

DOCUMENTI GEOCARTOGRAFICI

NELLE BIBLIOTECHE E NEGLI ARCHIVI
PRIVATI E PUBBLICI DELLA TOSCANA

2

I FONDI CARTOGRAFICI
DELL'ARCHIVIO DI STATO DI FIRENZE

I - *MISCELLANEA DI PIANTE*



LEO S. OLSCHKI EDITORE

DOCUMENTI GEOCARTOGRAFICI

NELLE BIBLIOTECHE E NEGLI ARCHIVI
PRIVATI E PUBBLICI DELLA TOSCANA

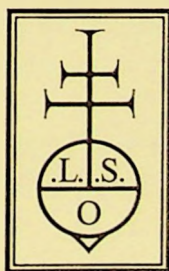
2

I FONDI CARTOGRAFICI
DELL'ARCHIVIO DI STATO DI FIRENZE

I - *MISCELLANEA DI PIANTE*

A cura di

LEONARDO ROMBAI, DIANA TOCCAFONDI e CARLO VIVOLI



FIRENZE
LEO S. OLSCHKI EDITORE
MCMLXXXVII

DOCUMENTI
GEOGRAFICI
PER IL MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE
E DEL MINISTERO PER I BENI CULTURALI E AMBIENTALI

VOLUME PUBBLICATO
CON IL CONTRIBUTO DEL MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE
E DEL MINISTERO PER I BENI CULTURALI E AMBIENTALI
UFFICIO CENTRALE PER I BENI ARCHIVISTICI

ISBN 88 222 3546 0

Questo inventario, il primo che sia pubblicato di un intero fondo di piante conservate nell'Archivio di Stato di Firenze, è il risultato della collaborazione che vede impegnati sia sul piano scientifico che su quello finanziario l'Università e l'Amministrazione degli Archivi di Stato.

Il risvegliato interesse per la cartografia storica, gli studi già pubblicati e quelli in corso sulla importante documentazione cartografica conservata in questo Istituto hanno spinto gli autori, secondo le loro specifiche competenze, a occuparsi di questo complesso documentario molto importante per la storia della Toscana nei secoli XVIII e XIX.

Il saggio di Leonardo Rombai infatti descrive con dovizia di particolari i documenti cartografici contenuti nel fondo e ne mette in evidenza i gruppi più importanti e significativi, facendo anche anipi riferimenti ai cartografi che operarono in Toscana fra il XVII e il XIX secolo.

Diana Toccafondi e Carlo Vivoli hanno a loro volta ricostruito accuratamente la storia della formazione di questo nucleo documentario con ampi riferimenti alle magistrature che hanno prodotto le piante. Essi hanno mantenuto la struttura e l'ordine che questo «fondo» presenta dopo oltre un secolo e mezzo dalla sua formazione, nonostante il suo carattere di miscellanea, senza apportarvi variazioni, resistendo a tentazioni classificatorie o ordinatorie che portino violenza all'ordine in cui attualmente si trovano i singoli documenti, anche se essi mancano di quel nesso organico peculiare dei fondi archivistici.

Ma il sistema adottato ha, a mio avviso, valore di metodo, sia perché riguarda documenti di archivio, il cui ordine antico è sembrato opportuno conservare senza compiere rimaneggiamenti o disaggregazioni disinvolute e più o meno fondate, sia perché, conservando le stratificazioni dei vari ordinamenti e rimaneggiamenti, si possono spesso cogliere elementi che servono a una migliore identificazione e conoscenza degli stessi documenti. D'altra parte l'inventario è corredato di indici che ne rendono agevole la consultazione.

Chiudendo questa presentazione, ringrazio vivamente il prof. Osvaldo Baldacci per avere dato un contributo determinante alla realizzazione di questo inventario.

GIUSEPPE PANSINI

Archivio di Stato di Firenze, maggio 1987.

...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...

...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...

...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...

...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...

...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...

...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...

...the ... of the ...
...the ... of the ...
...the ... of the ...

LEONARDO ROMBAI

VALORE E SIGNIFICATO CARTOGRAFICO-STORICO
E GEOGRAFICO-STORICO DEL FONDO MISCELLANEA DI PIANTE

Le oltre 1700 figure¹ conservate nel fondo *Miscellanea di Piante* dell'Archivio di Stato di Firenze – che appaiono davvero rappresentative di tutto il composito « universo cartografico » dei secoli XVI-XIX, rappresentato da carte (a stampa e manoscritte) geografiche, corografiche e topografiche, da mappe e vedute panoramiche o « a volo d'uccello » di dettaglio o contenuto microareale, da « ritratti » cittadini (vedute, piante zenitali o prospettiche di interi centri abitati o di loro parti), da disegni di natura architettonica (planimetrie, alzati e spaccati di singoli edifici), da carte « parziali » o tematiche e da disegni tecnici di vario genere² – sono in larghissima misura opera (almeno quelle riferibili alla « cartografia ufficiale ») di molti dei migliori ingegneri-cartografi dell'amministrazione centrale e periferica dello Stato granducale. Considerando le carte firmate e quelle che è stato possibile attribuire, basterà qui ricordare i nomi di Gherardo Mechini, Andrea Sandrini, Giovan Francesco Cantagallina, Giuliano Ciaccheri, Michele Gori, Dario Giuseppe Buonenove per l'età medicea (e Pier Antonio Tosi e Giovanni Maria Veraci che lavorarono anche sotto la nuova dinastia); Ferdinando Morozzi, Leonardo Ximenes (che diresse una *équipe* di « ingegneri » costituita da Michele Ciochi, Donato Maria Fini e Alessandro Nini), Francesco Bombicci, Antonio Capretti, Stefano Diletti, Salvatore Piccioli, Camillo Borselli, Salvatore Falleri, Francesco Magnelli, Carlo Maria Mazzoni, Antonio e Francesco Giachi,

¹ Nel fondo *Miscellanea di Piante* sono depositate anche alcune tavole di natura statistica o descrittiva, come quelle relative a dati catastali di poderi (schede 10 e 24) e a dati di unità mezzadrili e di superfici colturali (n. 8). Altri prospetti si riferiscono al consumo di medicinali nell'infermeria della fiorentina Fortezza da Basso (n. 122 e 134), al consumo di sale nel circondario del magazzino di Volterra (n. 767), alle entrate ed uscite dell'ospedale fiorentino di S. Maria Nuova (n. 164), ai censimenti demografici del 1765 e del 1784 (n. 257.a-b), ai compartimenti e circondari in cui era diviso il Granducato nel 1858 (n. 256.c), ai gradi di parentela considerabili ai fini della successione ereditaria (n. 242); non mancano, comunque, disegni relativi alle antiche misure di lunghezza e di superficie di Firenze (n. 577), a strumenti balistici per l'artiglieria (n. 226), a binari, ruote e locomotive (n. 112.d e 454), a motivi botanici (n. 712).

² Per questi aspetti e, più in generale, per una rassegna sulla storia della cartografia e sulla cartografia storica della Toscana, rinvio alla mia *Introduzione* a D. BARSANTI, *Documenti geocartografici nelle biblioteche e negli archivi privati e pubblici della Toscana*, 1, *Le piante dell'Ufficio Fiumi e Fossi di Pisa*, Firenze, Olschki (« Catalogazione di cimeli geocartografici », vol. II), 1987, pp. 5-17.

Giovanni Giorgio e Luigi Kindt, Roberto Bombicci, Alessandro Manetti, Felice Francolini e Baldassarre Marchi per l'età lorenese.³

Come è noto, quasi tutta questa ragguardevole produzione cartografica statale venne sempre gelosamente custodita manoscritta nei vari archivi e dipartimenti governativi per la sua rilevante valenza politica, strategico-militare, economica, tecnico-scientifica. Pochi furono i « cimeli » che conobbero l'alto onore della stampa e che furono quindi liberamente commercializzati, per evidente volontà di celebrazione della grandezza dei sovrani o per esaltare i successi della politica granducale, con particolare riguardo per i settori della bonifica idraulica e degli accordi di confinazione con gli Stati vicini.⁴ D'altro canto, appare piuttosto esiguo il numero delle stampe riferibili alla cartografia « privata » (espressione degli interessi scientifici e delle curiosità erudite del geografo e dello studioso degli assetti territoriali), prodotta per finalità espressamente commerciali: vale a dire, per illustrare pubblicazioni di varia natura (guide di città o di « province » e Stati, itinerari di viaggio, ecc.) o per essere raccolta in atlanti di carte geografiche, di « teatri delle guerre », di « ritratti » di città e centri minori, di singoli edifici monumentali o di « antichità ».

Tra i reperti appartenenti a questo filone editoriale vanno segnalate alcune carte geografiche costruite da cartografi e cartografi-editori piuttosto noti, fra la fine del Seicento e la metà dell'Ottocento: è il caso delle figure relative all'Italia settentrionale (la prima di Agostino Cerruti del 1703 e la seconda degli editori fiorentini Pagni e Bardi del 1797) (rispettivamente schede 213 e 30.a), all'intera Penisola Balcanica e al settore occupato dai Turchi (la prima di Tobia Corrado Lotter della metà del Settecento e la seconda di S. Sanson del 1700) (schede 259 e 30.h), alla Cecoslovacchia e a Praga e dintorni (di Lorenzo Jacopo Kraus e di Pietro Schenk, entrambe della metà del Settecento) (schede 30.b-c), alla Germania occidentale (carte settecentesche della Baviera e delle regioni attraversate dal Reno) (schede 30.d-e), al territorio arcivescovile di Salisburgo in Austria (di Giovan Battista Homann, XVIII secolo) (scheda 30.f), ai Paesi Bassi (di Giacomo Cantelli del 1689) (scheda 332), al dipartimento francese del Var (foglio XXI della celebre carta in scala 1 : 86.400 dei Cassini) (scheda 30.i), alla Spagna nord-orientale (di Giovan Battista Bourguignon d'Anville, XVIII secolo) (scheda 30.g), all'intera Europa secondo la sua geografia politico-amministrativa di metà Settecento (di Matteo Alberto Lotter) e secondo la rete delle strade fer-

³ Sulla figura e sulla formazione professionale del cartografo (una storia in larga misura ancora da scrivere), si rinvia a L. ROMBAI, *La formazione del cartografo in età moderna: il caso toscano*, e a C. VIVOLI-D. TOCCAFONDI, *Cartografia e istituzioni nella Toscana del Seicento: gli ingegneri al servizio dello Scrittoio delle Possessioni e dei Capitani di Parte* (entrambi i saggi sono in corso di stampa negli « Atti » del convegno *Cartografia e istituzioni in età moderna*, tenutosi a Genova e in altre città della Liguria il 3-8 novembre 1986).

⁴ Cfr. A. GABELLINI, *Esempi di riuso della cartografia antica per finalità geo-storiche applicative nella Toscana lorenese (secc. XVIII-XIX)*, in *Cartografia e istituzioni cit.*

rate al 1846 (dell'ingegnere pistoiese G. Potenti) (schede 96 e 479). Questi cimeli sono riconducibili a due temi fondamentali: l'esigenza di evidenziare la mutevole geografia politica (con i confini sia esterni che interni: non a caso, quasi tutti i reperti appartenevano all'archivio delle Riformazioni) e i « teatri delle guerre », vale a dire i territori più interessati alle grandi battaglie e ai grandi assedi svoltisi dal tardo Seicento fino all'età napoleonica, nel quadro delle guerre di successione e di quelle combattute tra Cristiani e Turchi.

Per quanto concerne le altre stampe (non riferibili alla Toscana), ritroviamo solo due esempi anch'essi classificabili come prodotti « d'occasione »: la pianta di Genova e dintorni incisa nel 1800 (e quindi relativa allo scontro austro-francese) da Giuseppe Bardi a Firenze e la livellazione di un canale navigabile aperto nel 1819 in Egitto (incisa dal fiorentino Girolamo Segato) (schede 684 e 161).

Senz'altro più importante risulta la piccola raccolta delle stampe a scala corografica relative all'intera Toscana o a qualche sua « provincia » o sezione (13 cimeli in tutto). Le cinque carte regionali consistono nelle ben note *Etruria Vetus et Nova* (incisa e stampata privatamente nel 1724 da Teodoro Vercrÿsse in scala di 1 : 490.000 circa secondo un tipo sostanzialmente buonsignoriano-maginiano) (scheda 325) e *Carta militare del Regno d'Etruria e del Principato di Lucca fatta per ordine di S.E. il Ministro della Guerra del Regno d'Italia* (prodotto ufficiale assai più preciso, stampato nel 1806 in scala 1 : 200.000 sulla scorta di rilievi parzialmente originali) (scheda 209), nella rara e semiufficiale *Carta della Toscana divisa nei suoi III Dipartimenti o Prefetture e queste colle rispettive Sotto Prefetture* (stampata nel 1808 a Firenze da Molini Landi, in scala di 1 : 560.000, riporta l'assetto amministrativo dato da Napoleone alla regione al momento dell'annessione all'Impero) (scheda 255) e infine in due carte in scala 1 : 510.000, ridotte nel 1834 da Gaspero Manetti dalla celebre rappresentazione dell'Inghirami per evidenziare temi di geografia amministrativa, come la maglia dei commissariati e dei vicariati (con le 33 *énclaves* ancora esistenti) e la posizione di tutti gli edifici doganali, con la classificazione gerarchica della viabilità (schede 156.b e 713). Le altre otto figure riguardano le circoscrizioni vicariali (le « province ») della Toscana granducale, un filone di carte topografiche già piuttosto noto (tramite i riferimenti contenuti nei *Viaggi* di Giovanni Targioni Tozzetti) agli storici della cartografia toscana – è appunto il caso delle cinque carte in scala 1 : 133.000 disegnate tra il 1768 e il 1775 da Ferdinando Morozzi e incise da Scacciati, Canocchi e Tarchi per illustrare i territori della Lunigiana, di Pisa e Livorno, di Volterra Piombino e Massa Marittima, di Barga e Pietrasanta « con parte del Lucchese della Valdinievole e delle Montagne di Pistoia », nonché l'area compresa « fra Firenze e Siena e fra S. Miniato al Tedesco e S. Giovanni in Valdarno di Sopra », a corredo della monumentale opera del Targioni (schede 339, 320, 343, 345 e 327) – nonché il territorio di Pistoia (cui è dedicata la più rozza immagine di Francesco Bracali, disegnata in scala 1 : 111.000 per corredare la conosciuta guida di Antonio

Matani del 1762) (scheda 208), della Lunigiana e del litorale massese-versiliano (complicato per la permanenza di numerose *énclaves*) in età napoleonica (scheda 346), della Repubblica di Lucca (carta disegnata dal prof. F. Barbantini nel 1804 in scala 1 : 65.000 e incisa da G. Norici) (scheda 303).

Tutte le altre carte del fondo *Miscellanea di Piante* sono manoscritte e si riferiscono – salvo poche eccezioni⁵ – alla Toscana medicea e lorenese (in alcuni casi anche unitaria). Tra queste, spiccano quattro corografie: due grandi carte degli Stati Fiorentino e Senese in scala 1 : 200.000 circa, risalenti al 1600 e chiaramente derivate dalle celebri raffigurazioni murali del Buonsignori del 1589 (schede 404 e 418), la *Pianta del Granducato di Toscana* del 1744 in scala 1 : 200.000 (siglata G.A., quasi certamente Giuliano Anastasi), che si segnala per il tentativo di aggiornare (almeno per gli oggetti geografici principali: insediamenti, rete idrografica e viaria) i prodotti d'impostazione buonsignoriana (scheda 254), e infine la bella carta politica della Toscana costruita tra il 1751 e il 1758 dal Morozzi in scala 1 : 345.000, apprezzabile non solo per la delineazione della maglia delle circoscrizioni vicariali, ma anche per l'evidente progresso ottenuto nella correzione della figura d'insieme della regione (soprattutto per quanto concerne il profilo costiero e l'inclinazione dell'asse appenninico della parte settentrionale) (scheda 256.a).

Della rimanente produzione a più grande scala, occorre innanzitutto mettere in risalto il livello pregevole di molti cimeli cinque-secenteschi che appaiono il frutto di rilievi e di misurazioni originali in genere abbastanza precisi, anche laddove i prodotti si richiamano al tipo pittorico di matrice rinascimentale (quasi sempre al modello intermedio: planimetrico per le aree pianeggianti e prospettico-vedutistico per quelle collinari e montane). Le topografie che più si segnalano risultano – per il XVI secolo – la bella carta del Valdarno di Sotto da Pontedera al mare, in scala 1 : 50.000, riferibile alla metà del Cinquecento, sia per la precisione delle proporzioni e delle distanze che per la ricchezza dei contenuti (essa « fotografa » l'assetto idraulico tradizionale che di lì a poco sarà sconvolto per effetto dei grandi lavori all'Arno e agli altri corsi d'acqua voluti da Cosimo I) (scheda 379); le carte prospettiche della pianura grossetana, con il progetto di importanti lavori idraulici per proteggere le « lavorerie » della fattoria grandu-

⁵ Non può sorprendere che alcune di queste figure si riferiscano ai beni granducali di Montemarciano nelle Marche (schede 459-460), oppure – al solito – a temi di ordine politico (militare, amministrativo o economico) presentanti evidenti connessioni con il « buon governo » civile o militare del territorio: è il caso delle carte relative ad un fatto d'arme avvenuto nel « piano di Assisi » intorno alla metà del XVI secolo (schede 392 e 394-395); e a grandi lavori pubblici (di strade, ferrovie e porti) sono collegate le carte contenenti il « progetto per l'apertura e sistemazione della Strada Nazionale di Francia » nel Cuneense del 1861 (n. 405), per la costruzione di una linea ferroviaria e stazione nel porto di Genova del 1854 (n. 398) e forse le carte relative ad « uno dei cimiteri pubblici posti fuori della città di Torino » di fine Settecento o inizio Ottocento (n. 251.a-g). Al genere « d'occasione » appartengono invece le vedute del santuario di Loreto del 1778 (n. 153) e della città di Messina, assediata dagli Spagnoli nel 1718 (n. 171).

cale di Alberese (entrambe di poco posteriori il 1557, data di passaggio dello Stato Senese al duca Cosimo) (schede 204.a e 5), nonché altre figure della seconda metà del Cinquecento relative alle Cinque Terre nel Valdarno di Sotto (con le colmate e le « colonie » poderali realizzate dai Medici e dagli Albizzi) (scheda 204.b), al lago-padule di Bientina e all'alta Valdinievole (con il progetto di inalveazione del fiume Ralla nei laghi di Sibolla e Bientina) (scheda 470.c), al territorio della Valdichiana compreso tra Arezzo e Chiusi (ove si mettono in risalto gli « acquisti » agricoli e le nuove case coloniche dei sovrani e di altri proprietari) (scheda 498), e ad altre aree ancora.⁶

Tra i reperti secenteschi, si possono indicare almeno quelli riferibili al tematismo politico-amministrativo, come la *Tavola corografica dello Stato di Siena distinta ne Capitanati di Giustizia e ne gl'altri inferiori Tribunali* del 1697 (forse la più antica carta raffigurante, su una base alquanto imprecisa, le circoscrizioni giudiziarie e feudali esistenti) e la carta della tenuta e feudo di Camporsevoli costruita nel 1608 dal Sandrini (ove si localizzano tutte le case esistenti nel piccolo territorio feudale della Toscana meridionale, con relativo toponimo e riferimento ai proprietari e alle famiglie ivi residenti) (schede 238 e 370). Al modello delle carte propriamente territoriali appartengono le figure prospettiche relative a Migliarino e Vecchiano e alla complicata rete idrografica tra Serchio e Arno, e alla valle della Bruna grossetana (in cui Francesco Fantoni illustra nel 1622 un progetto di canalizzazione del fiume omonimo fino ai « paglieti » del lago-padule di Castiglione, distinguendo in modo esemplare i caratteri paesistici dell'anfiteatro collinare, ove si localizzano i « castelli », e della pianura disertata dall'uomo) (schede 485 e 537).

Al XVIII secolo – e particolarmente all'età lorenese ⁷ – appartengono comunque le carte topografiche più perfezionate, che talora raggiungono il valore di compiute topografie a base planimetrica. In genere questi prodotti furono realizzati per visualizzare lo stato (e « i bisogni »: si veda al riguardo il significativo titolo della carta della pianura grossetana del 1748, scheda 750) dei grandi comprensori palustri nei quali si dovevano appunto progettare ed eseguire organici

⁶ Sempre alla seconda metà del Cinquecento si riferiscono altri notevoli prodotti, come la carta relativa al settore della pianura pisana contiguo al Fosso delle Fornacette aperto da Cosimo I (scheda 378); i due disegni più schematici relativi al lago di Bientina e ai suoi contorni (schede 470.a-b); la carta dell'alto Casentino dal crinale appenninico fino all'Arno (scheda 372); la carta « del condotto d'acqua » costruito dal Rio di Carmignano alla villa medicea di Poggio a Caiano (scheda 415); la carta « della fattoria delle Cascine dell'Isola del Ser.mo Principe Francesco » (scheda 458), ecc.

⁷ Tra i prodotti dei primi decenni del Settecento – nessuno dei quali presenta un'impostazione rigorosamente planimetrica per il perdurare del modulo vedutistico relativamente alle aree collinari – sono comunque da segnalare la carta del territorio (e feudo del marchese Tempi) di Montemurlo, disegnata in scala approssimativa di 1 : 5000 da Giovannozzo Giovannozzi intorno al 1715, e la bella carta del capitanato di Sansepolcro costruita dal capitano Antonio Matteo Lancisi nel 1731 in scala 1 : 14.500. Forse appartiene a questo periodo anche un altro prodotto di rilievo relativo alla Valdichiana in scala 1 : 80.000, sicuramente servito da base per la stampa contenuta nella celebre opera di Odoardo Corsini del 1742 (rispettivamente schede 173, 233 e 753).

piani di intervento di natura idraulica ed insieme economico-sociale, secondo la nuova concezione della « bonifica integrale » che si andava affermando a partire dalla metà del Settecento. Basterà qui ricordare – per la pianura di Grosseto – la splendida *Carta geografica generale del Lago di Castiglione e delle sue adiacenze sino alla radice dei poggi* fatta disegnare nel 1759 da Leonardo Ximenes in scala 1 : 9000 e 1 : 15.000 (schede 130.a e 56),⁸ e ancora le carte costruite da Bonaventura Pallari nel 1781 (per illustrare un suo programma di trasformazione dell'invaso palustre-lacustre in centro di sfruttamento ittico « alla Comacchiese ») e da Antonio Capretti nel 1816-1817 (schede 278.h e 278.f). Per un'altra area maremmana, davvero emblematica appare la straordinaria *Carta topografica del paese e territorio di Capalbio diviso nelle sue rispettive Bandite e Dogane, in ciascuna delle quali si vede delineato il terreno coltivato, e l'altro buono a ridursi*, disegnata dal vicario Anton Maria Bartolini nel 1763 in scala 1 : 13.000: si riporta (in pianta e in veduta a parte) anche il piccolo centro murato, con l'indicazione di tutti i fabbricati ivi esistenti, del loro stato e della loro funzione, con le famiglie residenti distinte per condizione sociale e per professione, nonché tutti i terreni coltivati con la loro utilizzazione, superficie e riferimento alla proprietà (scheda 46). Per le pianure di Pisa, sono da segnalare alcune figure della metà o seconda metà del Settecento, come quelle in scala 1 : 13.500 e 1 : 20.000 riguardanti la parte settentrionale tra Serchio e Arno (schede 640 e 770, la seconda chiaramente basata su misurazioni metriche e appoggiata su valori astronomici abbastanza precisi almeno per quanto riguarda la posizione di Pisa e Lucca) e quella in scala 1 : 35.000 riguardante la parte meridionale tra Arno e colline livornesi (scheda 203): lo stesso territorio è ritratto anche nella grande carta del vicariato di Pisa disegnata in scala 1 : 28.600 dal Morozzi più o meno nella medesima epoca (scheda 512). Per il vicino bacino di Bientina, spiccano la carta generale (disegnata di comune accordo dagli ingegneri toscani e lucchesi nel 1795 in scala 1 : 4000) e quella più particolare dedicata dal Morozzi nel 1774 in scala 1 : 3300 al contiguo comprensorio di Sibolla (schede 301 e 622). Per le altre « province » toscane, possediamo ottimi prodotti relativamente alla Versilia e alla Valtiberina (le due topografie furono disegnate, con obiettivi rappresentativi davvero « totalizzanti », da Carlo Maria Mazzoni nel 1764 e nel 1767, rispettivamente in scala 1 : 20.000 e 1 : 16.000) (schede 192 e 248), ai dintorni di Firenze (attribuibile al Morozzi, in scala 1 : 35.000) (scheda 104), al vicariato di Grosseto (dello stesso autore, in scala 1 : 120.000) (scheda 131).

Altre raffigurazioni che appaiono piuttosto perfezionate sono quelle (prodotte per finalità particolari, quali le « imposizioni » per la regimazione dei corsi d'acqua o gli accordi di confinazione) riferibili a territori non molto estesi, come

⁸ Tra le altre carte costruite sotto la direzione di Ximenes, spiccano la raffigurazione d'insieme della pianura in scala 1 : 36.000 e la grande rilevazione del territorio circostante il Navigante di Grosseto dall'Ombone al padule, in scala di 1 : 2500 (schede 59 e 129.a).

il fondovalle della Chiana nel 1736 (schede 293 e 293.a) e il corso dell'Arno da Pontedera al mare intorno al 1810 (schede 307, 317, 367.a-b), oppure le aree di confine della Lunigiana tra Toscana e Genova nel 1744 e tra il feudo di Aulla e Toscana nel 1792 (schede 77 e 107), di Pian d'Alma e Gualdo tra Piombino e Toscana nella seconda metà del Settecento (scheda 543), della Valdichiana meridionale tra Stato Pontificio e Toscana nel 1780 (scheda 71): tutte carte in scala variabile tra 1 : 3000 e 1 : 10.000, costruite dai periti dei due stati interessati dopo lunghe e approfondite rilevazioni dirette.

Ovviamente non mancano – e, anzi, prevalgono decisamente – i prodotti convenzionali e « dimostrativi », e quindi di interesse e precisione relativamente modesti. Molte figure mostrano la permanenza di linguaggi arcaici (come quello pittorico-vedutistico) fin oltre la seconda metà del Settecento – allorché ha inizio una vera e propria « rivoluzione » qualitativa per il deciso affermarsi delle tecniche di rilevazione planimetriche – e persino nella prima metà dell'Ottocento: ma questi reperti sono quasi tutti riferibili a cartografi « indipendenti », di mediocri capacità professionali, per lo più di estrazione campagnola o comunque non inquadrati con la qualifica di ingegnere-architetto nella burocrazia tecnica lorenese. In proposito, basterà qui ricordare la maggior parte delle carte dei feudi – per esempio, quelle di Sassetta, di Laiatico e Orciatico, di Chianni e Rivalto, tutte del 1772 (schede 235, 87, 74), ecc. – che Pietro Leopoldo richiese, nel 1771, direttamente ai feudatari, senza procurare cioè il rilevamento di quei territori da parte dei suoi operatori della Camera delle Comunità e dei Confini. Evidentemente, i signori feudali pensarono bene di trasmettere al sovrano copia di carte, più o meno antiche e quasi sempre « di maniera », già esistenti nei loro archivi,⁹ oppure incaricarono sconosciuti e di poche pretese agrimensori locali di eseguire ex novo un rilievo che non poteva, per questa ragione, risultare di grande precisione: non a caso, i prodotti migliori (feudi di Terrarossa nel 1729 e di Urbech di poco posteriore) (schede 249.b e 260) sono opera di due dei più noti ingegneri granducali del tempo, Pier Antonio Tosi e Giovanni Maria Veraci. Meramente « dimostrative » appaiono anche alcune carte giurisdizionali – come quelle della Montagna Pistoiese della seconda metà del Settecento (scheda 95) e di Barga del primo Ottocento, quest'ultima utilmente comparabile con l'immagine quasi geometrica offerta nel 1786 da Agostino Silicani (schede 18 e 19) – o confinarie (come quella della Toscana meridionale, dove ancora nel 1852 si raffigurano prospetticamente solo le dogane e i centri abitati situati nei dintorni del confine tra Toscana e Stato Pontificio) (scheda 494) o urbane (come la veduta a volo d'uccello di Chiusi del 1818, finalizzata al trasferimento dell'edificio doganale dal centro a fuori una delle porte) (scheda 510).

⁹ È il caso delle carte di Lorenzana (copiata nel 1772 da Francesco Magnelli « dall'originale esistente in Casa i Signori Conti Lorenzi riscontrato sul posto da altro Perito ») e di Groppoli (« estratta da consimile ricavata sul luogo nel 1710 ») (schede 298 e 554).

Eppure, non è da tacere l'immediatezza e l'efficacia con la quale le migliori carte prospettiche riescono a rendere le diverse componenti dell'armatura paesistica, con le funzioni da quelle esplicate: è il caso di raffigurazioni dedicate ad aree di modesta estensione, come il feudo di Cesa del 1777 (dove Pietro Ducci misura e registra esemplarmente gli appezzamenti agricoli e le sedi umane, con puntuali riferimenti ai rispettivi proprietari) (scheda 551), la montagna di Sambuca Pistoiese del 1724 (dove le sedi umane sono nominativamente riferite alle famiglie che le abitano, con relativo titolo di godimento) (scheda 369), un piccolo settore della Lunigiana e il feudo di Terrarossa della metà del Settecento (schede 42 e 246), il territorio di Capalbì pure della metà del Settecento (scheda 45.a), oppure a territori più estesi, come le carte settecentesche del Valdarno di Sotto circostante S. Miniato e l'intera Valdinievole (la prospettiva adottata fa risaltare plasticamente la conformazione idro-morfologica della valle, con i centri abitati quasi tutti ancora ubicati sulle orlature collinari) (schede 625 e 487). Una esemplare dimostrazione di come fosse possibile « percepire » fisicamente e funzionalmente il territorio da parte di ingegneri-architetti non ancora « conquistati » all'astrattezza geometrica tipica della moderna cartografica compiutamente impostata su basi geodetiche e astronomiche.

A questo proposito, va detto che non si posseggono – ad eccezione della *Pianta dei Paduli di Piombino, Torre Mozza e Scarlino*, disegnata nel 1808 da Giuseppe Antonio Pellegrini, in stretto collegamento con le triangolazioni effettuate dai Francesi tra Sette e Ottocento nell'arcipelago e nel litorale toscano (scheda 293 bis.e) – figure interamente basate su misurazioni geodetiche e trigonometriche precedentemente il catasto geometrico-particellare Ferdinando-Leopoldino, ultimato intorno al 1825-1826. Immediatamente dopo, però, numerose carte a scala topografica furono ricavate – per riduzione – dalle mappe originali in scala 1 : 2500 e 1 : 5000 (presenti anch'esse in larga misura, sotto forma di duplicati su lucido, nel fondo *Miscellanea di Pianta*). È il caso dell'intero territorio maremmano da Cecina all'Alberese, dove si andavano progettando gli interventi della « bonifica integrale » lorenese – carte in scala 1 : 20.000 e 1 : 25.000 (schede 274 e 278.d-e) – oppure dei « circondari idraulici » di Vada e di Cecina del 1843 (schede 399.a-b, 400.a-b, 401.a-b) o della pianura pisana-livornese, inondata « per causa dell'emissario del Padule di Bientina » (disegno del 1861 di Felice Francolini in scala 1 : 15.000) (scheda 293 bis.d), oppure delle fattorie della Valdichiana e della Maremma (per esempio, si veda la bella *Carta geometrica della Val di Chiana e sue adiacenze nella proporzione di 1 a 40.000 in 8 fogli*, con i diversi bacini idrografici resi con altrettanti colori intorno al 1846: scheda 328.a) e, soprattutto, di tutte le circoscrizioni doganali della Toscana litoranea e interna raffigurate nel 1830 circa in decine di tavole in scale comprese tra 1 : 20.000 e 1 : 50.000 (schede 286-289).

È certo che questa produzione grafica – come è agevole comprendere dai

pochi e necessariamente sommarî esempi « di lettura » e di interpretazione riportati nelle pagine che seguono – presenta valori documentari tali da far emergere, insieme con la valenza conoscitiva, l'ampiezza interdisciplinare della sua possibile fruizione. Pur non mancando – come già accennato – i reperti riferibili alla cartografia « d'occasione », collegati cioè con avvenimenti di ordine politico e soprattutto militare (i cosiddetti « teatri delle guerre »), presentanti in genere scarso interesse sul piano storico, la grande maggioranza delle figure costituisce oggettivamente una fonte preziosa (non di rado primaria o privilegiata) per la ricerca storica, « pura » o applicata che sia, e per le varie discipline o per i filoni problematici che ad essa fanno abitualmente (anche in Italia, da qualche decennio a questa parte) riferimento: basterà qui ricordare la geografia storica e la storia urbana (o della città) e del territorio; la storia delle strutture agrarie e forestali (dai paesaggi alle sedi umane rurali, dalle produzioni agli altri aspetti economici e al regime della proprietà terriera); la storia economica dell'industria; la storia politica dell'intervento programmato nel territorio da parte dei vari governi per realizzare grandi lavori pubblici nei settori urbani (per finalità civili o militari), stradali e idraulici; la storia delle riforme politico-amministrative con le conseguenti trasformazioni delle circoscrizioni comunali, circondariali (soprattutto di ordine economico: dogane, di vendita di determinati generi alimentari, ecc.), giudiziarie, feudali, ecclesiastiche; la storia dell'architettura e la storia dell'arte; l'archeologia classica e post-classica (ivi comprendendo il settore oggi definito archeologia industriale). Ma la cartografia può essere proficuamente utilizzata pure in quegli orientamenti storicistici che, assai di recente, hanno improntato (e stanno sempre più improntando) materie tradizionalmente afferenti alle scienze naturalistiche, come la geologia e la geomorfologia, la pedologia e l'idrologia, la botanica e le discipline forestali ed altre ancora, per non parlare del contributo basilare che la fonte iconografica può offrire alla glottologia e alla linguistica (allorché queste materie si rivolgono allo studio dei nomi di luogo e della toponomastica, sia quella ancora « viva » in una determinata regione, sia quella oggi scomparsa ma inscritta in uno o più reticoli storici, cioè riferiti ciascuno ad un dato periodo).

È a ciascuno evidente che – più della ricerca scientifico-accademica non finalizzata – è quella « prospettica » o applicata ai bisogni politico-sociali di pianificazione – da quella classicamente intesa (volta cioè alla definizione delle linee generali della programmazione urbana e territoriale), a quella enucleante nodi problematici particolari che solo da pochi anni sono stati oggetto di considerazione politico-amministrativa (come la politica culturale *latu sensu* o il censimento dei beni ambientali e storico-culturali) – che può utilmente avvantaggiarsi dell'immenso e variegato patrimonio di conoscenze conservato nella cartografia antica.

In ogni caso, la storia urbana o della città appare particolarmente interessata – come dimostrano tanti recenti esempi (soprattutto le mono-

grafie della nota collana laterziana «La città nella storia d'Italia») – alla «ritrattistica» cittadina: dai rilievi di natura planimetrica¹⁰ alle vedute prospettiche (sempre piuttosto precise)¹¹ generali, dalla cui «lettura» è senz'altro possibile ricostruire la *forma urbis* e molto spesso la funzione di numerosi edifici di uso pubblico, contrassegnati da puntuali richiami numerici o alfabetici. Assai utili risultano pure molte planimetrie parziali, riferite cioè a questo o a quel settore cittadino, come dimostrano le piante settecentesche delle cortine murarie e delle porte di Grosseto, Pistoia e Prato (schede 127, 212, 207, 211, 675, 581), nonché altri reperti dei secoli XVII-XIX relativi a Pisa (scheda 548), Firenze (schede 170 e 739) e Livorno (schede 1, 147.d, 132.a, 138, 147.a, 147.c, 667-669), che documentano antichi assetti sconvolti dagli sventramenti otto-novecenteschi e i nuovi sobborghi – nel caso di Livorno – costruiti tra Sette e Ottocento. Storia urbana e storia dell'architettura possono giovare poi della cospicua raccolta dei disegni riferiti (soprattutto a fini progettuali di nuova costruzione o di restauro-modifica) a singoli edifici o a interi corpi di fabbrica, allorché questi esprimano funzioni (di non trascurabile importanza nel contesto cittadino) di ordine politico-amministrativo, religioso, economico, culturale, ecc.,¹² oltre che di non poche delle

¹⁰ Si veda la bella e grande pianta di Firenze costruita proprio alla fine del Cinquecento (e riutilizzata nel 1624 per definire la rete fognante, presente anche nella redazione originaria) all'interno dei Capitani di Parte, probabilmente proprio da colui che rivestiva la carica di «ingegnere» capo della burocrazia tecnica medicea, Bernardo Buontalenti: la figura è frutto di regolari misurazioni metriche e di rilevamenti topografici, apparendo assai precisa e ricca di annotazioni anche rispetto alla coeva icnografia a stampa del Buonsignori, sia per quanto concerne la morfologia urbana (si distingue edificio per edificio, insieme a tutti gli spazi non edificati), sia per la toponomastica di tutte le vie e le piazze (di molte delle quali si riportano pure le relative misure di lunghezza) (scheda 101). Oppure, si vedano le piante di Siena della metà del Settecento e del 1858 (schede 237 e 296.a), di Pisa della seconda metà del Settecento (scheda 197), di Livorno (raffigurata in tre piante del primo Ottocento che danno la misura dei grandiosi lavori di ampliamento progettati ed eseguiti dal 1835 circa in poi: schede 141, 140 e 366); e, ancora, le piante di tanti centri minori del XVIII secolo (Portoferraio, Terra del Sole, Terrarossa, S. Giuliano Terme: schede 92 e 218, 679, 249.b, 194-195) e del XIX secolo (Portoferraio, Rio Marina, Montefiridolfi: schede 202-221, 229 e 280, 600), comprese molte figure ricavate dalle mappe del catasto lorenese (Rocca S. Casciano, S. Benedetto in Alpe, S. Godenzo, Portico di Romagna, Vaiano, Pontedera, Vicopisano: schede 336.c-f, 461.a-c).

¹¹ Per esempio, nelle raffigurazioni secentesche di Castelfranco di Sotto e di Pontremoli si offre, per ciascun edificio, l'alzato reale, con molte precisazioni sulla rispettiva funzione e sulla proprietà (schede 204.d e 375).

¹² Tra i «monumenti» più ragguardevoli, basterà ricordare, per Firenze, Palazzo Pitti, Palazzo Vecchio e gli Uffizi (schede 326, 330, 329, 715-719, 728-730, 139, 159, 472.a-f, 473.a-d, 633.a-d) e altri palazzi di proprietà pubblica e privata (schede 163, 180, 98.a), insieme a chiese e conventi (schede 318, 321, 324, 573, 705, 3, 62, 283.a-c, 306.q-r, 111.a) e ai forti di Belvedere e S. Miniato (schede 88 e 172). Altri importanti edifici ecclesiastici interessano Prato, Arezzo e Fiesole (schede 590, 22-23, 100); edifici ospedalieri Arezzo, Prato, Pisa e Montaione (schede 11, 97, 199 e 283.p). Non pochi cimeli si riferiscono poi ad antichi edifici pubblici privatizzati in conseguenza della politica liberistica leopoldina, come nel caso delle fortificazioni urbane di Prato, Pistoia e Livorno (schede 581, 675, 1 e 91), nonché di altre strutture livornesi, fiorentine e grossetane (schede 152, 245.g e 581). Può meritare menzione la figura di un edificio apparentemente anonimo (come quello del 1833 del «Casino di Pietramarina» nella fattoria granducale delle Ginestre, vale a dire nel punto più eminente del Montalbano che era da poco servito al padre Inghirami per le sue osservazioni geodetiche e trigonometriche finalizzate alla costruzione della carta geografica della Toscana: scheda 407), o quello ad uso di abitazione del direttore del Corpo degli Ingegneri del Genio Militare della Toscana, colonnello Edward Warren, situato a Nancy della metà del Settecento (scheda 344).

figure relative a celebri ville suburbane fiorentine¹³ o a case signorili e ville-fattorie ubicate nei territori di Firenze, Prato, Montemurlo, Impruneta, Campi Bisenzio, Fiesole, Greve in Chianti, S. Giuliano Terme, Rosignano Marittimo, Badia Tedalda, ecc.,¹⁴ che interessano ovviamente anche la storia del territorio e dell'agricoltura.

Tra i reperti collegati ai lavori pubblici urbani eseguiti o anche soltanto progettati nell'età lorenese, si segnalano (per il particolare impegno sul piano architettonico) la trasformazione dell'antico convento senese di S. Donato nella nuova dogana nel 1857-1858 (con il progetto di sventramento ideato da Baldassarre Marchi nel tessuto cittadino di Siena per aprire dalla via Romana una strada di collegamento con il nuovo centro dell'amministrazione finanziaria) (schede 290-292); la sistemazione delle porte fiorentine di S. Gallo, S. Niccolò e del Prato ideata nella seconda metà del Settecento da Neri Andrea Mignoni, insieme con la ristrutturazione degli Uffizi per ospitare la nuova biblioteca pubblica Magliabechiana (schede 720-723, 725-727, 139 e 159), nonché gli interventi alle chiese di S. Apollinare e di S. Croce (schede 318, 321 e 310); la ristrutturazione del convento della Pietà a Prato, del ponte della Fortezza a Pisa, dei forti della Teglietta nell'Isola di Pianosa, delle Saline di Orbetello, di Terranuova di Campiglia (schede 590, 200, 244, 360, 634.a-d); il potenziamento delle fortificazioni di Portoferraio (schede 220-221); l'ampliamento dei bagni di S. Giuliano Terme e di Montecatini Terme (schede 194-195, 365.a-f); la costruzione del porticciolo e l'ampliamento del villaggio di Rio Marina in funzione dell'esportazione del minerale di ferro elbano (schede 229 e 280); l'apertura di una nuova porta nelle mura pistoiesi sopra piazza S. Francesco, in corrispondenza della strada Modenese nel 1769 (scheda 211); la demolizione delle fortificazioni sulla darsena e sul Fosso Reale di Livorno per riunire la vecchia alla nuova città (scheda 293 bis.p), oltre ai già ricordati progetti per la costruzione dei lazzaretti e dei sobborghi di S. Iacopo, S. Leopoldo e S. Rocco (schede 132.a, 138, 147.a, 147.c, 667-669). Altri edifici vennero sicuramente realizzati nella seconda metà del Settecento (posta della Scala a S. Quirico d'Orcia sulla Romana, su progetto di Ximenes) (scheda 214) e soprattutto nella prima metà dell'Ottocento: è il caso delle chiese di Asciano, Buti, Montescudaio, Pontedera, Putignano, Pitigliano, Sassofortino (schede 484.a-g, 766, 175-176, 216, 315, 480.a-c, 483), del bagno penale dell'Isola di Pianosa (scheda 305), della scuola di S. Piero a Ponti (schede 309.a-d), del centro aziendale di Badiola al Fango o Vecchia creato da Leopoldo II sui resti della chiesa medievale e dei fabbricati dei pescatori nel poggio ubicato al centro del lago-padule di Castiglione (schede 15.a-c, 16).

¹³ È il caso di ricordare almeno quelle granducali di Pratolino e di Poggio a Caiano, di Bellosguardo e di Poggio Imperiale, oltre che di Cerreto Guidi, « fotografate » in disegni esprimanti talora progetti di ampliamento o di ristrutturazione (schede 322-323, 73.a-b, 20, 133 e 676).

¹⁴ Schede 186.a, 90.c, 165, 224, 173, 117, 596, 281.a, 186.b, 283 bis.o, 66 e 80.

Così, la storia del territorio potrà avvalersi non solo della « trattistica » urbana, ma anche e soprattutto delle carte « a scala territoriale » (catastale, topografica e corografica, nonché dei disegni o schizzi parziali, delle vedute o prospettive), raffiguranti globalmente (sia pure con valori variabili da caso a caso) determinate basi spaziali. Di sicuro, ogni carta territoriale a scala topografica o corografica presta necessariamente attenzione (con dettaglio più o meno grande, a seconda della riduzione seguita) al complesso delle reti insediative (almeno ai centri urbani e agli agglomerati rurali, ché raramente la piccolezza della scala consente di registrare la fitta trama delle sedi singole, come le case contadine isolate, le ville e le ville-fattorie, gli edifici religiosi, gli ospedali, gli opifici, le torri di guardia e le altre fortificazioni, gli scali o i porti marittimi e fluviali, le dogane, le poste o gli alberghi, ecc.), al reticolo essenziale della viabilità e dell'idrografia, ai confini esterni (talora anche a quelli interni, tra le diverse circoscrizioni amministrative). Ma è chiaro che solo le carte a grandissima o a grande scala (catastale o topografica maggiore di 1 : 60.000-1 : 80.000 circa) possono consentire la localizzazione esatta e la ricostruzione dettagliata, oltre che dei fenomeni sopra ricordati, anche di quelle componenti paesistiche più precipuamente pertinenti alla storia delle strutture agrarie (paesaggi, sedi rurali, regime della proprietà fondiaria): particolarmente, i vari tipi paesistico-colturali (forma del parcellare, fittezza e qualità delle coltivazioni, rotazioni, diversa incidenza superficiale tra i coltivi nella loro varietà e i boschi o gli incolti, ecc.), riscontrabili in modo esemplare nelle tre grandi partizioni regionali fisico-umane della Toscana (montagna appenninica dominata dall'azienda parcellare « precaria », collina e sistema vallivo dell'interno dominati dall'azienda mezzadrile « autonoma », pianura e collina costiera dominate dal latifondo), ma anche all'interno di una medesima regione morfologica e culturale;¹⁵ ugualmente, la marcata varietà ti-

¹⁵ Rispetto al territorio montano (non colonizzato dalla borghesia cittadina mediante il sistema mezzadrile, e per il quale non si posseggono molte figure a scala topografica, al di là delle carte dei confini o di alcune bandite forestali statali: schede 402-403), sono le altre due regioni ad essere privilegiate sul piano cartografico. La « Toscana di mezzo », con il paesaggio della coltura promiscua mezzadrile era caratterizzata da una varietà estrema di situazioni locali, per quanto concerne la forma (azienda accorpata o frazionata in più « prese » e « pezzi di terra »), l'intensità colturale e l'estensione: dai « poderini » o « poderuzzi » dei suburbi di Firenze e della pianura asciutta, di 3-5 ettari, emblematici esempi di azienda « tutta domestica », fittamente alberata, con « terre lavorative, vitate, olivate, fruttate, gelsate e pioppate » (schede 14, 137, 183.d, 453, 455, 765.a-b per la conca fiorentina e pratese, 21 per la pianura di S. Croce sull'Arno), ai più diffusi poderi di medie dimensioni (in genere 10-15 ettari), e di norma con qualche appezzamento boschivo, per soddisfare le esigenze produttive e domestiche aziendali e gli svaghi venatori dei proprietari (riserve di caccia: 239), delle aree basso-collinari (vera terra d'elezione della mezzadria) (51, 55, 559-560 per la Valdipesa, la Valdelsa, il Chianti, il Valdarno empoiese), infine ai « poderoni » dai peculiari caratteri semi-estensivi (anche 184 ettari!), e spesso ad indirizzo marcatamente zootecnico (come la Cascina di Bruscoli nel comune di Firenzuola, estesa oltre 50 ettari, con annessa burraia per le mucche: scheda 686), dell'alta collina e della bassa montagna dove i boschi, le selve di castagni e gli incolti « a pastura » prevalevano nettamente sui coltivi, e il seminativo nudo su quello arborato (17.c-f, 17.h), oppure gli analoghi « latifondi a mezzadria » di 50-100 ettari ed oltre delle colline argillose del Volterrano e delle Crete Senesi (49, 285). Senza dimenticare, poi, le caratteristiche originali delle aziende ubicate nelle umide pianure di tipo « maremmano » (litoranee e dei bacini acquitrinosi

pologica delle case contadine, risultato della diversità cronologica delle fasi di costruzione e dell'adattamento agli indirizzi produttivi (al riguardo, appare di enorme aiuto soprattutto la produzione cartografica di natura architettonica);¹⁶ e ancora, la diversità aziendale per estensione superficiale e per grado di accorpamento del parcellare;¹⁷ la presenza e la consistenza dei « sistemi di fattoria », laddove – sempre più frequentemente a partire dal tardo Cinquecento e soprattutto dalla metà del Settecento – alla « villa » signorile si affiancano strutture di conservazione, di trasformazione e di commercializzazione dei prodotti agricoli

interni di Bientina, Fucecchio e della Valdichiana), di recente bonifica, dove i poderi risultavano più estesi rispetto alle pianure asciutte di antico appoderamento e la maglia dell'alberata si presentava molto rarefatta, con i seminativi nudi e i prati che improntavano l'ordinamento colturale (schede 313, 24, 419, 421). Le Maremme litoranee erano invece contraddistinte da sistemi paesistici e agrari estensivi, facenti perno sulla cereali-coltura a lunghe vicende praticata in ampi spazi (« lavorerie ») dove i « campi ed erba » risultavano generalmente minoritari rispetto alle aree boschive e alle sodaglie, agli acquitrini e alle « lame » interdunali o retrodunali permanenti o stagionali, utilizzati sempre per il pascolo brado stanziale e transumante (come bandite di pascolo o territori doganali, monopolio fino al 1778 dell'Ufficio statale dei Paschi: schede 7, 671, 748) e per la ceduzione per ricavare legna e carbone (243). Il territorio rappresentava un vero e proprio « deserto umano », animato solo da pochi « casali » (centri direttivi dei latifondi, ove abitava permanentemente solo qualche salariato) e assai raramente da poderi di costruzione recente nelle esigue aree di bonifica, e soprattutto da ricoveri temporanei degli « avventizi » che stagionalmente scendevano dall'Appennino e dalle colline interne (pastori, boscaioli, carbonai, vetturali, giornalieri agricoli, operai della bonifica, oltre a qualche « pinottolaio » o pescatore nelle ristrette pinete dei tomboli di Migliarino-S. Rossore, di Pisa, di Pian d'Alma e Gualdo, di Castiglione e di Grosseto, di Alberese, dove è testimoniata l'esistenza di pinete domestiche e salvatiche, magari mescolate con lecci). Questi comotati paesistici sono, per esempio, bene evidenziati in carte come quelle relative alle fattorie o tenute della Rugginosa, di Grosseto, dell'Alberese, di Pian d'Alma e di Gualdo, di Pomonte (schede 232, 270, 6, 190, 544, 215) nelle pianure e basse colline della Maremma Grossetana; di Coltano, di Collesalveti e Nugola, di S. Rossore nelle pianure pisane a nord e a sud dell'Arno (schede 53, 84, 82, 123, 177, 231); del Piombinese nella Val di Cornia e di Gherardesca nel territorio di Bolgheri e Castagneto nella Maremma Settentrionale (schede 278.a, 120), e persino nei bacini acquitrinosi della Toscana interna, non ancora risanati dall'azione bonificatrice, come in Valdichiana (schede 113.a-b), nonché nel vasto arco collinare dell'Antiappennino delimitante a sud dell'Arno le cimosse costiere maremmane, dove i coltivi (solo raramente arborati) costituivano ristrette corone intorno ai radi e compatti castelli nei quali risiedeva quasi tutta la popolazione rurale (scheda 28).

¹⁶ Lo studio tipologico-architettonico e funzionale della casa colonica può fruire con grande vantaggio della cartografia di tipo cabreistico, sia delle mappe poderali a scala catastale (dove le sedi sono raffigurate con minuscoli quadratini o prospettini in scala), sia soprattutto delle mappe poderali che riportano a margine, con proporzioni maggiori – in planimetria e/o in alzato – gli edifici in questione, sia ovviamente delle figure consistenti in veri rilievi planimetrici o prospettici dei medesimi. La produzione in questione appare talmente ampia da dare un quadro assai significativo del variegato « universo » edilizio-architettonico che nei secc. XVIII-XIX rappresentava il fulcro dell'organizzazione economico-produttiva e sociale della Toscana alberata incardinata sul sistema mezzadrile: dalle immediate aree periurbane (poderi dei dintorni di Firenze, Campi Bisenzio, Fiesole, Legnaia: schede 283.d-o, 279.c-d, 282.a-h, 281.c-i, 741-743), alle più distanti aree collinari e vallive del bacino dell'Arno fiorentino e pisano (Pontassieve, S. Croce sull'Arno, Peccioli, S. Giuliano Terme: schede 284.a-g, 21, 47.a, 293 bis.o), dal Mugello (Barberino: 17.c) alle colline plioceniche del Volterrano (Pomarance e Volterra: 285.b-l), alle nuove aree di bonifica e di colonizzazione agricola dove si affermano i nuovi modelli sette-ottocenteschi dalle forme regolari di ispirazione rinascimentale (Valdichiana: schede 72, 110.b, 225). Immagini tutte ugualmente rappresentative delle diverse partizioni morfologiche e paesistiche della regione, con i poderi di piano e di bassa collina, e con i poderi dell'alta collina e della montagna appenninica, con gli edifici a tipologia unitaria « sovrapposta » o « giustapposta » o con quella « di pendio » (scheda 701): tipologia dipendente dalle varietà locali dell'ambiente e più ancora dell'ordinamento colturale, dell'impegno imprenditoriale dei proprietari, in definitiva soprattutto della storia.

¹⁷ Cfr. le carte ricordate alle note 15 e 16.

e zootecnici (magazzini, granai, cantine, oliere-orciaie, tinaie, frantoi, molini, burraie, caciaie, ecc.), correlate con quel processo di accentramento delle funzioni direttive ai danni dell'autonomia poderaie che da qualche anno a questa parte comincia ad essere studiato anche in Toscana;¹⁸ infine, la possibilità di misurare la consistenza di non pochi patrimoni fondiari del demanio e degli enti ecclesiastici e laicali, nonché di alcuni esponenti della borghesia cittadina e campagnola.¹⁹

Ovviamente, le stesse carte a scala catastale, topografica e corografica (e quelle a scala architettonica) forniscono conoscenze anche alla *archeologia* e alla *storia delle sedi abbandonate o scomparse*, per i riferimenti spesso presenti – nel palinsesto territoriale – a ruderi di sedi umane e a tracce di antiche organizzazioni economico-produttive.²⁰ E, ancora, le stesse

¹⁸ Non poche delle figure ricordate alle note 15 e 16 ed altre (schede 65, 50.a-c, 47.b, 83 relative a Celle, S. Casciano di Cascina, Peccioli, Coltano, ecc.) evidenziano il vario panorama dei centri aziendali: da quelli che continuavano a svolgere le tradizionali funzioni di mere ville signorili (antiche « case da signore » in cui al quartiere padronale si affiancavano pochi altri locali per l'immagazzinamento e la conservazione della parte dominica dei prodotti), a quelli che ormai si erano evoluti in moderne « case di agenzia », fulcro di una organizzazione contabile e tecnico-produttiva e di processi di trasformazione dei generi agricoli ormai unificati nell'ambito della fattoria e per la maggior parte volti al mercato; dai centri aziendali posti a capo di tenimenti di centinaia e talora di migliaia di ettari (soprattutto di proprietà granducale e degli enti), a quelli volti all'organizzazione di esigui corpi (una realtà anch'essa largamente diffusa: al riguardo si veda l'esemplare mappa settecentesca del « podere-villa-case-boschi ecc. del Bagno del nob. Sig. Niccolò Gamurrini », nei dintorni di Arezzo, capace di fornire innumerevoli informazioni di ordine paesaggistico, toponomastico, economico relativamente ad una piccola azienda di circa 30 ettari, in cui non solo ciascun appezzamento di terreno viene nominato, misurato e descritto nella sua utilizzazione, ma anche le case coloniche e di fattoria con gli impianti di trasformazione sono dettagliatamente evidenziate nei loro diversi ambienti e nelle loro funzioni, con rilievo planimetrico a scala maggiore, scheda 592).

¹⁹ È il caso del monastero fiorentino di S. Giuliano, che nel 1717 possedeva (a Firenze e suburbi, nel Chianti e in Valdisieve) case e terreni per un valore di 35.000 ducati e per una superficie di 104 ettari; di Carlo Corbinelli, che nel 1725 possedeva in Valdimarina beni agricoli per un valore di 15.000 lire, compreso il bestiame; di Giuseppe Riccardi, che nel 1782 possedeva una ventina di poderi nei dintorni di Firenze, organizzati nella fattoria di Campi Bisenzio; di Marco Bartoli, che nel 1800 possedeva 5 poderi e vari appezzamenti boschivi organizzati nella fattoria di Vicoferaldi nella comunità di Pontassieve; di Vincenzo Danty, che intorno al 1810 possedeva 8 poderi organizzati nella fattoria delle Falle nella comunità di Fiesole; dei Padri Scolopi di S. Giovannino di Firenze che nella prima metà dell'Ottocento possedevano varie case in città e una decina di poderi nel Valdarno di Sopra e di Sotto (schede 283, 756, 282, 284, 281 e 306). Talora le carte contengono pure riferimenti ai tempi e alle modalità di acquisizione dei beni medesimi, come nel caso dei terreni e delle case posseduti nel 1782 dai Morelli Adinari, dei quali si fornisce la cronistoria dal 1588 in poi (scheda 279). Ovviamente, il regime della proprietà non emerge solo dalla « lettura » diretta delle carte relative alle singole fattorie, ai singoli poderi, ai singoli patrimoni fondiari, ma indirettamente anche dall'analisi delle figure disegnate per conto delle « imposizioni idrauliche » (che risultano sempre assai accurate e precise per quanto concerne il quadro parcellare di tutti i terreni contigui ai corsi d'acqua maggiori, e i riferimenti ai rispettivi proprietari che dovevano concorrere annualmente al mantenimento delle infrastrutture idrauliche). È il caso dell'imposizione della Greve a Scandicci del 1764 e di quella del Canale Maestro della Chiana (dal callone di Valiano alla pescaia dei Monaci di Arezzo del 1736), dove per una superficie di 4636 ettari si registrano tutti i nomi dei « conduttori » (schede 125, 293 e 293.a).

²⁰ Tra le carte di interesse archeologico, si segnala l'esemplare topografia del territorio di Massa Marittima (dove si localizzano ben 10 « castelli diruti ») (scheda 167), con altre riferite a spazi più esigui, come Pian d'Alma (con i resti della « rovinosa » chiesa di S. Giovanni lungo il tracciato della consolare Aurelia o Emilia e quelli di Castelmaus, di Torre e di una fin qui non conosciuta Fortezza sui rilievi contigui la

carte possono essere fonti preziose per la storia economica e dell'industria: al riguardo, basta pensare alla puntuale delineazione del fitto sistema delle dogane (sia lungo il litorale, presso gli scali più trafficati, e i confini esteri, in corrispondenza delle strade più importanti, sia internamente tra Stato Nuovo e Stato Vecchio e poi, dal 1766, tra Provincia Superiore e Provincia Inferiore Senese) e alla divisione della Toscana in « distretti » o circondari doganali, oppure alla analitica segnalazione delle « strade doganali » (di transumanza o di commercio), e persino delle vie secondarie battute dai contrabbandieri, soprattutto in tutte le aree soggette al « sistema doganale dei pascoli comuni » della Maremma di Grosseto.²¹ Ancora, basta ricordare i reperti relativi alle « private » industriali esistenti nei settori estrattivo e minerario (saline marine di Portoferraio, della Trappola di Grosseto e delle Marze di Castiglione, salgemma di Saline di Volterra, zolfiera-allumiera di Pereta e del Frassine, rame di Montecatini Val di Cecina e del Massetano, rame e piombo delle Apuane, ferro dell'Elba, ecc.),²² siderurgico (forni fusori, ferriere, distendini e altri impianti di lavorazione esistenti nel Pietrasantino, nella Montagna Pistoiese, nelle Maremme di Cecina, Campiglia Marittima, Massa Marittima, Follonica e Capalbio),²³ non-

stessa strada: schede 297.a, 190), parte della Val di Cornia (con i ruderi di S. Lorenzo e Montepitti: scheda 517), il feudo di Montevitozzo di Sorano (dove appare il « castello antico » ad ovest del « palazzo murato » dei Barbolani: scheda 556), il poggio della Badiola Vecchia nel lago-padule di Castiglione (dove nel 1760 era ancora chiaramente visibile la struttura del centro fortificato medievale disposto intorno alla badia, con la via selciata che lo collegava alla terraferma: scheda 129.e), il podere delle Colombe nella fattoria Danty delle Falle di Fiesole (dove si disegna una « rocca d'antica costruzione » lungo la via Firenze-Pontassieve; da identificare probabilmente con lo spedaletto di S. Maria alle Falle: scheda 281.f). Anche altre figure (più propriamente classificabili come « ritratti urbani ») offrono un contributo non trascurabile allo studio degli antichi assetti insediativi: è il caso della pianta del castello di Sillano (ove si distinguono molti edifici rovinati: scheda 660) e della suggestiva ipotesi di ricostruzione erudita della *forma* di Volterra in età classica (scheda 266), entrambe del XVIII secolo. Talora il geostorico o l'archeologo delle strutture paesistiche possono rinvenire spunti di ricerca assai « illuminanti » – naturalmente da verificare e approfondire – su organizzazioni ormai scomparse, anche in carte a scala topografica (per es., nel disegno settecentesco del piano di Collesalveti, si leggono riferimenti inconsueti, ovviamente per le conoscenze di chi scrive, quali gli appellativi « delle risaie », apposto ad una casina delle Guasticce, e « navigabile » al fosso Torretta: scheda 348).

²¹ Schede 102, 713, 273, 666, 714, 665, 678, 286-289, ecc.

²² Per le saline (comprese quelle progettate e costruite ex novo a Portoferraio, alle Marze e a Volterra), cfr. le schede 92, 219, 222-223, 267, 292 bis.g^{II}, 478.a, 657, 653, 681, 129.b, 129.h, 187, 642-647, 650-652, 654-655; per quelle progettate ma non realizzate al Campese nell'Isola del Giglio, cfr. la scheda 121. Per le cave e gli impianti di lavorazione dello zolfo e allume di Pereta, cfr. la scheda 672. Per le cave di arenaria della Gonfolina sull'Arno, cfr. la scheda 268.g. Particolarmente interessante appare una serie di carte disegnate da Carlo Maria Mazzoni nel 1766 per evidenziare un progetto di coltivazione dei minerali di piombo, argento e mercurio delle Apuane (dintorni di Seravezza e di Val di Castello), già sfruttati « dagli antichi » (schede 2.a-b, 86.a-b), con un'altra serie coeva disegnata da Francesco Antonio Eegat relativamente ai « filoni » cupriferi delle Colline Metallifere: è il caso delle cave e fonderie di rame di Caporciano e di Querceta a Montecatini Val di Cecina e di Cagnano a Montieri, nonché della cava e fonderia di allume del Frassine (schede 29.c-d, 28, 29.a, 29.b). Da notare che riferimenti a miniere di rame (tra Massa Marittima e Accesa e a Monte Acuto di Valtiberina nel XVIII secolo) compaiono anche in carte generali a scala topografica (schede 167 e 248).

²³ Oltre agli « edifici » siderurgici di proprietà della Magona granducale (quelli del Pietrasantino e della Montagna Pistoiese furono alienati nel 1836) (schede 295, 272, 612-613, 167, 278.g, 293 bis.f), raffigurati spesso

ché a tanti altri opifici idraulici (molini, cartiere, segherie, concie, gualchiere, ecc.) o di altro genere,²⁴ di proprietà pubblica e privata, presenti nella Toscana d'età pre-industriale e sempre segnalati (e in genere localizzati con precisione) dal documento cartografico, insieme a ruderi di «edifici» e a resti di escavazione mineraria antichi e moderni e a tentativi o progetti di ripresa di quella nelle Apuane, nelle Colline Metallifere, nella Valtiberina.²⁵

Un altro filone storico che dall'analisi cartografico-storica può indubbiamente arricchire la sua base conoscitiva è quello della storia politica o dell'intervento programmato nel territorio da parte dei vari governi a scopo di grandi lavori pubblici: nei settori urbani e delle sedi minori (mi limito a ricordare gli imponenti lavori, peraltro già richiamati, di costruzione dei nuovi quartieri suburbani, della «cinta daziaria» e gli sventramenti operati a Livorno per collegare la città murata con i sobborghi nella prima metà dell'Ottocento; le nuove strutture fortificate progettate ed eseguite a Portoferraio in età francese,²⁶ nei settori delle strade e delle ferrovie (miglioramenti dei vecchi tracciati viari e dei ponti, costruzione ex novo delle prime strade carrozzabili dalla metà del Settecento in avanti, e delle ferrovie dal 1840 in poi),²⁷ nei settori delle regolazioni idrauliche e della struttura-

con le contigue bandite forestali a quelli assegnate per le loro esigenze energetiche (per le bandite di Bibbona e di Suvereto, cfr. le schede 39.a-b, assai analitiche per quanto concerne la qualità delle macchie, l'estensione dei vari «quartieri» di taglio e relativa toponomastica), si ha notizia pure di altre ferriere esistenti in età moderna al callone di Ponte a Cappiano e sul torrente Staggia poco prima della confluenza nell'Arno in Casentino (schede 116 e 372).

²⁴ Innumerevoli sono le carte raffiguranti i molini da grano un po' in tutta la Toscana, con particolare riguardo per Firenze (di S. Niccolò, S. Gregorio e della Porticciola) (schede 179, 732, 277), Pisa, Maremma, Lunigiana, Sambuca Pistoiese, ecc. (schede 637-638, 9, 15.d, 60, 51, 369, 247): degli impianti di Dicomano sulla Sieve e di Granaiole in Valdelsa si arriva a progettare la costruzione (schede 90.a, 575). Un frantoio idraulico è raffigurato a Casciana Terme (schede 245.h-i), due gualchiere a Remole e al Monachino di Sambuca Pistoiese (schede 228 e 369), una sega a Pian degli Ontani sul torrente Sestaione (scheda 109.a), varie cartiere alla Briglia di Prato sul Bisenzio e a Capraia e Limite sull'Arno (schede 492 e 555); infine, il grandioso complesso della zecca di Firenze sfruttava l'acqua dell'Arno (deviata dalla pescaia di S. Niccolò) sia per battere moneta che per lavorare i tessuti (scheda 736). Per quanto riguarda le altre manifatture, basti ricordare la ceramica Ginori di Doccia (scheda 758) e le innumerevoli fornaci da stoviglie e da mattoni scaglionate lungo il corso dell'Arno per sfruttarne le alluvioni argillose, soprattutto nel Valdarno di Sotto (schede 698, 307, 317, 367.a-b), la concia di Firenze (rovinata nel 1749 per lo smottamento del tratto di lungarno ove sorgeva) (scheda 356), la polveriera e la salnitiera di Pisa (scheda 760), i due molini a vento del sobborgo livornese di S. Iacopo (scheda 669), la tonnara di Portoferraio (schede 92, 219, 222-223), ecc.

²⁵ Cfr. le schede 2.a-b, 86.a-b, 29.a-d già ricordate alla nota 21.

²⁶ Tra gli altri interventi, sono senz'altro da segnalare la costruzione del nuovo centro termale di Montecatini negli anni 70-80 del Settecento (schede 365.a-f) e di alcune importanti opere di adduzione idrica sempre nell'età leopoldina (acquedotti di Castiglione della Pescaia, di Livorno, di Pontedera e di Siena: schede 60, 143-145, 217 e 241). Non furono invece realizzati il progetto dell'acquedotto pistoiese (elaborato da Leonardo Ximenes nel 1778-1779) e l'altro di derivazione delle acque della Sieve a Pontassieve per rifornire Firenze (elaborato dal Poggi e da altri ingegneri nel 1863) (schede 206 e 495).

²⁷ L'attenzione per le strade prevale specificamente in alcune carte e sta sicuramente alla base della loro formazione (si veda, per es., la figura, «fatta per ordine di S.A.R.», della Banditaccia di Capalbio, dove si evidenziano le «strade per condurre il legname verso il mare»: scheda 45.b). Alcuni reperti si caratterizzano

zione degli ambienti fluviali e palustri, sia per la difesa degli abitati e dei terreni agricoli e delle strade dalle ricorrenti esondazioni dei corsi d'acqua, sia per garantire una più agevole navigazione o fluitazione (e talora una più sicura attività di traghetto nei punti di intersezione con la viabilità, spesso ancora privi di ponti). Ma, più in generale, fu la bonifica idraulica che, pressoché in tutta la Toscana pianeggiante costiera e interna (nei comprensori della Valdichiana, Valdinievole con Fucecchio e il vicino circondario di Bientina, Maremma Grossetana e Pisana, pianure settentrionale e meridionale di Pisa, e in tante altre aree minori dove pure si progettaron, sperimentaron e attuaron opere di risanamento, per canalizzazione o per colmata, come nella Versilia, nei bacini interni del Senese, nel Valdarno di Sopra e di Sotto, persino nella conca fiorentina), soprattutto dalla metà del XVI secolo alla metà ed oltre del XIX secolo, coinvolse le migliori energie del « mondo » tecnico-scientifico e in genere quote cospicue del bilancio statale per la sua esecuzione. Le centinaia di carte che sono connesse (spesso a fini progettuali, spesso come semplice rilevamento di situazioni di fatto) con il tema della bonifica, proprio perché solitamente rilevate dai più accreditati topografi dell'amministrazione statale (nelle zone di confine dai periti ufficiali degli stati interessati), esprimono i più completi e attendibili « assetti » delle aree in questione, anche a distanza di qualche anno o decennio: il che consente, evidentemente, di poter operare utili raffronti circa i mutamenti nel frattempo intervenuti.

poi per la progettazione e/o esecuzione di lavori stradali di ampio respiro: basterà ricordare quelli relativi alla strada Lauretana (e ai diverticoli per la Valdichiana) nella seconda metà del Settecento, alla strada Romana tra il fiume Pesa, Tavarnelle e Poggibonsi alla fine dello stesso secolo, alla strada Aretina tra Firenze e Montevarchi e alla strada Forlivese tra S. Godenzo e Rocca S. Casciano nella prima metà dell'Ottocento (schede 69, 30, 12-13.a-g). Oppure, il progetto (mai realizzato) di ferrovia tra Saline di Volterra e Poggibonsi, elaborato nel 1860 da Cesare Pannilungui per dare « vita alle miniere della Toscana » (scheda 482). Non va comunque dimenticato neppure il riferimento – l'unico, a quanto risulta nella cartografia antica della Toscana – alla via di transumanza snodantesi da Modena a Lucca e al bacino di Bientina attraverso il passo di S. Pellegrino in Alpe e la Garfagnana (scheda 678). Anche per i ponti si hanno non poche raffigurazioni riguardanti situazioni di fatto o progetti: è il caso della raccolta omogenea disegnata tra Sei e Settecento da vari ingegneri dei Capitani di Parte e riferita a 55 dei principali manufatti esistenti nelle attuali province di Firenze e Arezzo, nella Romagna granducale e nella Lunigiana fiorentina (scheda 751), e di varie altre carte settecentesche relative ai ponti della Pergola sull'Ombrone Pistoiese e al ponte di Arezzo (schede 456 e 67.d), e ottocentesche relative al progetto del 1810 (non realizzato) di ponte sull'Arno alle Cascine di Firenze e al progetto di ponte di ferro sospeso sull'Arno detto S. Ferdinando effettivamente realizzato negli anni '30 (schede 314 e 341). Tra le altre importanti strutture di passaggio fluviale (« navi », « barche », « navalestri »), che continuavano a permanere numerose ancora nella prima metà dell'Ottocento lungo l'Arno e gli altri fiumi di maggiore portata (dove il sistema dei ponti era piuttosto rarefatto), si segnalano quelle scaglionate lungo il corso inferiore dell'Arno, censite nelle precise carte di Bombicci del 1810 circa (schede 307, 317, 367.a-b); di altre si può trovare traccia nella cartografia idraulica (per es., il « navalestro » di Spicchio risalta nella figura del feudo di Capraia e Limite del 1772: scheda 555). In genere, le stesse carte offrono precise informazioni anche sul fiorentino sistema degli scali fluviali, presente nel basso e medio corso dell'Arno da Pisa (sui porti urbani della Mercanzia e di S. Cristina vicini alla dogana e inattivi nel XVIII secolo per l'interrimento fluviale, si veda la scheda 683) a Ponte a Signa e anche a Firenze, e in altre idrovie fluviali (per es., nel Fosso Tanaro o Navigante Gossetano congiungente il porto-canale di Castiglione con il « porticciolo di Grosseto »: scheda 772) o lacustri (come gli specchi d'acqua di Bientina, Fucecchio, della Valdichiana, ecc.).

All'interno di questa copiosa produzione «idraulica» si possono anche individuare alcuni gruppi o «filoni» abbastanza omogenei per la finalità e la natura dei contenuti che esprimono: in primo luogo, le raffigurazioni di valore generale (nelle quali, comunque, l'interesse per l'idrografia è quasi sempre prevalente), come le carte a scala topografico-corografica;²⁸ poi le carte «parziali» di tipo più specificamente idraulico, in cui si evidenzia solo la base planimetrica del fondovalle o comprensorio pianeggiante palustre, con i terreni (acquistinosi, in via di bonifica o già acquisiti all'uso agricolo) circostanti gli specchi d'acqua e il fitto reticolo idrografico che ivi confluisce (o che da lì si origina): vale a dire gli oggetti funzionali agli obiettivi tecnici e operativi, perché per il resto ci si limita a raffigurare – dei versanti collinari circoscriventi valli e pianure – solo alcuni dei principali punti di orientamento e di riferimento topografico-geografico.²⁹ Ma anche molte altre carte (siano vere topografie oppure figure più schematiche) sottolineano con grande risalto quelle componenti di un corso d'acqua o di un comprensorio palustre sui quali si è stabilito di intervenire, o sui quali le operazioni idrauliche erano già in esecuzione: spesso, allora, alla rappresentazione planimetrica dei manufatti (canali artificiali o fiumi in tutto o in parte canalizzati, tagli e inalveazioni parziali, arginature e recinti di colmata, chiuse e pescaie, botti sottofluviali, ponti con cateratte, calle e calloni, sifoni e altri meccanismi idraulici ancora),³⁰ si affiancano accurati disegni delle sezioni o dei profili, dei prospetti o degli alzati con le relative misurazioni.³¹

Un po' in tutti i bacini di bonifica risultano poi particolarmente abbondanti

²⁸ Molte di queste carte sono già state ricordate alle note 6-8. Per altre, cfr. le schede 379, 5, 204.a-b, 470.c, 498, 750, 130.a, 56, 278.b, 278.h, 46, 640, 770, 203, 301, 622, ecc.

²⁹ Per es., per la Valdichiana si vedano la carta sei-settecentesca utilizzata dal Corsini nel 1742 e le belle carte fatte disegnare da Alessandro Manetti nel 1822 e nel 1846 (schede 753, 362, 328.a).

³⁰ Per i principali lavori ai corsi d'acqua toscani, basterà riferirsi all'Arno (schede 698, 307, 317, 367.a-b, 112.a-b), all'Ozzeri, all'Era, alla Cecina, all'Alma (schede 340, 201, 302, 293 bis.f-m, 297.a), nonché ad alcuni torrenti minori (Salsero in Valdinievole, Cognano nel piano di Arezzo: schede 234, 79.b). Per le colmate, occorre segnalare quelle carte che evidenziano in modo molto chiaro i vari «recinti» della Valdichiana (754-755, 557, 81.b, 93, 108, 355, 769, ecc.), soprattutto nei secoli XVIII-XIX, delle pianure di Pisa (618, 99, 250, 409), della Valdinievole (8, 115, 476-477, 354), della Val di Cornia (278.b) e persino del Valdarno dove si utilizzarono le acque del fiume Arno, come nei pressi di Pontedera e nei dintorni di Firenze (81.a, 227, 269.b). Tra le raffigurazioni dedicate ai meccanismi idraulici, si segnalano particolarmente gli edifici delle bocchette o cateratte costruiti da Leonardo Ximenes nella seconda metà del Settecento sull'Ombro Grossetano, sul Canale Navigante e sull'emissario del padule di Castiglione (schede 182, 128, 57), oltre alle antiche chiuse dei Monaci di Arezzo e di Ponte a Cappiano e a quella più modesta realizzata a metà Ottocento sul Canale Macinante a Firenze (schede 406, 116, 361.a-m): manufatti polivalenti, servendo oltre che per la regimazione, anche per la pesca, per la navigazione e talora anche per azionare opifici a forza idraulica.

³¹ Tra i numerosi profili di livellazione e «scandagli idrometrici», si può ricordare – come uno dei più antichi – quello rilevato nel 1605 dallo «ingegnere dell'Arno» del granduca Gherardo Mechini per il corso della Chiana (scheda 752), nonché quelli eseguiti sotto la direzione dei matematici regi Leonardo Ximenes (per il padule di Castiglione intorno al 1760: 129.c), Tommaso Perelli (per la Valdichiana nel 1769: 67), Pietro Ferroni e Pio Fantoni (per il padule di Bientina nel 1790: 26) e dello scienziato Vittorio Fossombroni (per la Valdichiana intorno al 1820: 362, 68).

(e significativi per la proverbiale precisione di rilevamento) le figure riferite ai settori di confine tra Granducato e Stato Pontificio (nella parte meridionale della Valdichiana), Lucca (nella parte settentrionale del bacino di Bientina e meridionale della Versilia e di Massaciuccoli), Piombino (nelle basse vallate di Cornia, Alma e Gualdo e nella sponda nord-occidentale del lago-padule di Castiglione), Presidios di Orbetello (nel tombolo e lago di Burano), per il fatto che esse furono redatte dai tecnici dei due stati in occasione delle periodiche verifiche della situazione delle acque, e poi senz'altro allegate agli atti dei concordati con cui si stabilivano gli interventi necessari per modificare il corso e i profili dei canali e il livello delle acque dei chiari e dei paduli.

Un tema anch'esso importante nell'ambito della politica territoriale ed economica lorenese, è quello della mobilitazione dei patrimoni pubblici (del demanio statale e comunale, degli enti ospedalieri, cavallereschi ed ecclesiastici), urbani e rurali, e della loro trasmissione, per vendita o per livello o enfiteusi (di norma in corpi più frazionati rispetto al passato), alle classi borghesi e aristocratiche cittadine, alla borghesia campagnola e talora anche ai ceti subalterni: questo problema può trovare nella cartografia antica una fonte attenta a registrare aspetti come ubicazione, natura, consistenza e valore, ragioni giuridiche di possesso, che non sempre è possibile ricavare (in modo esauriente almeno) dagli atti notarili e dagli altri documenti « scritti ».³² Ma non c'è dubbio che il tema per il quale la immediata visualizzazione cartografica finisce letteralmente col l'esaltare la valenza conoscitiva delle altre fonti, è quello della storia delle riforme politico-amministrative progettate o attuate, con riflesso immediato sulla dimensione delle circoscrizioni interessate – siano quelle comunitative, che quelle giudiziarie negli anni '70 del Settecento – come dimostrano le innumerevoli carte (ancora non studiate in maniera comparativa) possedute dai vari enti di conservazione di Firenze e riferibili al periodo compreso tra il 1750-1760 e il 1780-1790. Alcune di queste carte « di governo » per antonomasia risalgono alla fine del Seicento o alla prima metà del Settecento,³³ ma la stragrande maggioranza è collegata sicuramente con il riformismo di Pietro Leopoldo e con l'opera costante e appassionata del più noto ingegnere-cartografo della « età dei lumi », Ferdinando Morozzi (anche se molte portano la firma degli agrimensori Antonio, Francesco e Luigi Giachi, anch'essi al servizio del granduca, che di certo si limitarono a ricopiarle o a ridurle dagli originali). Oltre

³² Per l'alienazione degli opifici magonali del Pietrasantino e della Montagna Pistoiese, cfr. la scheda 295; per l'alienazione di edifici e terreni, cfr. la nota 12.

³³ Oltre alla già ricordata carta dello Stato Senese (scheda 238), si segnalano quelle del capitanato di Livorno e dei commissariati di Terra del Sole e di Bagno di Romagna e del capitanato di Sestino (schede 670, 682, 611). La persistenza di modelli assai convenzionali e imprecisi, è dimostrata in modo esemplare dalla *Pianta del Vicariato di Sestino* del 1774 (scheda 628).

alle carte « sciolte » riferite ai territori dei tribunali di Subbiano, Rocca S. Casciano, Terra del Sole, Modigliana, Barga e Pietrasanta (schede 659, 661-664), è da segnalare particolarmente la raccolta *La Toscana divisa nelle sue Provincie, Città, Terre e Castelli, e distinta ne veri suoi dominj con altre sue appartenenze delineata da Antonio Giachi agrimensur fiorentino l'anno MDCCCLXXI*, consistente in 32 tavole in scala 1 : 100.000 circa (mancano quelle relative a Certaldo, Volterra e Campiglia, Pisa, Livorno che pure compaiono nell'indice). In queste carte si localizzano tutti i feudi; di più, appaiono abbastanza aggiornate per ciò che concerne i contenuti geografici (nuove strade o sedi umane) e la situazione politico-amministrativa; si sottolineano l'idrografia, la viabilità e gli insediamenti maggiori (distinguendo con prospettini diversi le città episcopali, quelle sedi di vicariato e di feudi, le pievi, le « terre » e i castelli, le principali ville signorili sparse nelle campagne, talora i ruderi di antichi insediamenti), con i confini esteri e interni tra una circoscrizione e l'altra, ma il rilievo è reso ancora – come da tradizione – col sistema dei monticelli disegnati a matita e grossolanamente ombreggiati; compaiono i nomi regionali Mugello, Romagna Granducale, Casentino, Val d'Arno di Sopra, Montagna Pistoiese, Garfagnana e Lunigiana (scheda 304).

Abbastanza simili – per caratteristiche tipologiche – appaiono l'atlante relativo alle 21 diocesi della Toscana, disegnato nel 1772 in scala 1 : 65.000-1 : 115.000 circa (scheda 774), nonché la serie coeva delle dieci carte in scala omogenea di 1 : 68.000 riferite a territori comprendenti gruppi di comunità (ciascuna delle quali è delimitata dai propri confini), di norma non coincidenti con le ripartizioni giudiziarie dell'epoca, ma che coprono praticamente tutto il contado di Firenze ed Arezzo (schede 256.d-o): entrambe queste raccolte sono formalmente attribuibili ai Giachi (insieme a due altre carte di territori come la campagna suburbana fiorentina nel settore di porta S. Frediano e il corso dell'Arno e sue adiacenze dalle sorgenti fino a Firenze: schede 256.p-q), ma possono essere riferite anch'esse ai rilievi del Morozzi.

Altre carte tematiche approntate per evidenti finalità di politica del territorio nella Toscana lorenese, sono quelle per uso dell'amministrazione doganale: da quelle « sciolte » e riferite all'intero Stato del 1767 e del 1834, a quelle relative al confine interno tra Fiorentino e Senese e tra Provincia Inferiore e Superiore, all'altra « concernente la positura delle dogane nella Romagna granducale », alle dogane costiere, all'esiguo territorio di Menzano al confine tra Volterrano e Senese (ove si indicano puntualmente le strade per la Maremma praticate dai « vetturali del vino » e dai contrabbandieri) (schede 102, 713, 273, 666, 714, 665), e soprattutto agli atlanti relativi a tutte le circoscrizioni doganali (intese come il territorio soggetto al controllo di ciascuna dogana) della Toscana costiera e di confine interno, disegnate intorno al 1830 in scala 1 : 20.000-1 : 50.000 sulla base delle recenti mappe catastali (schede 286-289), per non parlare dei nuovi edi-

fici doganali eretti da Pietro Leopoldo.³⁴ E, ancora, per uso della nuova amministrazione forestale (la « direzione generale dei boschi ») creata nel 1743-1744 e operante fino al 1781 (carta già ricordata della Toscana con le varie circoscrizioni, e carte dei singoli dipartimenti di Firenze, Pisa, Pistoia, Siena, Arezzo in Cortona: schede 253, 103, 198, 210, 504); per uso dell'amministrazione sanitaria, come le carte del litorale registranti con il massimo dettaglio la dislocazione delle torri e dei « posti » di guardia (con i cavalleggeri e gli altri soldati e i relativi armamenti), in coincidenza con la propagazione delle pestilenze nel XVIII secolo (schede 38, 258, 468); oppure come le carte relative al territorio protetto dal cordone di sanità steso nel 1804 nell'area tra Pisa e Livorno (schede 148-149); per uso dell'amministrazione delle Possessioni granducali, come la carta della Toscana recante la dislocazione dei molini e delle fattorie statali intorno alla metà del Settecento (scheda 350); per uso dell'amministrazione della Magona del ferro statale, come la *Carta generale che dimostra la posizione degl'Edifizj dell'I. e R. Magona nella Provincia Inferiore Senese e nel Territorio Riunito di Piombino, non meno che il corso delle acque che danno moto agli Edifizj*, disegnata dal Manetti nel 1828-1829 (scheda 278.g); senza dimenticare le figure a più grande scala dei circondari di vendita delle macellerie del Pignone e di Legnaia di Firenze e delle « panetterie » di Casalguidi di Serravalle Pistoiese (schede 635, 658, 677).

Ma al filone tematico appartiene pure la cartografia riferibile alle annose controversie (e talora agli accordi ufficialmente stipulati, soprattutto negli ultimi decenni del Settecento) di confinazione tra il Granducato e i feudi « interni » (come quello di Vernio: scheda 17.a) e soprattutto gli stati esteri.³⁵ In genere, l'attenzione dei tecnici è limitata alla linea di confine contrassegnata dalla fitta successione dei « termini » di pietra e a quelle componenti geografiche e toponomastiche ubicate negli immediati dintorni che si ritengono utili per una loro pronta identificazione: di conseguenza, molte delle figure (per es., schede 54, 58, 486.a-f, 505, 539.a-d per i confini con lo Stato di Parma e Pontificio) appaiono come autentiche carte parziali di tipo lineare, più che veri rilievi a base planimetrica; non mancano, comunque, le carte costruite con il metodo topografico e, come già detto, in genere assai precise (soprattutto per quei comprensori di frontiera dove si eseguirono grandi lavori idraulici: scheda 535).

³⁴ Ben 44 edifici furono costruiti o riadattati su strutture preesistenti sotto Pietro Leopoldo (anni 1783-1791): di questi fabbricati, si possiede la raccolta completa, consistente in rilievi planimetrici e prospettici e in mappe dei dintorni, opera (assai elegante) di Bernardo Fallani e dei suoi aiuti (schede 292 bis.a-b^{II}). Le tavole di cui alle schede 292 bis.c^{II}-f^{II} (relative alla dogana delle Filigare) sono invece della prima metà dell'Ottocento.

³⁵ Di norma, gli attriti tra i governi (e quindi il complicato meccanismo delle visite e delle misurazioni, per approntare relazioni e figure da parte di « matematici » e « ingegneri ») venivano alimentati dai modesti interessi che su quegli spazi vantavano le povere comunità locali, in materia soprattutto di sfruttamento delle risorse forestali, pascolative e agricole (scheda 396). Alle lunghe liti giudiziarie insorte per le stesse ragioni anche nel Granducato, tra le popolazioni delle comunità periferiche e i grandi proprietari cittadini (o anche tra i grandi proprietari soltanto), si riferiscono altre carte dei secoli XVII-XIX (schede 380, 583, 265).

Tra tutte le altre raffigurazioni appartenenti al variegato filone della cartografia speciale, si possono ricordare quelle carte ove l'operatore ha voluto chiaramente enucleare alcuni aspetti e alcune componenti dell'organizzazione paesistica e territoriale, come la viabilità (si veda la *Pianta della Valle del Mugello* del XVII secolo, che assume una notevole valenza strategico-militare per la puntuale indicazione di tutte le principali strade transappenniniche: scheda 391), delle strutture correlate all'industria siderurgica localizzata nell'Appennino (l'esemplare veduta prospettica del 1578 del territorio compreso tra S. Marcello Pistoiese, Gavinana e il crinale, evidenzia gli «edifici» del ferro di Pracchia e dell'Orsigna, in una carta territoriale rivolta anche ad illustrare i tagli «a capitozza» eseguiti nelle cerrete e nelle faggete addette agli opifici della Magona, mentre i castagneti erano riservati alla produzione del frutto e al pascolo: scheda 614), dei particolari di una delicata operazione di polizia al confine appenninico, sul fiume Reno, tra Granducato e Bolognese attuata poco prima il 1574 (scheda 390).

Un cenno meritano pure i progetti di ripopolamento e di ricolonizzazione sette-ottocentesca delle isolette deserte dell'arcipelago toscano, come la Gorgona nel 1701 e nel 1769, e Giannutri nel 1864 (quando si pianifica lo stanziamento di ben 10 famiglie coloniche) (schede 376-377, 508, 276), e soprattutto gli esempi di «riuso» della cartografia antica, assai numerosi nei secoli XVIII-XIX. Questa pratica era possibile perché tutti i dipartimenti e gli uffici centrali e periferici del Granducato dovevano conservare con la massima cura le geocarte interessanti i territori e gli affari (o problemi) di loro pertinenza: basterà in proposito ricordare l'annotazione del 1853 apposta in uno degli atlanti doganali (scheda 289) e riferita a carte topografiche conservate «nella Direzione Doganale di Pisa affisse in cornici alle pareti» (carte del contado di Pisa dell'ispettore Ferdinando Moretti del 1773, due carte del territorio pisano dell'ingegnere Giovanni Caluri del 1785 e 1788, carta delle dogane dell'aiuto dell'amministratore generale Enrico Gavard del 1789, carta del dipartimento doganale di Pisa dell'ispettore Rodolfo Pellegrini del 1830). Il fatto era che tali reperti dovevano essere facilmente disponibili per essere utilizzati ogni volta che occorreva documentare un determinato assetto territoriale del passato, sia in generale che nei particolari: per esempio, nelle confinazioni – nella seconda metà del Settecento gli ingegneri toscano e piombinese Alessandro Nini e Giacomo Benassi, per stabilire finalmente la linea giurisdizionale, utilizzarono carte del 1739 per la Valdipecora e del 1616 per il comprensorio del Gualdo (schede 764 e 545), e nel 1730 per comporre la vertenza tra Terrarossa e Aulla, Giuseppe Rossi ridisegnò la carta di Michele Ciocchi del 1626 (scheda 249.a)³⁶ – come pure nelle bonifiche e nelle regimazioni fluviali (interessanti o meno aree di confine). Al riguardo, la carta della

³⁶ Altri esempi possono essere fatti per la Lunigiana e il confine tra il Mugello e la contea Pepoli nel Bolognese (schede 158 e 188).

Valdichiana meridionale fu costruita nel 1719 previo riscontro con quella del 1663-1664, mentre per le operazioni bonificatrici in atto intorno alla metà dell'Ottocento nell'area palustre di Piombino si rese necessario estrarre dagli archivi delle Possessioni, delle Riformagioni e della Prefettura di Pisa alcune tavole risalenti ai secoli XVII-XVIII e al 1829, onde poter ricostruire l'assetto del territorio alle varie epoche con le trasformazioni ivi intervenute (schede 331, 293 *bis.f-i*, 293 *bis.m*). E – fatto davvero emblematico per la statura dell'operatore – lo stesso granduca Leopoldo II, nell'avviare il suo grandioso « bonificamento » della Maremma con motuproprio del 27 novembre 1828, provvide personalmente ad utilizzare la *Tabula Peutingeriana* e varie raffigurazioni dei secoli XV-XVI per ricostruire i mutamenti del profilo costiero e dell'idrografia della pianura grossetana, sotto forma di carta tematica storica d'insieme (schede 275.a-e). Non mancano, comunque, gli esempi di « riuso » per ragioni di tipo patrimoniale, che dovevano anzi essere largamente diffusi nell'età pre-catastale, sia per difendere i diritti di proprietà e di possesso (il cabreo della fattoria di Marchiena del 1732 è « copia conforme » di altro del 1674, mentre la carta disegnata nel 1769 da due dei più noti ingegneri-cartografi del tempo, Bombicci e Morozzi, evidenzia oltre alla linea di confinazione da essi rilevata sul terreno tra i beni del sovrano e quelli della Comunità di Lorenzana, anche quelle ricavate dalle carte di altri periti, come il Gori nel 1690 e Giuseppe Soresina nel 1746: schede 773, 632, 639), sia per definire equamente la ripartizione delle spese delle varie imposizioni fluviali tra tutti i possidenti di un determinato circondario idraulico (così, nel campione del 1865 relativo all'imposizione d'Arno a Badia a Settimo, si riportano copie di carte del 1720, del 1770 e del 1788: scheda 497).

Per concludere, resterebbe da affrontare il problema della valenza e dell'uso della cartografia antica per finalità didattiche – l'utilizzazione appare possibile in qualsiasi tipo di scuola, a partire da quella dell'obbligo – e, più in generale, di « educazione permanente », ma l'argomento è di tale vastità da non poter essere che sommariamente enunciato in questa sede. Basti dire che la cartografia si presta in maniera esemplare sia al recupero della « memoria storica » (intesa come comprensione dei meccanismi e dei tempi dei mutamenti) da parte della popolazione delle comunità locali (come è dimostrato dal successo incontrato da tante manifestazioni espositive specifiche e dal loro stesso moltiplicarsi negli ultimi anni), sia alla facile acquisizione (proprio perché nella carta si visualizzano con un notevole grado di immediatezza molti degli oggetti che contribuiscono a definire un determinato quadro paesistico) di metodi particolari e di tecniche d'indagine sempre più raffinate, come la localizzazione spaziale di determinati fenomeni e la loro trasposizione simbolica e matematica alle diverse scale, e soprattutto la possibilità di comparare i fenomeni nel tempo per far emergere le costanti e i mutamenti (genesì, trasformazione e anche scomparsa di questa o quella « permanenza » storico-culturale inscritta nel grande palinsesto territoriale).