala, muy vinculado a las necesidades de uso y gobierno del territorio. Las características básicas de estos mapas (a diferencia de muchas representaciones producidas por razones culturales y editoriales) se basan precisamente de esta función utilitaria precisa. Ambos académicos ofrecen reflexiones fundamentales sobre la necesaria contextualización del documento cartográfico, sobre el rechazo de la concepción evolutiva de la historia de la cartografía, sobre la importancia del estudio biográfico de los cartógrafos y sobre el uso de documentos cartográficos para el estudio de las dinámicas territoriales. Sus consideraciones, aún vigentes hoy en día, todavía abordan temas en el centro de interés, tales como: la figura, la capacitación y la diligencia del cartógrafo (métodos, técnicas de detección, instrumentos de medición, simbolismo y estética del diseño y la tecnología). Aparatos ornamentales), las características del contenido (o topográfico) de la cartografía, con el valor documental relativo para los geógrafos y otros estudiosos del territorio de nuestros días.

Parole chiave: *cartografia storica, governo del territorio, Italia preunitaria*

Keywords: *historical cartography, territory government, pre-unification Italy*

Palabras clave: *cartografía histórica, gobierno territorial, Italia pre-unitaria*

Università di Siena, Dipartimento di Scienze Storiche e dei Beni Culturali – anna.guarducci@unisi.it

La ricca storiografia cartografica e cartografico-storica che, specialmente a partire dagli anni Settanta del secolo scorso, ha considerato la cartografia prodotta in Italia fra tempi tardo-medievali e unitari, ha affrontato e sufficientemente chiarito – soprattutto con riferimento ad ambiti regionali, a più piccoli territori e a centri urbani, considerati in vari periodi e anche nella lunga durata – molte delle tematiche e delle problematiche enucleate dal Gruppo di lavoro AGeI «Storia della cartografia e cartografia storica».

Da una parte, spicca l'amplissima e spesso innovativa produzione attivata, essenzialmente dai poteri statali (soprattutto dalla metà del XVI secolo), alle grandi scale topografiche per territori e per città; dall'altra, va sottolineato che gli stessi Stati non furono interessati ad assicurare i rilevanti investimenti necessari per il perfezionamento della cartografia a scala generale (ovvero le carte geografiche dell'Italia o delle sue grandi ripartizioni regionali). Salvo poche eccezioni, queste, fino alla seconda metà del XVIII secolo, o addirittura fino all'età napoleonica e della Restaurazione, ripresero quelle costruite – con grandi sforzi di sintesi e con immane lavoro prodotto a tavolino – dai più dotati cartografi della fine del XVI secolo: ovvero il perugino Egnazio Danti e il bolognese Giovanni Antonio Magini, rispettivamente con l'atlante del 1580 dipinto sulle pareti della Galleria del Belvedere nei Palazzi Vaticani e con quello disegnato fra Cinque- e Seicento e stampato postumo nel 1620. Ovviamente, i due cartografi poterono assemblare e talora correggere e migliorare le tante corografie cinquecentesche, dalle caratteristiche talora originali, disponibili in formato manoscritto o a stampa, redatte da svariati operatori per lo più al servizio dei governi dell'epoca, e quindi essenzialmente in funzione delle più svariate applicazioni politiche.

Tra le poche eccezioni di prodotti innovativi dei tempi successivi, sono da segnalare due cartografie ufficiali, che richiesero importanti rilevamenti sul terreno: la carta dello Stato sabaudo costruita dall'ingegnere militare Giovanni Antonio Borgonio e pubblicata nel 1680 (con sua riproposizione aggiornata nel 1772) (Comba e Sereno, 2002), e la carta della Sicilia disegnata sul terreno e a Vienna dal barone e ufficiale austriaco Samuel von Schmettau negli anni 1719-1723, rimasta a lungo manoscritta e poi edita all'inizio del XIX secolo (Dufour, 1995; Ioli Gigante, Dufour e Polto, 1999).

Per arrivare ai primi prodotti di cartografia regionale a varia scala, incardinati su rilevamenti topografici e impostati su basi (solo parzialmente) geodetiche, occorre attendere la seconda metà del XVIII secolo. In particolare: il 1755, con la carta a stampa dello Stato ecclesiastico dei gesuiti Ruggero Giuseppe Boscovich e Christopher Maire; il 1781-1812, con il rilievo e la stampa dell'*Atlante Geografico del Regno di Napoli*, costruito da Giovanni Antonio Rizzi Zannoni e dalla sua Officina poi Offizio Topografico, ente produttore di tante altre carte innovative anche a più grande scala[1]; il 1783-1807, per la carta costruita dagli astronomi di Brera, e poi incisa, per la Lombardia austriaca, che pure disponeva delle mappe catastali che resero quasi inutile il rilevamento topografico; il 1797, per l'austriaca manoscritta *Kriegskarte* del Veneto, rilevata dal colonnello Anton von Zach; e il 1798-1802, per la grande carta d'Italia coordinata dal cartografo Louis Albert-Guislain Bacler d'Albe e incisa nel Deposito della guerra di Milano (Cantile, 2013; Rombai, 2013; Valerio, 1993; Rossi M., 2005 e 2007).

Ma per disporre di una cartografia di Stato a scala topografica, di buona qualità geometrica, che coprisse gran parte del Paese (con l'eccezione dello Stato Pontificio, che sarà incorporato nella *Carta Austriaca* solo nel 1851), bisognerà aspettare gli anni della Restaurazione: solo allora vennero disegnate – e talora pubblicate – le geo-iconografie dello Stato sabaudo in scala 1:50.000 (1816-1830) e del Lombardo-Veneto in scala 1:86.400 (1833)[2], mentre il Ducato di Lucca costruì la propria rappresentazione nel 1836 in scala 1:20.000 con il maggiore Celeste Mirandoli che ebbe aggiornamenti suggessivi (fig. 1) (Rombai, 2013, pp. 48-53, 86-105 e 138-139; Cantile, 2013, II, pp. 357-381).

Alla scala generale, relativamente ai caratteri della cartografia moderna prodotta dallo Stato e in funzione dello Stato, tra i tanti studi oggi disponibili, appare particolarmente illuminante il breve scritto di Lucio Gambi come *Conclusioni* ai convegni promossi e organizzati da Massimo Quaini nel 1986 a Genova e in altre città liguri (Gambi, 1987a). In modo sapiente e con considerazioni che, a mio parere, mostrano oggi piena validità (sia pur con la sintesi dovuta all'occasione), Gambi affronta un po' tutti i temi che ancora oggi si coltivano, come quelli della figura, della formazione e dell'operosità del cartografo (metodi, tecniche di rilevamento, strumenti di misurazione, simbolismo ed estetica del disegno e dell'apparato ornamentale) e delle caratteristiche contenutistiche (ovvero topografiche) della cartografia, con il relativo valore documentario per i geografi e gli altri studiosi del territorio dei nostri giorni[3].

A proposito di questi numerosi campi di ricerca – che risultano ben trattati da tanti relatori

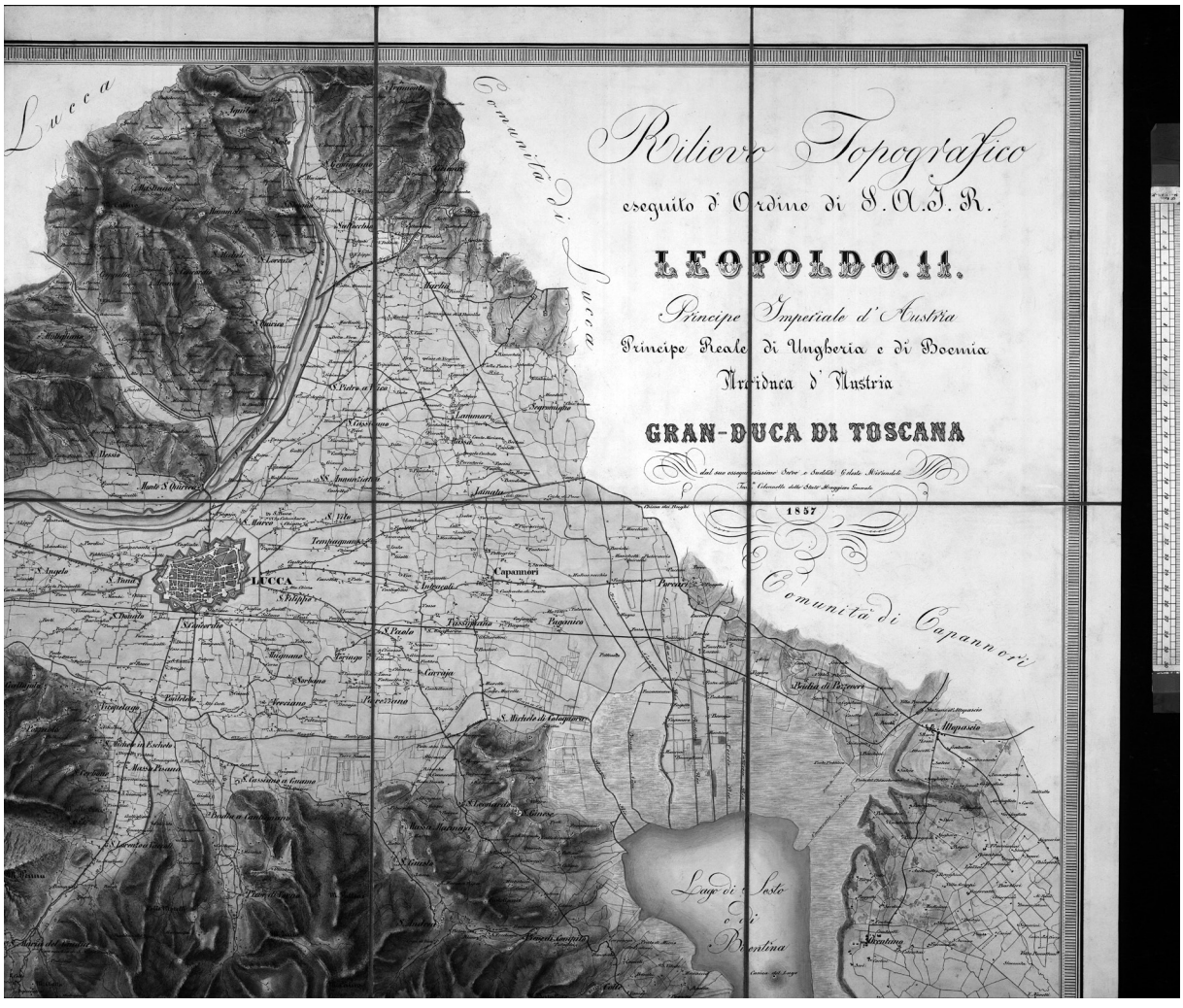

Fig. 1. Carta topografica della Toscana nord-occidentale, aggiornamento alla carta del 1836, Celeste Mirandoli, 1857 (scala 1:28.800, in 5 sezioni con una carta d'insieme)
La grande topografia della Toscana nord-occidentale doveva comprendere l'intero Granducato, ma rimase interrotta dalla caduta del granduca Leopoldo II nell'aprile 1859 (Archivio Nazionale di Praga, RAT MAP 366-2)

proprio negli eventi scientifici liguri del 1986 per il lungo periodo fra Rinascimento ed età napoleonica o della Restaurazione – Gambi delinea «panorami molto diversificati da parte a parte della penisola, col risultato della determinazione di situazioni professionali che mostrano […] soprattutto fino verso la fine del secolo XVIII, un ampio ventaglio di gradi culturali» (*ibidem*, p. 851). E continua:

> Per le stesse ragioni si diversificano molto [...] gli ambiti professionali dei loro autori e le tecniche di restituzione o trasposizione grafica che le carte applicano. Per lungo tempo, fino a metà del secolo XVIII, un buon numero di loro autori e in particolare coloro che eseguivano l'incisione su rame dei disegni originali, sono degli artisti. Perciò le arti pittoriche hanno lasciato larga, e molte volte esteticamente elegantissima, traccia nei codici figurativi della cartografia di quei secoli [...] Dal secolo XVIII invece, in special modo dopo la istituzione dei corpi professionali addetti alla rilevazione topografica e al suo disegno in proiezione zenitale, la partecipazione degli autori si fa alquanto impersonale e il gusto della produzione cartografica verso la fine del secolo a poco a poco s'appiattisce: la metodologia della figurazione si geometrizza e i segni con cui la carta si esprime divengono più astratti. Per questo lo svolgimento dei termini figurativi – che per certi versi fa perdere alla carta la capacità di richiamare alla mente con immediatezza la natura degli oggetti disegnati – si intreccia con l'evoluzione e il perfezionamento dei metodi e degli strumenti per la rilevazione, che dopo la metà del secolo XVIII consentono una riproduzione topograficamente correttissima delle distanze, delle superfici, delle angolazioni (e

nel secolo seguente anche delle forme del rilievo e dei valori d'altitudine) [*ibidem* p. 851].

Bisogna però attendere Napoleone, le guerre e la dominazione francese perché, anche in Italia, si affermi «l'uniformazione dei disegni cartografici», insieme alla

> forte divisione del lavoro […] fra rilevatori – che sono militari geodeti e configuratori – e disegnatori e incisori e litografi – che sono civili a loro subordinati –: per cui dagli inizi del secolo scorso in qua è divenuta una improprietà di traslato parlare di cartografo come soggetto autonomo che controlla la carta dalla sua ideazione alla sua realizzazione. Con la cartografia dei militari si ha in realtà la disintegrazione della figura del cartografo [*ibidem* pp. 853-855].

In quello stesso scritto Gambi passa poi a considerare le caratteristiche della cartografia moderna, in particolare la produzione originale a grande e grandissima scala, per lo più manoscritta[4], legata strettamente ai tanti bisogni di fruizione e governo del territorio da parte della società del tempo, in primo luogo del potere politico e di quello economico. È proprio da questa precisa funzione utilitaristica, che derivano i caratteri di fondo della cartografia moderna: con l'eccezione di quella peculiare produzione a piccola scala e di impronta culturale, per secoli monopolio

> di scienziati e studiosi attratti dall'idea cosmologica e dalla grande utopia, che fu degli antichi, di rappresentare l'immagine della Terra o di una sua più o meno rilevante partizione, sulla base della traduzione della loro forma mediante le leggi dell'astronomia e della matematica, in base a quanto fatto e insegnato da maestri del sapere antico come l'astronomo e geografo Claudio Tolomeo alessandrino e altri sapienti del mondo greco-romano [Rombai, in stampa].

Al di là di questa isolata produzione di sapienti, pressoché tutta la cartografia moderna – fino ai rilevamenti topografici e geodetici generali dell'età contemporanea, funzionali alla costruzione, con criteri e linguaggi uniformi, di carte ufficiali dei vari Stati e infine del Regno d'Italia alle grandi scale topografiche – mostra i caratteri di figure parziali e tematiche: del quadro topografico d'insieme gli autori selezionano gli elementi correlati agli interessi e ai bisogni della committenza, eliminando o schematizzando le altre componenti.

Queste rappresentazioni nascono e maturano con lo Stato moderno e con l'esercizio del potere alla scala territoriale che lo porta a interessarsi direttamente della popolazione, degli insediamenti urbani e isolati, delle basi economiche, della viabilità, delle strutture militari, degli investimenti agrari, delle imprese di bonifica di acquitrini e di sistemazione di corsi d'acqua e di quei «processi di privatizzazione integrale della terra [che] indurranno anche i proprietari fondiari a fare un larghissimo uso degli strumenti cartografici» (Gambi, 1987a, p. 850). Così, dalla metà del XVI secolo e nel corso dei successivi, la cartografia «diventerà strumento basilare e imprescindibile per specifici interventi e operazioni di identificazione o di valutazione: in sostanza di organizzazione territoriale, da parte di istituzioni così pubbliche come private» (*ibidem*). Lo studioso della cartografia prodotta per il governo del territorio sa bene che le motivazioni e le destinazioni d'uso (e quindi i contenuti rappresentati) dei tanti prodotti a grande e grandissima scala, redatti nei tempi moderni e contemporanei per finalità applicative negli Stati preunitari italiani, sono molteplici.
Date per acquisizioni generali di indubbia affidabilità e attualità le interpretazioni gambiane, ai ricercatori contemporanei non resta, dunque, che approfondire l'analisi storico-cartografica e cartografico-storica nel lungo periodo nel quale si snoda la vicenda cartografica – e ciò nei tanti contesti territoriali degli antichi Stati italiani – per reperire conferme o eccezioni riguardo alle tematiche e problematiche trattate e ad altri argomenti ancora. Questo concetto è stato a più riprese ribadito da tanti studiosi, specialmente da coloro che utilizzano la cartografia storica come fonte privilegiata dell'analisi e delle ricerche territoriali (Gemignani, 2017; Rombai, 2017).

Allo stato attuale, di fronte alla complessità, in termini cronologici e spaziali, dell'immensa produzione cartografica italiana dei tempi moderni e contemporanei, è a tutti evidente che non è possibile adottare approcci puramente evoluzionistici per l'analisi della medesima: e ciò, soprattutto riguardo alle figure territoriali a grande scala (mappe e carte topografiche) e alle piante urbane. L'inadeguatezza della concezione evoluzionistica è dimostrata dall'esistenza, già tra medioevo ed età moderna, di cartografie basate su misurazioni strumentali e procedure proiettive che, oggi, ci appaiono straordinariamente innovative, anche per la precisione dei contenuti, quasi al pari di quelle che si affermeranno nei tempi dell'Illuminismo: basti qui ricordare le piante di Imola e di Roma costruite, rispettivamente, da Leonardo da Vinci nel 1502 e da Leonardo Bufalini nel 1551, oppure le mappe topografiche di parte dell'Italia meridionale fatte disegnare dal governo aragonese poco oltre la metà del XV secolo (Valerio, 1993, pp. 34-42).

Riguardo agli insediamenti urbani del XVI

secolo, Lucia Nuti ha ben chiarito circa l'utilizzo in alternativa di modalità di tecniche diverse tra di loro: ciascuna delle quali è da interpretare – almeno per i cartografi non improvvisati, ma dotati di adeguate capacità professionali – come risultato di una scelta soggettiva in cui convergono, tra gli altri, modelli culturali, codici figurativi e meccanismi di percezione visiva, capacità tecnico-scientifiche dell'autore, ma anche «finalità pratiche, richieste del pubblico» o dei rappresentanti dei poteri politico-economici «cui la rappresentazione è diretta» (Nuti, 1996, pp. 11-12). Va da sé che, specialmente ma non esclusivamente per i ritratti urbani, veniva di gran lunga preferita – al prodotto della misurazione o pianta «non verificabile dall'occhio», da costruirsi secondo le regole della geometria euclidea-tolemaica, oppure anche alla veduta panoramica generale, da costruirsi partendo da un reale punto di osservazione – «un'immagine d'illusione». Come appunto sono da ritenere le costruzioni prospettiche, per le quali si faceva leva su soluzioni diversificate, come l'innalzamento artificioso del punto di vista, oppure la proposizione altrettanto artificiosa di due punti di vista (obliquo e dall'alto), oppure anche la rotazione panoramica della rappresentazione intorno a un punto di vista medesimo (*ibidem*, p. 12).

Ciò significa che, già nel Rinascimento e per quasi tutta l'età moderna, la cartografia terrestre, non solo urbana, ma in generale quella alla grande scala topografica, si colloca tra i due estremi del punto di vista verticale o zenitale e di quello orizzontale; tendendo, però, quasi sempre a privilegiare un punto di vista intermedio, a volo d'uccello o «a cavaliere», nella rappresentazione dei centri abitati e del territorio. Come afferma Massimo Quaini, «accade così che nello stesso disegno convivono talvolta la proiezione azimutale o geometrica, con la quale vengono rappresentati il reticolato idrografico e la linea costiera, e la proiezione prospettica o vedutistica nel rilievo montuoso, dei centri abitati e della vegetazione» (1994, p. 8).

Riguardo poi ai linguaggi cartografici, si è accertato che l'affrancazione della cartografia dall'arte pittorica passa, nei tempi moderni – specialmente nella prima o seconda metà del XVIII secolo – almeno parzialmente, attraverso la fondazione di corpi centralizzati di cartografi militari (più raramente civili)[5], e poi definitivamente attraverso la realizzazione di catasti geometrico-particellari in vari Stati italiani.

Le specificità figurative della nuova e più qualificata produzione settecentesca, quella militare, sono state individuate – afferma Paola Sereno (2002, I, p. 96)

> nell'ordinamento del «paesaggio» rappresentato, scenico nella pittura, reso spazialmente, come reticolo di punti non considerati da un punto privilegiato, nella topografia [...] Questo vale sia per le carte geometriche o in misura, cioè rilevate geometricamente, sia per quelle «dimostrative», non infrequenti persino nella topografia militare [settecentesca], rilevate cioè a vista e prive di un reticolo geometrico. La costruzione di un modello territoriale, o «tipo», come era chiamata la carta, prevedeva poi, per la leggibilità della rappresentazione, la restituzione del paesaggio [...] qui inteso non come panorama bensì come insieme di forme territoriali, facendo uso del disegno e del colore. Più che pittoriche, dunque, questo tipo di carte, non ancora astratte, condividono il naturalismo con la pittura di paesaggio coeva, da cui mediano tecniche di raffigurazione e persino di preparazione dei colori per l'acquerellatura.

A partire dalla metà del XVII secolo, si registra però una serie di miglioramenti nella cartografia, riconducibili alla strumentazione utilizzata e, soprattutto, ai progressi nel campo dell'ottica; in tal modo, i vecchi traguardi e gli strumenti a pinnule furono sostituiti con cannocchiali con lenti fornite di reticoli ortogonali di riferimento che consentivano misurazioni sempre più esatte. Contemporaneamente, si generalizzano l'uso della tavoletta pretoriana e del teodolite e l'applicazione della trigonometria alle operazioni di rilevamento, che vengono così facilitate attraverso l'eliminazione di molte misurazioni dirette di distanze. «Il risultato finale è quindi una combinazione di planimetria e di veduta prospettica, che assicura alla carta, insieme alla precisione della base geometrica, anche una notevole capacità di restituzione del paesaggio», specialmente riguardo al rilievo montuoso che costituisce il problema più grave (Sturani, 2002, pp. 104-109). Per quest'ultimo si cerca di rimediare con l'adozione della prospettiva obliqua o zenitale e di un sapiente uso delle ombreggiature, finché non sarà «inventato» il sistema delle curve di livello, esportato, nella cartografia italiana, dai topografi napoleonici nei primi anni del XIX secolo, in via del tutto eccezionale, fino alla sua affermazione nella cartografia del Regno d'Italia (Rossi L., 2007).

Dai primi decenni del XVIII secolo, molti ingegneri, architetti e agrimensori trovarono l'occasione per un ulteriore salto di qualità nelle innovative grandi operazioni del catasto geometrico particellare nella Lombardia austriaca (avviato nel 1718) e nel Piemonte sabaudo (avviato nel biennio 1739-1740). Diversamente dal secentesco catasto Alessandrino per il Lazio, ancorato a

Fig. 2. *Carta corografica del Valdarno di Pisa nello stato in cui si ritrovava in tempo della visita generale già fattane nel 1773*, Stefano Diletti, 1774 (scala 1:34.200 ca.)
(Archivio Nazionale di Praga, RAT MAP 215)

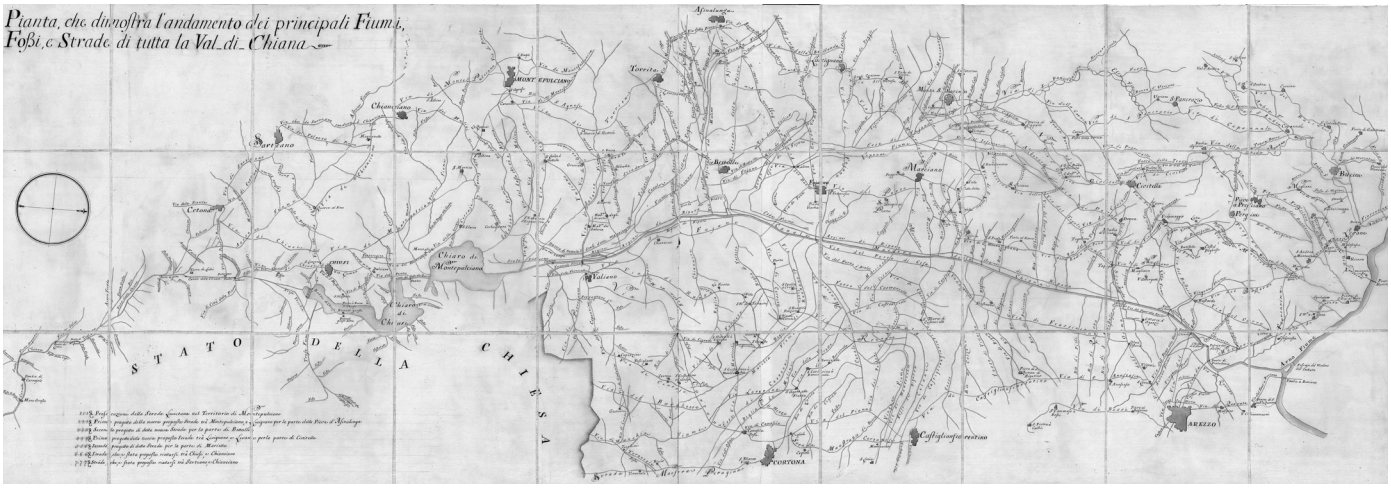

Fig. 3. *Pianta che dimostra l'andamento dei principali fiumi, fossi e strade di tutta la Valdichiana*, Pietro Ferroni e collaboratori, 1765-1780 ca. (scala 1:20.000 ca.)
(Archivio Nazionale di Praga, RAT MAP 262)

mappe poco precise (anche per il loro linguaggio pittorico) e assai disformi per i contenuti da documento a documento, i due catasti geometrici costituiscono un prodotto fondamentale, nonostante le rilevanti difficoltà in cui vennero a trovarsi i tecnici per niente o ben poco abituati all'uso degli strumenti: tanto che l'operazione poté chiudersi, in entrambi gli Stati, solo nella seconda metà del secolo (Palmucci, 2002, pp. 50-54; Cantile, 2007, pp. 49 e 101-102; Guarducci, 2009). Marginalmente ne fu interessato anche lo Stato Pontificio, con il Bolognese, (1780-1786, catasto Boncompagni) e con estensione a svariate comunità romagnole, umbre, marchigiane e laziali, mentre in altri Stati (ducati di Modena e Parma, Granducato di Toscana) questi innovativi strumenti fiscali furono iniziati, ma incontrarono tali e tante difficoltà (di ordine politico-sociale più che tecniche) da essere presto interrotti, fino alla generale ripresa (fatta eccezione per il Regno di Napoli) nei tempi napoleonici e della Restaurazione.

I catasti settecenteschi rivelarono presto i loro limiti di fondo, poiché le mappe non erano fondate su operazioni di triangolazione preventiva del territorio tali da fornire i capisaldi necessari per il rilevamento[6]. Ciò nonostante, i Paesi che realizzarono il catasto geometrico furono subito avvantaggiati dalla disponibilità di mappe a grandissima scala, che poterono essere utilizzate per costruire ben più innovative carte topografiche-corografiche e piante urbane.

L'età dell'Illuminismo segna ovunque ulteriori innovazioni: un più stretto collegamento (in termini tecnico-professionali) con la realtà europea, la crescita della produzione e dell'impiego delle mappe come strumenti di governo del territorio, grazie anche all'incremento della loro qualità topografica. Si afferma allora, seppure gradualmente, un modello geometrico che elimina dalla rappresentazione le figurazioni pittoriche e trasforma le artigianali abilità del cartografo in un sapere geografico impersonale e astratto che, a sua volta, diventa il nuovo regime di verità della carta. Ne sono i primi esempi costruiti per finalità squisitamente politiche: la *Carta del Bolognese* dell'ingegnere architetto governativo Andrea Chiesa (1740-1742, aggiornata nel 1762 per restituire le trasformazioni nel frattempo intervenute, grazie alla costruzione del canale Cavo Benedettino, 1745-1747) (Barbieri, 1949, p. 38; Catolfi, 2006, pp. 65-66; Giacomelli e altri, 1992); la *Pianta topografica generale del lago di Castiglioni e delle sue adiacenze sino alla radice dei poggi*, delineata dal matematico Leonardo Ximenes nel 1759[7]; la *Carta Corografica del Valdarno di Pisa...*, rilevata dal matematico Pietro Ferroni e disegnata dal giovane allievo ingegnere Stefano Diletti nel 1774 (fig. 2). Un altro valido esempio, sempre per la Toscana, è la *Pianta* ancora di Ferroni in figura 3[8].

Ma il modello tradizionale dei piani topografici di genere misto, che univano – con elevata efficacia rappresentativa – proiezione orizzontale e prospettiva cavaliera, sarà totalmente superato solo alla metà o nella seconda metà del secolo XIX, quando la proiezione orizzontale, in seguito all'invenzione del sistema a curve di livello, potrà gradualmente estendersi anche alla rappresentazione del sistema montuoso (Rossi L., 2007, pp. 65-73).

A mo' di conclusione, vale la pena di riprendere il problema dell'utilizzazione della documentazione cartografica come fonte per la geografia e per la storia del territorio, oggi pressoché generalizzata, con un opportuno richiamo a Gambi, allorché mette in guardia sul fatto che nessuna carta – neppure quella a grande scala e che si presenta con caratteri innovativi, quale prodotto del potere politico e di quello economico-sociale – dà «una immagine integrale della realtà, ma una immagine artificiata, in certo modo squilibrata, comunque parziale» (Gambi, 1988, p. 19).

Come ben sottolinea anche Giorgio Mangani, l'approccio gambiano alla cartografia, complessivamente utilitaristico dopo l'indispensabile contestualizzazione storico-esegesica, si muove ovviamente in un «recinto di precauzioni. Si tratta di precauzioni scientifiche e didattiche, ma anche politiche, perché, come era successo con il culto delle antiche icone sacre, le immagini, da sole, si prestavano ad abusi interpretativi e strumentalizzazioni, mentre l'obiettivo di Gambi era sforzarsi di "comprendere" i fenomeni grazie alla introduzione nell'analisi dello spessore storico sociale; dunque costruendo "discorsi" e non solo eloquenti ma fisse immagini» (2008, p. 178). In sostanza, per lo studioso è fondamentale «non accontentarsi di un'analisi superficiale», ma «far parlare le mappe insieme agli altri documenti scritti e analizzarli in sequenze temporali in grado di forzare la pericolosa deriva interpretativa che possano essere trattati come delle icone sacre» (*ibidem*, p. 186).

Ovviamente, tale necessaria e condivisibile consapevolezza non può e non deve allontanare lo studioso dalle mappe storiche come fonte e strumento di ricerca basilare ai fini dell'analisi territoriale. È lo stesso Gambi in tante sue opere – ad esempio, nella prefazione al catalogo della mostra lucchese *Terre di confine* – a ribadire il valore di fonte documentaria delle geoiconogra-

fie, alle quali riconosce pieno valore anche per la funzione formativa e didattico-educativa nei confronti di scuole e cittadini dei territori considerati (Gambi, 1988, pp. 359-367).

Riferimenti bibliografici

Associazione «Roberto Almagià» (2014), *L'Italia del Cavaliere Rizzi Zannoni. Carte a stampa dei territori italiani*, a cura di Vladimiro Valerio, Roma, Associazione «Roberto Almagià».

Barbieri Giuseppe (1949), *La carta di Andrea Chiesa del 1740 e l'insediamento umano nella pianura bolognese*, in «Rivista Geografica Italiana», pp. 38-54.

Bousquet-Bressolier Catherine (a cura di) (1995), *L'œil du cartographe et la représentation géographique du Moyen Age à nos jours*, Parigi, CTHS.

Cantile Andrea (2004), *Italia cognita: dall'eredità cartografica preunitaria ai nuovi strumenti per la conoscenza scientifica del territorio realizzati dall'IGM*, in Andrea Cantile (a cura di), *Il territorio nella società dell'informazione: dalla cartografia ai sistemi digitali*, Firenze, Istituto Geografico Militare, pp. 106-113.

Cantile Andrea (2013), *Lineamenti di storia della cartografia italiana*, Roma, Geoweb, 2013, 2 voll.

Cantile Andrea (a cura di) (2004), *Il territorio nella società dell'informazione: dalla cartografia ai sistemi digitali*, Firenze, Istituto Geografico Militare.

Cantile Andrea (a cura di) (2007), *La cartografia in Italia: nuovi metodi e nuovi strumenti dal Settecento ad oggi*, Firenze, Istituto Geografico Militare.

Casti Emanuela (2007), *State, Cartography and Territory in Renaissance Veneto and Lombardy*, in David Woodward (a cura di), *The History of Cartography*, 3.1, *Cartography in the European Renaissance*, Chicago, The Chicago University Press, pp. 874-908.

Catolfi Clara (2006), *Un geografo anonimo alla corte del Papa Re. Discorso sulla cartografia e sullo Stato Pontificio al tramonto dell'ancien régime*, Ancona, Il Lavoro Editoriale.

Comba Rinaldo e Paola Sereno (a cura di) (2002), *Rappresentare uno Stato. Carte e cartografi degli Stati sabaudi dal XVI al XVIII secolo*, Torino, Allemandi, 2 voll.

Dufour Liliane (a cura di) (1995), *La Sicilia disegnata. La carta di Samuel von Schmettau, 1720-1721*, Palermo, Società Siciliana per la Storia Patria.

Gambi Lucio (1978), *Mostre emiliano romagnole di materiali per la storia urbana*, in «Storia Urbana», pp. 359-367.

Gambi Lucio (1987a), *Considerazioni a chiusura*, in *Cartografia e istituzioni in età moderna*, in «Atti della Società Ligure di Storia Patria», II, pp. 847-858.

Gambi Lucio (1987b), *Le prime geoiconografie con esplicite informazioni politiche*, in Giovanni Tocci (a cura di), *Persistenze feudali e autonomie comunitative in Stati padani fra Cinque e Settecento*, Bologna, Clueb, pp. 31-43.

Gambi Lucio (1988), *Prefazione*, in *Terre di confine. La cartografia della Val di Serchio tra dominio lucchese ed estense nei secc. XVI-XVIII*, Lucca, Pacini Fazzi, pp. 19-22.

Gambi Lucio e altri (1976a), *La città da immagine simbolica a proiezione urbanistica*, in *Storia d'Italia*, VI, *Atlante*, Torino, Einaudi, pp. 215-422.

Gambi Lucio (1976b), *La campagna: gli uomini, la terra e le sue rappresentazioni visive*, in *Storia d'Italia*, VI, *Atlante*, Torino, Einaudi, pp. 423-624.

Gemignani Carlo Alberto (a cura di) (2017), *Officina cartografica. Materiali di studio*, Milano, Angeli.

Giacomelli Alfeo (1992), *La carta della pianura bolognese di Andrea Chiesa 1740-42*, Bologna, Grafis.

Guarducci Anna (2009), *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.

Guarducci Anna (a cura di) (2006), *Mappe e potere. Pubbliche istituzioni e cartografia nella Toscana moderna e contemporanea (secoli XVI-XIX)*, Firenze, All'Insegna del Giglio.

Ioli Gigante Amelia, Liliane Dufour e Corradina Polto (a cura di) (1999), *Effigies Siciliae. La rappresentazione della Sicilia tra Rinascimento ed Illuminismo nella cartografia militare manoscritta*, in «Memorie della Società Geografica Italiana», LXVIII.

Mangani Giorgio, *Rintracciare l'invisibile. La lezione di Lucio Gambi nella storia della cartografia contemporanea*, in Massimo Quaini (a cura di) (2008), *Una geografia per la storia. Dopo Lucio Gambi*, in «Quaderni Storici», 1, 127, pp. 172-205.

Milanesi Marica (a cura di) (1990), *L'Europa delle carte. Dal XV al XIX secolo, autoritratti di un Continente*, Milano, Mazzotta.

Nuti Lucia (1996), *Ritratti di città. Visione e memoria tra Medioevo e Settecento*, Bologna, Marsilio.

Palmucci Laura (2002), *La formazione del cartografo nello Stato assoluto: i cartografi-agrimensori*, in Comba e Sereno (2002), I, pp. 49-60.

Petrella Marco, Chiara Santini e Stefano Torresani (a cura di) (2006), *Geo-grafie di un territorio. Studi e ricerche per un dizionario storico dei cartografi in Emilia-Romagna*, Bologna, Pàtron.

Quaini Massimo (1983), *Matteo Vinzoni: Pianta delle Due Riviere della Serenissima Repubblica di Genova divise ne' Commissariati di Sanità*, Genova, Sagep.

Quaini Massimo (1986), *Carte e cartografi in Liguria*, Genova, Sagep.

Quaini Massimo (1994), *Ligurie di carta*, in *Storia d'Italia. Le Regioni dall'Unità a oggi. La Liguria*, Torino, Einaudi, pp. 3-10.

Quaini Massimo (2007), *Cartographic Activities in the Republic of Genoa, Corsica and Sardinia in the Renaissance*, in David Woodward (a cura di), *The History of Cartography*, 3.1, *Cartography in the European Renaissance*, Chicago, The Chicago University Press, pp. 854-873.

Quaini Massimo e Luisa Rossi (a cura di) (2007), *Cartografi in Liguria (secoli XIV-XIX)*, Genova, Brigati.

Rombai Leonardo (2007), *Cartography in the Central Italian States from 1480 to 1680*, in David Woodward (a cura di), *The History of Cartography*, 3.1, *Cartography in the European Renaissance*, Chicago, The Chicago University Press, pp. 909-939.

Rombai Leonardo (2013), *Toscana e Italia tra Risorgimento e Unità. Le innovazioni cartografiche del XIX secolo nelle conservatorie dell'Istituto Geografico Militare*, Firenze, Istituto Geografico Militare.

Rombai Leonardo (2017), *La cartografia a grande scala nell'Italia preunitaria: valori e applicazioni geopolitiche di lungo periodo*, in Gemignani (2017), pp. 44-57.

Rombai Leonardo (in stampa), *Gambi, la storia della cartografia e la cartografia storica*, in Accademia Nazionale dei Lincei, *Giornata di studio in onore di Lucio Gambi. Natura, storia, uomini* (Roma, 19.IV.2017).

Rombai Leonardo (a cura di) (1994), *Imago et descriptio Tusciae. La Toscana nella geocartografia dal XV al XIX secolo*, Venezia-Firenze, Marsilio-Giunta Regionale Toscana.

Rossi Luisa (2007), *La nascita delle carte a curve di livello in Italia. Un'attività della Brigata Clerc nel Golfo della Spezia*, in Cantile (2007), pp. 65-73.

Rossi Massimo (2007), *L'Officina della Kriegskarte 1796-1805. Anton von Zach e la cartografia degli Stati Veneti, 1796-1805*, Treviso, Fondazione Benetton Studi e Ricerche.

Rossi Massimo (a cura di) (2005), *Kriegskarte 1796-1805. Il Ducato di Venezia nella carta di Anton von Zach*, Treviso, Fondazione Benetton Studi e Ricerche.

Savoja Maurizio (1990), *Per governare secondo giustizia e ragione:*

il catasto teresiano a Milano, in Milanesi (1990), pp. 53-57.
Sereno Paola (2002), *Li Ingegneri Topograffici di Sua Maestà. La formazione del cartografo militare negli Stati sabaudi e l'istituzione dell'Ufficio di Topografia Reale*, in Comba e Sereno (2002), I, pp. 61-102.
Sereno Paola (2007), *Cartography in the Duchy of Savoy during the Renaissance*, in David Woodward (a cura di), *The History of Cartography*, 3.1, *Cartography in the European Renaissance*, Chicago, The Chicago University Press, pp. 831-853.
Signori Mario (1990), *La carta della Lombardia austriaca realizzata dagli astronomi dell'Osservatorio milanese di Brera*, in Milanesi (1990), pp. 42-45.
Sturani Maria Luisa (2002), *Strumenti e tecniche di rilevamento cartografico negli Stati sabaudi tra XVI e XVIII secolo*, in Comba e Sereno (2002), I, pp. 103-114.
Valerio Vladimiro (1985), *L'Italia nei manoscritti dell'Officina Topografica conservati nella Biblioteca Nazionale di Napoli*, Napoli, Istituto Italiano per gli Studi Filosofici.
Valerio Vladimiro (1987), *Fonti cartografiche nell'Archivio di Stato di Napoli*, Napoli, Archivio di Stato di Napoli.
Valerio Vladimiro (1993), *Società, uomini e istituzioni cartografiche nel Mezzogiorno d'Italia*, Firenze, Istituto Geografico Militare.
Valerio Vladimiro (2007), *Cartography in the Kingdom of Naples during the Early Modern Period*, in David Woodward (a cura di), *The History of Cartography*, 3.1, *Cartography in the European Renaissance*, Chicago, The Chicago University Press, pp. 940-974.

Note

[1] Rizzi Zannoni nel 1781-82 effettuò le misurazioni del meridiano di Castel Sant'Elmo (Napoli) per stabilire le basi geodetiche (Associazione «Roberto Almagià», 2014, p. 22).

[2] Questa fu allargata nel 1828 al Ducato di Parma, Piacenza e Guastalla, nel 1849 al Ducato di Modena (che però già nel 1821-1828 si dotò autonomamente della carta rilevata alla scala di 1:28.800 dal maggiore del Genio estense Giuseppe Carandini) e nel 1851 allo Stato Pontificio e al Granducato di Toscana (Rombai, 2013).

[3] Sull'approccio di Gambi alla cartografia, che qui è solo accennato, si veda l'accurata ricostruzione di Leonardo Rombai presentata all'Accademia dei Lincei (aprile 2017), in occasione della giornata in onore dello studioso (Rombai, in stampa). Su *La lezione di Lucio Gambi nella storia della cartografia contemporanea* era già intervenuto Giorgio Mangani (2008).

[4] Questa produzione rimase a disposizione di magistrature e uffici statali, per il riuso che se ne continuava a fare anche a distanza di anni, pertanto fu per lo più sconosciuta al di fuori degli apparati statali. La stampa di alcuni di questi prodotti (non di rado appositamente semplificati nei contenuti topografici, specie se di valore strategico come le fortificazioni e le strade) rappresentò una vera e propria eccezione, dovuta alle strategie di promozione politica perseguite da principi e governi, anche in relazione a specifici progetti territoriali, oppure ad accordi di confinazione stipulati fra gli Stati (Rombai, 2017).

[5] Genova fondò il Corpo degli ingegneri militari già tra 1710 e 1717. Nel Granducato di Toscana, il Corpo del Genio militare diretto dal colonnello Edoardo Warren fu istituito nel 1739, ma fino alla sua soppressione (1777) si occupò quasi solo di questioni legate alle fortificazioni, producendo uno dei più belli e precisi atlanti di planimetrie e vedute di città fortificate e singole fortificazioni d'Italia. Nel Regno di Sardegna, nel 1738 fu istituito il corpo militare degli ingegneri topografi, ma la regolamentazione statale era già stata avviata nel secondo Seicento (con la *Misura generale*, o *Perequazione*, decisa nel 1677 e svoltasi tra 1698 e 1711, che produsse solo dati di natura descrittiva con misure e stime) e con il *Regolamento per gli ingegneri civili siano architetti e militari, e misuratori ed estimatori* del 1724. Nel Ducato di Parma, in previsione della realizzazione del catasto geometrico, intorno al 1764 fu creato il corpo degli ingegneri militari. In Lombardia, il primo organismo cartografico ufficiale risale al 1798, con la conquista francese e la costituzione del *Bureau Topographique* dell'Armata d'Italia, formato da ingegneri, inizialmente solo francesi, al comando del capitano Léopold Berthier, trasformato nel 1805 nel Deposito generale della guerra del Regno d'Italia (Cantile, 2007, pp. 32-38; Quaini, 1983, p. 26; Petrella, Santini e Torresani, 2006, pp. 85-106; Rombai, 2013).

[6] Dopo le misurazioni di Rizzi Zannoni effettuate a Napoli nel 1781, le prime operazioni di questo tipo (che dovevano generalizzarsi solo nei tempi della Restaurazione) furono effettuate con la misurazione della base di Somma, nel 1788, da parte degli astronomi di Brera, per la realizzazione della grande carta della Lombardia (Savoja, 1990, p. 57; Signori, 1990, pp. 42-43).

[7] Conservata manoscritta nell'Archivio di Stato di Firenze, *Miscellanea di Piante*, n. 56.

[8] La mappa inquadra tutta la Valdichiana, prestando attenzione soprattutto ai fiumi e canali e alla viabilità, oltre che ovviamente agli insediamenti. L'elenco delle strade, in basso a sinistra, dimostra la funzione progettuale della rappresentazione: proseguire ulteriormente o comunque migliorare alcune vie rotabili (Lauretana, Montepulciano-Lucignano per Sinalunga o per Bettolle, Lucignano-Levane per Civitella o per Marietta, Chiusi-Chianciano, Sarteano-Chianciano).