



Acta Concordium

N°9

Supplemento a "Concordi" - n.4 - ottobre 2008



FONDAZIONE BENETTON
STUDI RICERCHE



ACCADEMIA DEI CONCORDI



PROVINCIA DI ROVIGO



CONTRIBUTO
REGIONE del VENETO



Ministero per i Beni e le Attività Culturali
ARCHIVIO DI STATO DI ROVIGO



COMUNE DI ROVIGO



CARTOGRAFIE TRA STORIA E WEB

Atti del Convegno convegno (a cura di Massimo Rossi)
Giornata di studi - Sabato 1 dicembre 2007
Sala Oliva - Accademia dei Concordi - Rovigo



CONTRIBUTO
REGIONE DEL VENETO

Iniziativa finanziata ai sensi della Legge Regionale n.49 del 1978

INDICE

PRESENTAZIONE DELLA GIORNATA DI STUDI Massimo Rossi	Pag. 1
SALUTO DEL PRESIDENTE DELL'ACCADEMIA DEI CONCORDI Luigi Costato	Pag. 5
SALUTO DEL SEGRETARIO REGIONALE ALLA CULTURA Angelo Tabaro	Pag. 7
SALUTO DEL SINDACO DI ROVIGO Fausto Merchiori	Pag. 9
PRIMA SESSIONE. LA RAPPRESENTAZIONE DEL MONDO E DEL TERRITORIO. INTRODUZIONE AI LAVORI Francesco Vallerani	Pag. 11
COMPRENDERE IL MONDO. DALLA VISIONE VERTICALE A QUELLA ORIZZONTALE Massimo Rossi	Pag. 13
IL "VALORE" DELLO SPAZIO GEOGRAFICO: CONCEZIONI E PERCEZIONI TRA LE ANTICHE MAPPAEMUNDI E LE RAPPRESENTAZIONI ODIERNE Piero Falchetta	Pag. 21
ALLA RICERCA DEGLI ESTIMI PERDUTI... Danilo Gasparini	Pag. 31
SECONDA SESSIONE: DAL SUPPORTO CARTACEO AL DIGITALE. INTRODUZIONE AI LAVORI Massimo Rossi	Pag. 39
PROGETTO DI CENSIMENTO DELLA CARTOGRAFIA STORICA NELLE BIBLIOTECHE VENETE Lorena Dal Poz, Neda Furlan	Pag. 41

LE RACCOLTE CARTOGRAFICHE DELLA BIBLIOTECA DELL'ACCADEMIA DEI CONCORDI Antonella Turri	Pag. 47
LE RACCOLTE CARTOGRAFICHE DELL'ARCHIVIO DI STATO DI ROVIGO Luigi Contegiacomo	Pag. 53
IL CATALOGO WEB DEL CIRCE Massimo Mazzanti	Pag. 59
CORONELLI'S VIRTUAL GLOBE Andrea Adami, Francesco Guerra	Pag. 65
PROGETTO DI DIGITALIZZAZIONE DEL "LIBRO PRIMO DELLE CASE" (1712) Francesca Fantini D'Onofrio, Maria Letizia Panajotti	Pag. 69
LA DOCUMENTAZIONE DISEGNATA DELL'ARCHIVIO DI STATO VENEZIANO: PROGETTI PER LA DIGITALIZZAZIONE E VALORIZZAZIONE Giovanni Caniato	pag. 77
PROGETTO DI DIGITALIZZAZIONE DELLA CARTOGRAFIA CATASTALE STORICA DI VICENZA E DI BASSANO DEL GRAPPA Giovanni Marcadella	Pag. 91
IL CATASTO AUSTRIACO E LA SUA PORTATA INNOVATRICE Marco Pasa	Pag. 99
DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA E DIGITALIZZAZIONE IN ITINERE ALL'ARCHIVIO DI STATO DI TREVISO. LO STATO DELL'ARTE Franco Rossi	Pag. 103
LA RIPRODUZIONE DIGITALE DELLA MAPPE CATASTALI AUSTRIACHE NELL'ARCHIVIO DI STATO DI BELLUNO Eurigio Tonetti	Pag. 113
BIBLIOGRAFIA CITATA	Pag. 117
APPENDICE IMMAGINI	Pag. 127

PRESENTAZIONE DELLA GIORNATA DI STUDI

Massimo Rossi

L'idea di questa giornata di studi è di raccontare, in corso d'opera, quello che sta accadendo, in ambito veneto, in merito ad esperienze che coinvolgono i materiali cartografici, storici e non.

Parti dell'imponente patrimonio cartografico di archivi e biblioteche storiche del Veneto, ha già assunto una forma digitale, potenziandone così divulgazione e salvaguardia; nella seconda sessione dei lavori si darà conto, con alcuni autorevoli esempi, dello stato dell'arte.

In molti casi la digitalizzazione ha creato l'occasione per catalogare ex novo i materiali, e in presenza di cataloghi già esistenti, di mettere in rete questi dati, consentendo un'importante modalità di accesso e di ricerca.

La Regione del Veneto, in particolare l'*Unità di Progetto Sistema Informativo Territoriale e Cartografia*, diretta da Maurizio De Gennaro, ha pubblicato *on line* gratuitamente la Carta Tecnica Regionale, come stabilito nel *Disciplinare* del 18 aprile 2006 e, in accordo con il CIRCE-IUAV, ha reso disponibili, ancora gratuitamente, migliaia di fotogrammi dei voli della Regione dagli anni '70 al 2004.

Di fronte alla mole di dati che via via diventano accessibili, persistono alcuni nodi irrisolti, tra i quali il censimento e la catalogazione del patrimonio cartografico.

È utile predisporre un censimento di questo patrimonio esteso a tutto il Veneto?

A che punto è la catalogazione di questi materiali nei vari istituti di conservazione?

L'ultimo «catalogo ragionato» per l'area veneta è quello di Giovanni Marinelli, pubblicato nel *Saggio di cartografia della regione veneta*, redatto in occasione del III Congresso Geografico Internazionale tenutosi a Venezia nel 1881. Non credo sia questa la sede opportuna per dibattere il tema, né per discutere cosa si debba intendere per catalogazione del documento cartografico: Lorena Dal Poz e Neda Furlan nella seconda sessione illustreranno con i loro contributi le linee guida del progetto regionale.

Altro nodo. La massiccia offerta di materiali cartografici digitali, storici e non, sul web, oppure pubblicati, rende, a mio avviso quantomeno utile offrire opportune modalità di accesso che aiutino la comprensione di questi materiali: i contributi della mattinata vanno in questa direzione.

Nelle nostre università non esistono corsi di Storia della cartografia, o comunque modalità di approccio sistematiche e utili per la comprensione di questa particolare tipologia di documenti, al di là delle questioni tecniche relative alla loro realizzazione.

Architetti, laureati in beni culturali, geografi, geologi, letterati, storici, urbanisti, archivisti, bibliotecari, hanno tutti, in forme molto diverse, a volte in nessuna forma, un approccio comunque parziale per accedere a questi strumenti a mio avviso essenziali per leggere e pensare il territorio. Dunque il problema della formazione.

Altro nodo. Una volta digitalizzate le carte, che fare? Il problema del copyright, quello della conservazione degli archivi magnetici, quello, già detto della loro catalogazione, il problema del rapporto tra un file composto da bit e il manoscritto originale. L'utente finale che consapevolezza ha di ciò che sta guardando, che strumenti ha per ristabilire il contesto di produzione, il fondo di appartenenza di ciò che sta osservando attraverso un monitor o una stampa a colori, magari parziale, in formato A3 o A4? Alcune delle esperienze che verranno comunicate hanno già affrontato queste tematiche.

Questi sono solo alcuni degli argomenti che in questa sede saranno almeno sfiorati, perché parte integrante di ciò che è stato esposto dai vari relatori. Dunque un inizio dei lavori, una sorta di opportunità per riflettere su questioni che, a prescindere dalla nostra volontà, procedono comunque e in modo del tutto autonomo.

Il convegno ha presentato anche alcune esperienze di digitalizzazione in corso negli archivi di stato che hanno interessato particolarmente le mappe del cosiddetto «Catasto austriaco». Franco Rossi (Archivio di Stato di Treviso) e Giovanni Caniato (Archivio di Stato di Venezia) hanno documentato lo stato di avanzamento dei lavori che stanno interessando, rispettivamente, i territori delle province di Treviso e Venezia. La presenza poi al convegno dei direttori di altri archivi (Belluno, Padova e Rovigo) ha favorito l'occasionale presa di coscienza che altri archivi di stato del Veneto avevano in corso o addirittura già ultimato la digitalizzazione di questo specifico materiale cartografico. Da qui lo stimolo ad allargare l'indagine agli archivi rimanenti. Abbiamo quindi contattato le direzioni di Vicenza e Verona per chiedere un completamento delle esperienze al fine di avere un compiuto quadro regionale.

Tutti gli archivi hanno cortesemente illustrato lo stato dell'arte relativamente al progetto, condotto in realtà separatamente, ognuno elaborando proprie strategie e sinergie tecnico-economiche per affrontare l'imponente mole di lavoro e il non indifferente impegno di spesa. Da tutti è emersa la necessità e l'importanza di soddisfare, attraverso la digitalizzazione, la grande richiesta di consultazione di questo materiale e al contempo garantirne la conservazione.

Desidero qui ringraziare Giovanni Marcadella (Archivio di Stato di Vicenza), Francesca Fantini D'Onofrio (Archivio di Stato di Padova), Marco Pasa (Archivio di Stato di Verona), ed Eurigio Tonetti (Archivio di Stato di Belluno), per aver elaborato relazioni post convegno o anche solo dati numerici, che ci permettessero di avere un quadro generale di quella che possiamo a posteriori denominare: «la digitalizzazione del Catasto austriaco in Veneto».

Si tratta di numeri molto significativi: circa 27.000 mappe che documentano tutto il territorio veneto alla metà del secolo XIX, in scala 1:2000, sono già state digitalizzate e sono tavole relative alla prima fase di impianto, in continuità con l'elaborazione dei materiali del cosiddetto «Catasto napoleonico». Le mappe arrivano a oltre 55.000 se comprendiamo anche quelle austro-italiane (o di conservazione) e italiane dei successivi aggiornamenti, digitalizzate dagli archivi di Belluno, Padova, Verona,

Rovigo e Vicenza.

I fogli sono stati tutti riprodotti secondo standard qualitativi che garantiscono un'ottima qualità di lettura (300 dpi in formato TIFF), e addirittura in un caso è stato elaborato un *software* dedicato che permette l'immediata consultazione di mappa e annesso registro Sommarione (Archivio di Stato di Padova).

L'occasione dell'incontro rodigino ha steso la rete tra esperienze isolate ma del tutto consanguinee, consentendo di fornire a posteriori un monitoraggio importante su una realtà comunque in corso.

In questi atti sono dunque ospitati anche contributi non presentati alla giornata di studi, il che dimostra la necessità di osservare e render conto di un fenomeno in pieno corso di svolgimento. Vi sono inoltre interventi che hanno modificato il titolo, relazioni annunciate ma non svolte e rientrate in forma dattiloscritta (Danilo Gasparini) e altre avvenute ma non pubblicate, come la presentazione della rivista «Charta Geografica» (a cura di Andrea de Porti e Alessandro Scarsella) a causa della sospensione dell'iniziativa editoriale, alla quale auguriamo di riprendere quanto prima i lavori.

Il tema del convegno ha trovato il pieno sostegno dell'Accademia dei Concordi che ha da subito attivato uffici e funzionari per realizzare l'evento. Desidero ringraziare il presidente Luigi Costato, la responsabile dei servizi bibliotecari Antonella Turri, Sara Bordiga per la parte organizzativa e Nicola Artosi per l'assistenza tecnica e redazionale.

La partnership tra Servizio Cultura della Regione del Veneto, Biblioteca Querini-Stampalia e Accademia dei Concordi, ha permesso la partecipazione di Regione e città di Rovigo ai più alti livelli, con la presenza del segretario regionale alla cultura Angelo Tabaro, e del sindaco del capoluogo polesano Fausto Merchiori.

Un sentito ringraziamento anche a Francesco Vallerani che ha coordinato i lavori della prima sessione e a tutti i partecipanti che con i loro contributi hanno testimoniato una grande articolazione e vitalità dell'argomento trattato.

Penso sia utile e opportuno promuovere operazioni culturali meditate e consapevoli allo scopo di comunicare le esperienze in corso, con l'intento soprattutto di occuparsi in modo più continuativo e coordinato degli straordinari patrimoni cartografici presenti in Veneto, cogliendo innanzitutto la volontà apertamente dimostrata dalla Regione di ampliare le proprie competenze in materia di tutela del patrimonio cartografico, come stabilito dall'art. 5, comma 3 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

SALUTO DEL PRESIDENTE DELL'ACCADEMIA DEI CONCORDI

Luigi Costato

L'Accademia dei Concordi è onorata e felice di accogliere i lavori di questa giornata di studi su un argomento che la vede coinvolta non solo per essere depositaria di una pregevole raccolta di documenti cartografici, ma anche perché ha condiviso con entusiasmo il progetto del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, denominato «*Acque, ambiente e territorio nella terra del Delta del Po e della bonifica. Valorizzazione ambientale e sistema informativo*», che prevede, fra l'altro, la digitalizzazione della parte, sicuramente, più rappresentativa della cartografia del territorio Polesano.

Le nostre carte geografiche, infatti, costituiscono uno strumento prezioso e insostituibile per rilevare le evoluzioni prodotte dalla sistemazione territoriale delle nostre zone.

Sono carte che illustrano il Polesine quale era due o tre secoli fa, ma lo fanno con un linguaggio così chiaro, evidente e, per certi versi, artistico da fare incantare chi le osservi. Questo, però, non impedisce loro di essere una importantissima e indiscutibile fonte storica del paesaggio polesano, delle sue modificazioni anche profonde, soprattutto sul piano idrologico ma anche, nei luoghi più abitati, urbanistico.

Lo scambio di esperienze che in questa giornata di studi proporranno i relatori, qui convenuti, rappresenta un buon viatico per chi vuole proseguire su questa strada.

Concludo ringraziando per la presenza, oltre che le autorità locali, il dott. Angelo Tabaro, infaticabile sostegno regionale alle iniziative culturali nel territorio, e gli organizzatori dott. Massimo Rossi, dott. Luigi Contegiacomo e la nostra dott.ssa Antonella Turri per l'impegno posto ai fini della riuscita della manifestazione.

A tutti buon lavoro.

SALUTO DEL SEGRETARIO REGIONALE ALLA CULTURA

Angelo Tabaro

Ognuno di noi, anche senza essere un tecnico, ha la percezione di quello che è una carta geografica. L'enorme sviluppo nel campo dei trasporti e il rapido incremento del turismo di massa hanno consentito la familiarizzazione con l'uso delle carte stradali e delle piante di città, mentre forse meno noti sono gli altri molteplici usi e applicazioni cui le carte geografiche si prestano, a cominciare dal fatto che esse sono utili oltre che alla geografia anche alla geologia, alla geofisica, alla botanica, all'etnologia, alla demografia, alla scienza economica ... insomma a tutte discipline che necessitano di localizzare i fenomeni e di individuarne la distribuzione sul territorio.

Un altro vastissimo campo di applicazione delle carte geografiche è quello della tecnica diretta a modificare le condizioni naturali della superficie terrestre a vantaggio dell'uomo: la sistemazione degli alvei fluviali, l'effettuazione di bonifiche, la costruzione di strade, ferrovie, porti, l'edificazione di insediamenti umani etc.

Il nostro territorio, ad esempio, soprattutto negli ultimi cinquant'anni, ha subito una notevole trasformazione: il Veneto, da regione a forte caratterizzazione agricola non contraddistinta dalla presenza di grandi metropoli ma segnata piuttosto dall'esistenza di piccoli centri sparsi, in realtà oggi è diventata un'unica area metropolitana. Conservare la memoria storica delle modificazioni del paesaggio nel tempo è importante ed è per questo motivo che è necessario conservare, tutelare e valorizzare gli strumenti che ci consentono di poter ricostruire queste trasformazioni.

La cartografia è un mezzo fondamentale per conoscere queste evoluzioni, e per poter capire quello che di queste trasformazioni dal punto di vista paesaggistico è stato positivo e quello che è stato negativo per l'ambiente, ed offre elementi per la redazione di progetti di rinnovamento, correzione, integrazione e sviluppo in genere della struttura urbana e suburbana.

La cartografia costituisce uno degli strumenti principali utilizzati da chiunque abbia a che fare, secondo le più diverse discipline, con il territorio.

Se sorvoliamo il Veneto con l'aereo, del territorio percepiamo subito non i centri storici, i profili slanciati dei campanili, il reticolo delle vie o le cinte murarie, ma piuttosto veniamo catturati da certe estese fasce bianco-grigiastre: sono i capannoni industriali, disseminati sul territorio un po' dappertutto e che, nel tempo, hanno deturpato il paesaggio, testimonianza di una scarsa armonia tra uomo e ambiente.

Da qui, l'importanza, l'attenzione, che la Regione ha per il tema della cartografia, e per tutti quegli strumenti che ci permettono di costruire una specie di archivio della trasformazione del paesaggio. Per farlo possiamo attingere sì alla documentazione cartografica, ma anche avvalerci delle immagini rappresentate dagli artisti veneti, come Cima da Conegliano, o da altri pittori che nelle loro opere hanno rappresentato delle porzioni di paesaggio, che in alcuni rari casi si sono conservate tali e quali.

Ricordo un bellissimo quadro di Cima da Conegliano, la Madonna dell'Arancio, che rappresenta su di un lato il castello di Susegana: se una persona ha occasione di recarsi ancora oggi là, il paesaggio è identico a quello riprodotto da Cima. Purtroppo le aree che sono rimaste intatte sono una minima quantità.

Con questo concludo, sottolineando il fatto che iniziative di valorizzazione di questo tipo di beni culturali sono molto importanti.

La tutela sulle carte geografiche è oggi di competenza statale, tuttavia il Codice dei Beni Culturali prevede che le Regioni interessate possano chiedere condizioni particolari di autonomia nell'ambito della tutela di tali patrimoni: la Regione del Veneto ha già presentato un disegno di legge statale di iniziativa della Giunta, in questi giorni all'attenzione del Consiglio, che non si limita soltanto ad estendere le competenze nell'ambito dei beni librari, ma addirittura anche in altre branche del settore beni culturali. Ritengo che la Regione possa agire al meglio nell'esercizio di queste attività e mi auguro che prima o dopo questo accada.

SALUTO DEL SINDACO DI ROVIGO

Fausto Merchiori

Sono lieto di portare il saluto di Rovigo a Loro tutti in occasione del convegno «Cartografie tra storia e web», che abbiamo l'onore di ospitare nella prestigiosa sede dell'Accademia dei Concordi, della nostra città.

Un saluto particolare, unito ad un ringraziamento vivissimo per la sua costante attenzione agli avvenimenti e alle proposte culturali del nostro territorio, al dottor Angelo Tabaro, responsabile del Dipartimento culturale della Regione del Veneto. Grazie al cui sostegno possiamo raccogliere, in questo Convegno, il frutto di studi originali e di particolare significato per la lettura del nostro ambiente e della nostra storia.

Le attività di studio e di ricerca che hanno consentito il trasferimento dai tradizionali repertori cartografici al web di una quantità importante di dati ed informazioni, oltre ad assicurare nel tempo la fruibilità di tali significativi elementi di conoscenza, hanno favorito una attenta rilettura del nostro passato e consolidato un rapporto di continuità con il vissuto delle nostre più antiche Comunità.

Ed ora quei dati risultano più facilmente accessibili per gli studiosi e per quanti necessitano di rapportarsi a quelle testimonianze che hanno contrassegnato la nostra vicenda storica nei suoi aspetti culturali, socio-economici, ambientali, più facilmente decodificabili e confrontabili con l'attuale realtà.

Un rinnovato ringraziamento ai promotori del Convegno, certo dell'alto significato dei contributi scientifici che da esso scaturiranno.

PRIMA SESSIONE
LA RAPPRESENTAZIONE DEL MONDO E DEL TERRITORIO

INTRODUZIONE AI LAVORI

Francesco Vallerani

I contributi che seguono costituiscono un opportuno momento di riflessione su una questione che sarà sempre più necessaria rispetto alla crescente domanda sociale di qualità territoriale. La rappresentazione cartografica dei luoghi, cioè le pertinenze territoriali del nostro vivere quotidiano, non sono unicamente uno strumento tecnico da destinare ai più immediati impieghi pratici per governare la pressante e intensa evoluzione degli usi antropici, ma costituiscono una ricca sedimentazione di memoria storica che vale la pena consultare al di là delle solite incursioni da parte della ricerca storico-geografica. Dai tempi della decostruzione harleiana, che ha definitivamente accantonata l'idea di presunta "neutralità" del documento cartografico, oggi non sono del tutto scomparsi tentativi di affidare alle mappe un valore strategico e retorico, come nel caso della cartografia a supporto dei progetti di nuovi assetti territoriali, dalle "grandi opere" alle banali lottizzazioni del singolo ente locale. In questo ambito si incorre in frequenti peccati di omissione, elaborando la narrazione cartografica delle nuove geografie previste, trascurando invece la rappresentazione delle alterazioni che il territorio dovrà subire a seguito di quegli stessi interventi. L'adozione dell'evoluta tecnologia satellitare rafforza l'illusione di poter disporre di una più efficace adesione alla realtà, anche se la successiva restituzione grafica produce una visione selettiva e parziale dei connotati territoriali. Questo approccio critico si acquisisce consolidando una certa familiarità con la cartografia storica, dove la mappa, sia che si tratti del disegno speditivo del perito in missione lungo un fiume di risorgiva della media pianura, o delle tavole dei primi atlanti rinascimentali, va letta come un testo, adottando il metodo iconografico, basato su una attenta analisi del contesto storico, approfondendo inoltre le coeve idee culturali. Certo non è facile accedere ai significati intrinseci, una sorta di sfondo culturale che necessita di solide basi interdisciplinari, ma i saggi che sono stati presentati in questa prima sessione mostrano una compiuta maturità interpretativa che si rivolge a specifici aspetti tematici che confermano ancora una volta l'importanza della complessa evoluzione della cartografia veneta dal Mappamondo di Fra Mauro alla recente restituzione a stampa e diffusione dello straordinario rilievo dell'entroterra di Venezia curato da Anton von Zach. Il pregio del Convegno è anche quello di aver fatto interagire molteplici iniziative culturali dedicate allo studio dei giacimenti archivistici sparsi nel territorio veneto, la cui progressiva digitalizzazione potrà essere utilizzata non solo dagli addetti alla programmazione territoriale, ma anche dai cittadini più attenti e sensibili, dando finalmente seguito alla tanto declamata, ma poco praticata, urbanistica partecipata.

COMPRENDERE IL MONDO DALLA VISIONE VERTICALE A QUELLA ORIZZONTALE

Massimo Rossi

Vorrei proporre un breve, ma spero incisivo, percorso che aiuti a riflettere sulla modalità di percepire e quindi di comprendere i luoghi. Per procedere in questo senso utilizzerò il materiale cartografico, strumento attraverso il quale i luoghi si rendono visibili, e al contempo puntualizzerò alcuni concetti, partendo dalla convinzione che la cartografia sia, sempre e comunque, un prodotto sociale, figlia e strumento del proprio tempo storico¹. Infatti la carta è sempre la restituzione grafica di una percezione culturale del territorio, del mito, del simbolo a cui si riferisce, e questa percezione varia a seconda dei contesti storici.

Come ha ben spiegato il geografo Franco Farinelli, citando Leibniz, ci sono sostanzialmente due modi di vedere le cose, uno è il punto di vista di Dio - l'«iconografia» - e l'altro quello degli uomini - la «scenografia»². Il secondo approccio è dunque quello «scenografico», umano, assonometrico, vale a dire un punto di vista orizzontale, piano-prospettico. Il termine rimanda efficacemente alla rappresentazione teatrale e alla sua relativa visione frontale e coinvolta da parte dello spettatore. Per secoli questa modalità ha fatto parte della descrizione cartografica dei luoghi, perché deriva dalla loro frequentazione diretta o simbolica³. Già Claudio Tolomeo intese chiarire la differenza tra «geografia» e «corografia», precisando che mentre la corografia ha per oggetto lo studio delle realtà parziali, come un pittore che disegna solamente un orecchio o un occhio, la geografia restituisce una visione d'insieme, come quando si disegna la testa nella sua interezza⁴. È possibile inquadrare la questione mostrando alcuni esempi. In essi troviamo la compresenza delle visioni orizzontale e zenitale: dalla summa delle conoscenze e delle tradizioni geografiche del Medioevo, rappresentata dal mappamondo di Fra Mauro di metà del XV secolo (fig. 1), a quello Catalano di metà Quattrocento (fig. 2), alla *Carta del Cantino* del 1502 (fig. 3), alla *Carta degli Stati Estensi* di Marco Antonio Pasi del 1580 (fig. 4). Tutte queste carte denunciano chiaramente il loro punto di vista, sono ancora prodotti in cui l'autore è presente, visibile, e consentono al contempo di avere un approccio corografico, d'insieme, se viste nella loro interezza, ma allo stesso tempo entrano nel dettaglio documentando il mondo sociale, umano, vivo, all'interno della

¹ Sull'argomento rimando ad HARLEY 2001.

² FARINELLI 2002.

³ Su questo argomento rimando al mio saggio *Riflessioni sul «Teatro cartografico» di Marco Antonio Pasi*, in GIANNI VENTURI, FRANCESCO CECCARELLI 2008, pp. 99-112

⁴ AUJAC 1993, p. 306.

parte di mondo ritratta⁵. Il *Liber Chronicarum* curato dal medico umanista Hartmann Schedel, stampato a Norimberga da Anton Koberger nel 1493, istituisce una sorta di canone, in Europa, nella trasmissione dell'immagine della città. Delle circa ottanta riproduzioni di insiemi urbani, almeno trentadue sono riprese realistiche, a loro volta mutate da pubblicazioni coeve. Ma anche quando la città, di cui Hartmann narra le principali vicende storiche, non corrisponde alle sembianze reali (fig. 5), il concetto che ne sottende la riproduzione risponde in ogni caso a precisi requisiti: una cinta muraria, un corso d'acqua, edifici religiosi e civili in evidenza. Il punto di vista è quello del viaggiatore che abbraccia con lo sguardo un insieme urbano. Il compito dell'immagine è infatti quello di illustrare l'idea di città e non il dettaglio⁶.

Successivamente saranno due altri canoni che, nella seconda metà del XVI secolo, sanciranno in Europa le due modalità visive, la divina e l'umana, l'icnografica e la scenografica: il *Theatrum Orbis Terrarum* di Abramo Ortelio del 1570 (fig. 6) e le *Civitates Orbis Terrarum* di Braun e Hogenberg del 1572 (fig. 7). Ortelio esemplifica con chiarezza l'approccio icnografico inserendo nell'atlante il *Typus orbis terrarum* (fig. 8), il mondo così come percepito dalla divinità, attraverso le nuvole, e come hanno ben spiegato Giorgio Mangani e Jean-Marc Besse⁷, la grande operazione orteliana deve essere letta nel contesto delle guerre di religione che hanno martoriato e diviso i Paesi Bassi, come grande manifesto spirituale, neostoico ed erasmiano nell'offerta al contempo di una visione-meditazione zenitale della pazzia umana e nel messaggio di fratellanza universale. Le *Civitates* di Braun e Hogenberg del 1572 hanno come garante culturale Abramo Ortelio e sono in sostanza la continuazione, su scala di dettaglio, scenografica, dell'operazione culturale dell'umanista di Anversa. Qui, paradossalmente, nelle città del mondo documentate non appare alcuna nota stonata (fig. 9), una luminosa luce primaverile pervade tutte le vedute, campi arati, verdi prati, cieli azzurri, acque tranquille, la guerra non esiste, sono presenti solo l'operosità e la concordia umana.

Ogni cartografia, per definizione, seleziona gli oggetti da inserire, rispondendo alla logica della scala impiegata e della finalità da raggiungere e, per fornire un esempio di cartografia locale di ambito trevigiano, vorrei fare alcune considerazioni in merito a un disegno del perito pubblico Angelo Prati (fig. 10). Il tecnico, nell'ambito del *Disegno generale della Brentella* (1763)⁸, restituisce un ambito sociale (case, strade, edifici d'acqua, ponti) intorno a un soggetto preciso che costituisce il tema

⁵ Sull'argomento si veda il fondamentale saggio di GAMBÌ 1972, pp. 3-60 e ROSSI 2007, pp. 119-128.

⁶ SCHEDEL 2001. Si veda anche ROSSI 2008b.

⁷ MANGANI 1998, BESSE 2003.

⁸ GASPARINI 2004.

unico del suo lavoro, sempre raffigurato fuori scala: l'acqua del canale artificiale Brentella. La carta presenta ancora evidenti segni del contesto sociale che raffigura, il simbolo non è ancora diventato l'elemento normalizzante degli oggetti, le case disegnate non sono tutte uguali, e rimandano, anche se con criteri stenografici, ai caratteri propri di ogni oggetto visto e restituito dal cartografo. Prati non ha nessun obbligo o interesse a rilevare tutti gli edifici esistenti (omette infatti importanti insediamenti di villa nelle immediate vicinanze) perché deve rispondere unicamente alla propria committenza. Il paesaggio restituito risponde a un modo di percepire il mondo perfettamente consono al proprio tempo storico. Siamo ancora in epoca pre-geodetica, gli oggetti sono visti in modo scenografico (le case in alzato per simulare un punto di vista quasi frontale, umano) e al contempo icnografico (dall'alto, in proiezione zenitale).

La stessa area disegnata dal perito trevigiano è visibile anche nella Carta Tecnica della Regione del Veneto redatta nel 1996 (fig. 11). In questa restituzione decadono alcuni valori fondamentali, al di là della ovvia trasformazione del paesaggio, i luoghi perdono la dimensione sociale e temporale per acquisire prevalentemente quella spaziale. La misura, l'esattezza, diventano il paradigma della carta, il segno grafico è sterilizzato. Qui il punto di vista è solo verticale e, paradossalmente, impossibile: tutto è contemporaneamente visto dallo stesso punto. I luoghi si sono trasformati in spazio, perfettamente misurabile, e la modalità restitutiva normalizza tutti gli edifici, rendendoli irriconoscibili nelle loro peculiarità⁹. Martin Heidegger nella conferenza *Tempo e essere* del 1962, precisava che «non si dà tempo senza l'uomo»¹⁰ e, in *Costruire abitare pensare*, che «non ci sono uomini e inoltre spazio»¹¹. Per il filosofo tedesco lo spazio non contiene luoghi e dunque nemmeno uomini, ma al contrario lo spazio può esistere solo se inteso come estensione, intervallo misurabile, tra i luoghi.

Quando il luogo diventa spazio, quando la carta diventa spazio si smaterializza, perde vita¹². Le carte sono in parte responsabili della perdita di identità dei luoghi. Nelle rappresentazioni medievali non c'era lo spazio, ma il tempo, vi era una rappresentazione simbolica della realtà, delle credenze religiose, degli itinerari, dei pellegrinaggi, le cose duravano¹³. La *Kriegskarte*¹⁴ (1798-1805) del generale austriaco Anton von Zach, è l'ultimo grande esempio (intendo dire le rappresentazioni

⁹ Molto utile il lavoro di MINCA, BIALASIEWICZ 2004, in particolare i primi tre paragrafi, pp. 1-76.

¹⁰ HEIDEGGER 2007, p. 22.

¹¹ HEIDEGGER 1976, p. 104.

¹² Rimando al fondamentale *Certezza del rappresentare* in FARINELLI 1992, pp. 55-70.

¹³ Ancora FARINELLI 2002b, pp. 16-19.

¹⁴ ROSSI 2005 e ROSSI 2007.

cartografiche di questo periodo, tra Settecento e Ottocento) in cui riescono a convivere ancora per poco tempo due mondi, due percezioni, due cosmogonie, due paradigmi: il tempo e lo spazio. Una prova di questo è la lettura delle *Militarische Beschreibungen* (Descrizioni militari) a corredo delle singole tavolette, in una di esse relativa alla tavola XII.12, il topografo primo tenente Birnstiel, precisa: «il Bosco di Montello ha otto ore di estensione»¹⁵.

Le cartografie passano gradualmente dalla rappresentazione orizzontale a quella zenitale. Il ferrarese *Catasto Carafa* del 1779, non riesce ancora ad estromettere dal rilievo planimetrico particellare un dettaglio, l'assonometria di un edificio nel paesaggio circostante, pur relegandolo ad elemento decorativo (fig. 12). Il *Disegno dell'alma città di Bologna. Ichnoscenografia* di Filippo de Gnudi (1702), esemplifica altrettanto bene, nel titolo e nel disegno, l'idea del transito (fig. 13). Dall'alto le cose si appiattiscono, perdono di consistenza, ma questo processo rappresentativo non è immediato, vi è per lungo tempo una coesistenza dei due piani, scenografico e icnografico.

Poi tra XVIII e XIX secolo, lo stacco (fig. 14), irreversibile, la perdita di relazione con i luoghi. Lo spazio, la geometria, i simboli, la scala, uniformano le modalità di percepire il territorio. Non che prima non ci fossero, ma da questo momento diventano la modalità e il criterio di redazione delle carte è la conseguenza di una nuova percezione culturale dello spazio. I luoghi diventano spazio omogeneo, escono dalla carta e dall'immaginario, diventano astrazioni (fig. 15). Esce dalla carta persino l'autore, il cartografo, assorbito dagli organi militari e poi statali, e poi regionali. La carta pretende allora di non avere più alcun contatto con il mondo ritratto e dichiara di essere asettica e neutra, così almeno recitano i capitoli per la redazione delle carte tecniche regionali.

Ma in realtà i luoghi non se ne sono mai andati (fig. 16), perché sono un esito culturale, una percezione sociale che mette insieme fattori naturali e interventi umani. Michel de Certau vent'anni fa ci ricordava che in Atene i trasporti pubblici si chiamano *metaphorai*¹⁶; quindi per andare a casa o al lavoro si prende una metafora. Anche le carte potrebbero tutto sommato prendere questo nome, perché anch'esse sono figure retoriche, persuasive, sono un discorso sociale per immagini e così, come l'etimologia di *metaphora*, trasportano, attraversano, congiungono luoghi. Ogni carta è un viaggio, una rappresentazione, una particolare e artificiale modalità di accesso agli oggetti naturali e artificiali del mondo, luoghi compresi.

Abbiamo detto che in una carta o foto aerea contemporanea il punto di vista, paradossalmente, è impossibile. A differenza delle carte storiche, nelle moderne rappresentazioni, nelle foto aeree, nelle ortofotocarte, nelle immagini da satellite, i

¹⁵ ROSSI 2005, *Descrizioni militari*, vol. I, p. 300.

¹⁶ DE CERTAU 2001, pp. 173-174.

luoghi non si vedono, non si riconoscono dunque non si comprendono, perché non essendo cartografie, ma istantanee di un momento della realtà, contengono tutto, non hanno una soglia di rappresentazione propria della cartografia, uno sfoltimento degli oggetti dettato dalla scala prescelta, non hanno toponimi, curve di livello, insomma sistemi di decodificazione. Occorre tuttavia riflettere anche sulla pretesa neutralità attribuita alla foto aerea, basta cambiare stagione e ora dello scatto per trasmettere una diversa percezione dello stesso territorio.

Agnosia cartografica

Il paradigma dello spazio e la conseguente perdita di valori sociali nella cartografia contemporanea ha provocato l'insorgenza almeno di una patologia che propongo di definire «agnosia cartografica». Prendendo spunto da una raccolta di casi clinici del neurologo inglese Oliver Sacks, intitolata *L'uomo che scambiò sua moglie per un cappello*¹⁷ vorrei riflettere su questo soggetto. L'agnosia, come precisa Sacks, è l'incapacità di riconoscere gli oggetti e le loro funzioni. Le immagini che seguono dimostrano l'impossibilità di tradurre in modo sistematico gli oggetti del mondo senza una loro, preliminare, comprensione culturale. La carta tecnica che non rileva il laghetto (fig. 17), presente nella realtà, obbedisce a una risposta cromatica della foto aerea a colori che non diversifica il colore dell'acqua da quello del prato circostante (fig. 18).

Ma, in modo più preoccupante, quando lo strumento cartografico non è più in grado di comprendere culturalmente gli oggetti che rappresenta (e qui il verbo comprendere è da intendere nella sua doppia accezione di contenitore di un ambito territoriale e di mezzo per capire e intendere le intime relazioni tra gli oggetti rappresentati), allora l'agnosia si manifesta in tutte le sue articolate componenti. L'esempio è quello di un'*allée* erbosa e alberata, uno «stradone» che connota ed è parte integrante dell'edificio patrizio che l'ha generato (fig. 19). Questo elemento prospettico risponde ai canoni propri della civiltà di villa in Veneto. La postura scenografica e la funzione di strada per convogliare le derrate agricole verso le barchesse sono dunque intrecciate con l'organismo «villa», in questo caso il palazzo Corner a Cavasagra di Veduggio (Treviso).

Il primo tenente Joseph Lenardini, autore della tavoletta XII.14 della *Kriegskarte*, aveva un ambito territoriale da rilevare alla scala di 1:28800 corrispondente a 12 x 18 chilometri. Quindi il suo ruolo di *detailléur* non era rivolto a ogni singolo oggetto presente, tuttavia l'addestramento ricevuto in accademia militare, gli garantiva le competenze tecniche per leggere e restituire graficamente il brano di territorio assegnatogli dallo Stato Maggiore. Lo «stradone» da lui rilevato è un segno tra gli altri, ma la piena comprensione culturale di quell'oggetto intimamente legato

¹⁷ SACKS 2001.

all'edificio di villa ne sottolinea la funzione nel contesto più ampio della carta. Se analizziamo la restituzione grafica del medesimo asse nelle tavolette dell'Istituto geografico militare del 1890 (fig. 20) e del 1968 (fig. 21) notiamo una profonda differenza. I topografi dell'IGM, anch'essi responsabili di un contesto territoriale in questo caso alla scala di 1:25000 e corrispondente a circa 10 x 9 chilometri, rilevano lo «stradone» restituendogli minore efficacia grafica. La graduale incompienza del contesto e delle funzioni, la progressiva agnosia, si rivela nel rilievo del 1968 che, con l'uso del colore, enfatizza il clima sociale e culturale che ha prodotto la carta. Gli anni del boom economico, l'importanza riservata prioritariamente alle infrastrutture e ai centri abitati, la sordina imposta ai segni del paesaggio, all'uso del suolo, connotano l'intenzione sociale di questa carta. Ormai l'*allée* ha perso le relazioni culturali, il segno che lo riproduce è discontinuo (ma la foto aerea realizzata dall'IGM per redigere la tavoletta lo ritrae integro), un acquedotto sotterraneo proprio sul suo sedime, ne preannuncia i prossimi usi. Sarà la Carta Tecnica Regionale del 1983 a certificarne l'irreversibile patologia (fig. 22), la compiuta agnosia cartografica. I simboli del paesaggio scompaiono (tranne quelli economicamente forti: vigneti e boschi da taglio), il territorio diventa bianco, non neutro bensì silenzioso, e una serie di villette vanno ad insediarsi proprio sullo «stradone» cinquecentesco, obliterando qualsiasi altra relazione spaziale.

La cartografia è sempre uno strumento di potere, una lettura parziale del mondo, l'hanno spiegato molto bene Claude Raffestin¹⁸, Giuseppe Dematteis¹⁹, Franco Farinelli²⁰, John Brian Harley, fondatore nel mondo anglosassone della cartografia critica o della critica cartografica. Il fatto è che quando guardiamo una carta avviene in noi un processo psicologico elementare. La selezione arbitraria degli oggetti contenuti diventa ai nostri occhi lo spazio oggettivo, le immagini vengono normalizzate e diventano vere, reali. Scatta un meccanismo attraverso il quale la realtà diventa quello che vedo e quello che vedo diventa la realtà. Occorre allora offrire punti di vista alternativi, scendere di quota, restituire vita, consapevolezza, racconto, tanto alla carta quanto al suo lettore. Dopo la scientificità e il rigore geometrico, ormai acquisiti, occorre riconnettere i luoghi alla loro memoria. In sostanza la carta deve tornare a ospitare luoghi che come tali devono essere percepiti, e lo spazio geometrico deve tornare a essere inteso come intervallo misurabile tra i luoghi stessi. Detto questo penso sia del tutto fuorviante e inconcludente la sola denuncia dell'insufficienza dell'attuale rappresentazione cartografica, peraltro perfettamente sintonica con il nostro tempo storico. E ancor meno penso sia utile un anacronistico e nostalgico rimpianto per le belle carte storiche.

¹⁸ RAFFESTIN 1981.

¹⁹ DEMATTEIS 1985.

²⁰ FARINELLI 1992. Consiglio anche la lettura di MANGANI 2007.

Ancora una volta occorre ripartire dal passato, dalla nostra memoria storica, dalla letteratura, riannodando trame spezzate e saperi dimenticati. La carta è sempre il risultato grafico di un processo di percezione culturale. Occorre riconnettere la cartografia dello spazio, disumanizzante, alla percezione sociale dei luoghi, occorre riannodare i punti di vista icnografico e scenografico. Personalmente non credo utile demonizzare le moderne tecnologie. Non mi riferisco al navigatore satellitare, dove in questo caso l'utente invece di essere protagonista della lettura cartografica è fagocitato dalla carta stessa e viene scaraventato al suo interno. Il rapporto non è più con i luoghi, il paesaggio svanisce, si entra nel mondo dell'astrazione, del puro spazio che sostituisce edifici con numeri e strade con linee. Certo, può diventare utile quando emerge la necessità di orientarsi in ambiti geografico-linguistici inconsueti (Grecia, Russia, Cina, Giappone, ecc.). Google Earth o Visual Earth, offrono potenzialmente una lettura panottica e «democratica» del mondo, e consentono l'accesso alle informazioni almeno a quella parte di mondo in possesso dei requisiti di base per usufruirne (elettricità, computer, connessione internet). Tuttavia occorre ribadire che il bisogno di cartografia, di decodifica dei segni del mondo è e rimane quanto mai necessario.

È importante continuare a fare carte perché abbiamo ancora bisogno di comprendere il mondo e occorre continuare a studiare le carte antiche perché conservano la memoria delle nostre vite precedenti, secondo i molteplici punti di vista di chi le ha costruite. La tecnologia è utile perché è anch'essa uno strumento per leggere le informazioni. Il problema, come al solito, è decidere quali sono le informazioni utili per la comprensione del fenomeno che intendo ritrarre e, come ci insegna la cartografia, dobbiamo decidere quale scala adottare, quale soglia stabilire per includere o escludere quello che mi interessa trasmettere. L'interattività tra cartografia e informazione, come avviene nel GIS, può a mio avviso aiutare a rendere riconoscibili spazio, tempo e luoghi all'interno della carta. Applicare un GIS alla cartografia catastale storica e non, significa non solo restituire dinamica sociale al disegno altrimenti muto (fig. 23), ma vuol dire permettergli, attraverso la georeferenziazione, di dialogare con altri usi del suolo, con altre conformazioni urbane temporalmente precedenti o successive (fig. 24). Si tratta di una sfida culturale da cogliere con gli strumenti tecnologici del nostro tempo ma con una consapevolezza storica, umanistica delle loro modalità d'uso.

IL “VALORE” DELLO SPAZIO GEOGRAFICO: CONCEZIONI E PERCEZIONI TRA LE ANTICHE MAPPAEMUNDI E LE RAPPRESENTAZIONI ODIERNE

Piero Falchetta

Quali differenze possono essere notate nell'atto di osservazione di un documento cartografico (mappa, carta geografica, o altro che dir si voglia), relativamente al suo aspetto cartaceo tradizionale oppure a quello digitale? Si prenda nota che il riferimento a quest'ultimo genere di carte è ormai dovuto, in quanto mappe digitali di tutti i generi, create per le finalità più diverse (dalla documentazione storica agli itinerari autostradali) ci vengono proposte in maniera sempre più efficace per il tramite di molteplici strumenti di descrizione dello spazio circostante, ai quali facciamo ricorso abitualmente.

Qualunque sia il formato della carta che osserviamo, la domanda introduce in effetti una riflessione più ampia sui diversi modi della percezione da un lato, ma anche, seppure con minore evidenza, sul valore dello spazio rappresentato. Con ciò intendo quella «virtù» caratteristica di ogni mappa per la quale essa riesce, sia pure in presenza di contesti storicamente diversificati, a farsi contenitore e tramite non soltanto di conoscenze, ma anche di credenze e di retoriche, fino a risultare di volta in volta sintesi originale di interi sistemi intellettuali e culturali - basti un solo esempio per dimostrarlo: la presenza o l'assenza del Paradiso Terrestre nei mappamondi medioevali offre già di per sé, senza bisogno di ulteriori analisi o approfondimenti, una chiave interpretativa primaria per la comprensione del significato degli stessi¹. Per quel che riguarda i modi della percezione, indagini avviate già qualche anno fa mi hanno portato a istituire una distinzione fondamentale fra cartografia cartacea e cartografia digitale². I risultati di allora indicavano che la «comprensione» di una mappa è in stretta relazione con la capacità che l'osservatore ha di situare il proprio corpo - o meglio la sua proiezione, ovvero il proprio schema corporeo³ - all'interno dello spazio rappresentato. Tale trasferimento del sé avviene per mezzo di una serie di definizioni semplici, come alto e basso, destra e sinistra, definizioni che sono relazionate al corpo virtuale dell'osservatore proiettato all'interno della mappa. Stabiliti in questo modo alcuni punti di riferimento certi, sarà possibile comprendere la raffigurazione nel suo insieme, e determinare così in quale rapporto si trovi lo

¹ SCAFI 2007.

² FALCHETTA 2004, pp. 53-55; ripubblicato, con alcune modifiche e altro titolo in FALCHETTA 2006, pp. 53-56.

³ Con l'espressione «schema corporeo» Pierre Bonnier indicava per primo (1905) l'autorappresentazione topografica e spaziale del corpo da parte della persona, grazie alla quale è possibile definire l'orientamento dello stesso rispetto all'ambiente esterno; cfr. BONNIER 1905, pp. 54 segg.

spazio colà rappresentato rispetto a quello della nostra esperienza corporea dello spazio reale.

Si noti, per inciso, che il rapporto di scala gioca un ruolo inversamente proporzionale all'esperienza corporea dell'osservatore. È infatti evidente che la comprensione della pianta di un appartamento, o di una città nella quale ci troviamo, richiede un coinvolgimento corporeo molto maggiore di quello necessario nel caso di un planisfero. Tanto più grande sarà la porzione di spazio rappresentata nella carta, quanto più astratto sarà il rapporto del nostro corpo con quello spazio; esso non sarà più uno spazio corporeo-percettivo bensì sarà simbolico-concettuale, e il nostro corpo vi si troverà implicato in maniera assai limitata. Teniamo conto di questa conclusione provvisoria, perché ci sarà utile più avanti nel nostro percorso.

Quanto ho fin qui esposto non vale però per tutte le carte. O meglio, non vale per tutti i modi della rappresentazione cartografica. Noi saremo infatti in grado di proiettare utilmente il nostro schema corporeo all'interno di una certa carta soltanto se potremo vederne tutta insieme una parte consistente, tale cioè da contenere una serie di punti di riferimento tanto numerosi e disseminati sulla sua superficie da permettere il «riconoscimento» di quello spazio. In altre parole, è la rete delle relazioni che ciascun punto della carta stabilisce con tutti gli altri punti a far sì che lo spazio in essa rappresentato diventi riconoscibile. L'occhio che osserva la mappa mette in azione l'insieme di tali relazioni, fino a che da esse scaturisce un sistema stabile di distanze e posizioni dei diversi punti, vale a dire fino a che lo spazio geografico raffigurato «prende forma». Tale risultato è ottenuto grazie a una rapida successione di «tentativi», i quali tutti insieme istituiscono un procedimento cognitivo per «prova ed errore».

La condizione perché ciò possa verificarsi, è appunto che la mappa sia visibile tutta insieme in una sola volta, o quanto meno che ne sia esposta una parte sufficientemente ampia. Questo è facile da ottenere con una carta a stampa, in quanto basta aprirla (nel caso sia ripiegata o arrotolata) e se ne avrà subito una visione totale. Ben diverso invece il caso della cartografia digitale, per l'osservazione della quale è necessario un monitor. La porzione assai ridotta di una carta di medie dimensioni visualizzabile a schermo rende assai difficoltoso, quando non impossibile, il procedimento per «prova ed errore», in quanto è molto improbabile che lo spazio geografico rappresentato possa «prendere forma» entro una cornice tanto angusta - a meno di non ridurne le dimensioni allo scopo di poterla «contenere» all'interno della cornice del monitor, ma in questo caso essa diverrà fatalmente illeggibile o quasi. La mappa digitale ci consegna in tal modo una definizione dello spazio che si allontana sempre più dall'esperienza corporea dell'osservatore. Un siffatto spazio tende a sottrarsi al contesto storico-culturale che lo ha definito con quelle determinate caratteristiche, per rendersi indeterminato tanto sotto l'aspetto propriamente geografico e spaziale che sotto quello culturale.

Si potrà obiettare che la mappa digitale, per quanto estesa, è pur sempre «navigabile»

per mezzo degli strumenti di *panning* o di altre simili utilità, e che quindi la sua totalità può essere ricostruita *a posteriori*, ricomponendo i diversi «segmenti» dell'osservazione. Tale frammentazione percettiva finisce però per disarticolare l'unitarietà dello spazio rappresentato, che non è soltanto unitarietà geografica, bensì anche concezione unitaria di pensiero e rappresentazione sintetica di un sistema culturale unitario - o che quanto meno tende all'unitarietà. Il dislivello che si istituisce in tal modo tra cartografia «tradizionale» e cartografia digitale coinvolge non soltanto i modi della percezione e della rappresentazione, ma finanche il valore intrinseco dello spazio rappresentato, ovvero quella speciale «virtù» che lo caratterizza e della quale abbiamo già fatto cenno.

Quest'ultima nozione serve anche a far da ponte fra la prima e la seconda parte del mio intervento, nell'ambito di questa giornata significativamente intitolata al tema delle *Cartografie tra storia e web*. Non deve perciò sorprendere il salto che mi appresto a fare dall'argomento fin qui trattato a uno dei più noti e importanti documenti che gli albori dell'età moderna ci hanno trasmesso, il mappamondo composto a Venezia intorno al 1450 dal monaco camaldolese Mauro, recentemente pubblicato anche in formato digitale⁴ (fig. 25). Si tratta, come noto, di un'opera imponente, costituita da un grande disco con la figura del mondo antico, inserito in una cornice quadrata contenente varie figurazioni cosmologiche riprese dalle teorie aristotelico-tolemaiche. La grande mappa misura 230 cm di lato, e contiene all'incirca tremila iscrizioni; molte di queste sono semplici toponimi, ma numerosissime altre sono costituite da annotazioni storico-geografiche derivate da fonti antiche e coeve. Per quanto l'impianto complessivo dell'opera risenta fortemente dei modelli cartografici medioevali, tuttavia essa appare non soltanto sostenuta da informazioni geografiche piuttosto innovatrici, ma anche attraversata da un'attitudine critica del tutto inedita rispetto ad altre rappresentazioni cartografiche dell'epoca. Le novità sono maggiormente evidenti in alcuni snodi intorno ai quali il confronto con conoscenze e credenze del passato appare più serrato, e ciò avviene soprattutto là dove è chiamato in causa il «valore» dello spazio.

Un primo punto di grande interesse è, in tal senso, il rapporto che Fra Mauro stabilisce con il testo fondamentale del sapere geografico del tempo, la *Geographia* di Tolomeo. Come ha recentemente dimostrato in modo assai convincente Gautier Dalché, la riapparizione dell'opera tolemaica, dopo secoli di vita carsica, non diede luogo, nel corso del Quattrocento e del Cinquecento, a un conflitto epistemologico radicale fra il sapere geografico tradizionale e quello «nuovo» introdotto dall'alessandrino; le diverse conoscenze - e le immagini dello spazio del mondo alle quali quelle

⁴ Un CD-ROM curato da CIRCE-Università IUAV di Venezia, che consente non soltanto la «navigazione» all'interno del mappamondo, ma anche la ricerca incrociata testo-immagine, fa parte integrante del volume FALCHETTA 2006 (d'ora in avanti: FM).

conoscenze davano fondamento - tesero piuttosto a disporsi l'una accanto all'altra, in modo collaborativo e non esclusivo⁵.

La questione è di primaria importanza. Ciascuna concezione del mondo, o meglio, ciascun sistema di conoscenze atto a configurare una concezione del mondo che mirasse ad essere credibile doveva prima o poi - soprattutto dopo la «riscoperta» di Tolomeo e la diffusione delle carte geografiche costruite sul metodo tolemaico - generare un'immagine del mondo, nella quale tutti i luoghi conosciuti potessero essere disposti secondo un disegno coerente e riconoscibile. Possiamo suddividere tali immagini - semplicemente per rendere più agevole il nostro percorso, senza cioè attribuire a tale suddivisione alcun valore particolare - in tre gruppi abbastanza bene caratterizzati da elementi intrinseci ed estrinseci peculiari. Abbiamo perciò le immagini del mondo generate dalla tradizione letterario-religiosa, che cercano di collocare in uno spazio verosimile gli innumerevoli *mirabilia* tramandati dai testi classici e post-classici. Abbiamo poi l'immagine tecnica ed empirica della cartografia nautica, che fa leva, per le regioni effettivamente note, sull'esperienza delle diverse marinerie d'Europa; là dove, invece, i marinai non potevano arrivare, ogni tecnicismo scompare e la descrizione dello spazio appare del tutto indeterminata. Ci sono infine le carte composte a partire dalle indicazioni di Tolomeo, che hanno caratteristiche proprie assai ben riconoscibili; queste rinviano a un unico testo, che potrà essere emendato, aumentato e migliorato, la cui struttura rimane però invariata e non è sottoposta ad alcuna ideologia particolare.

I tre modelli che ho ora delineato in modo assai schematico si trovano, all'epoca di Fra Mauro, a convivere uno di fianco all'altro, senza che nessuno di essi rivendichi la propria maggiore attendibilità o men che meno la propria superiore esattezza rispetto agli altri due. Siamo così di fronte - e nella stessa situazione doveva per forza di cose essere anche chi viveva in quell'epoca lontana - non soltanto a tre diverse concezioni dello spazio, ma anche - e per quanto qui ci interessa dovremmo dire soprattutto - a tre diverse figure, a tre differenti immagini di quel medesimo spazio. Da un punto di vista figurativo, eidetico e percettivo abbiamo quindi tre diverse forme che fanno riferimento a un'unica realtà - la terra - ma che la interpretano ciascuna secondo le proprie finalità e i con i propri strumenti peculiari, anche quando è evidente la grande disomogeneità delle forme risultanti.

È per noi piuttosto semplice, oggi, fare riferimento a una forma che è ormai diventata un archetipo visuale - oltreché concettuale. La figura del mondo, solitamente disposta con la massa continentale euro-africana al centro, le Americhe a sinistra e l'Asia a destra, e orientata con il Nord in alto, si è stabilizzata in questa forma a partire pressappoco dalla metà del Cinquecento, quando fu dato alle stampe il

⁵ GAUTIER DALCHÉ 2007, pp. 285-364.

grande atlante di Abraham Ortelius⁶. Quell'opera celeberrima e fortunata, e in particolare il planisfero in essa contenuto, il *Typus Orbis Terrarum*, diffuse nel mondo una figura che è poi pervenuta senza sostanziali cambiamenti fino a noi, e che fa parte fondamentale del nostro patrimonio culturale. L'uomo del Quattrocento si trovava in una posizione del tutto diversa dalla nostra, e non poteva fare ricorso a un concetto (espresso in forma di immagine) stabile e, soprattutto, condiviso. Ogni proposta poteva dirsi accettabile, se avvalorata da una fonte sufficientemente credibile, ed egli si trovava perciò - non disponendo, al contrario di noi, di una foto satellitare del pianeta terra - a dover ammettere ipotesi diverse, a farle convivere e a farle «funzionare» tutte insieme a dispetto della loro diversità e delle inevitabili contraddizioni. È questa la cornice generale entro la quale dobbiamo esaminare il significato della proposta fatta da Fra Mauro attraverso il suo mappamondo; soltanto in tale prospettiva sarà possibile valutare il valore che si può attribuire allo spazio risultante dal suo planisfero.

Fra i tanti elementi che contribuiscono a rendere quanto mai interessante lo studio del mappamondo, c'è l'evidenza che il suo autore - il quale presumibilmente lavorò alla composizione dell'opera, ricordiamolo, nel periodo 1440-1450 - rinunciò ad applicare il sistema cartografico di Tolomeo in favore di un disegno che sembrava guardare più all'indietro, verso il passato, che non in direzione dei nuovi orizzonti cartografici aperti pochi decenni prima dalla riscoperta della *Geographia*. Le ragioni di tale scelta non sono certo da imputarsi all'ignoranza di quel testo da parte del camaldolese, né tanto meno a una qualche aprioristica o ideologica presa di posizione antitolemaica. Anzi, Mauro cita esplicitamente per ben sedici volte il nome dell'alessandrino (senza contare gli altri riferimenti impliciti o indiretti), e intrattiene con il grande geografo del passato un fitto e quanto mai vivace dialogo, dal quale risulta evidente come egli avesse ben compreso l'importanza di quell'opera. In una delle iscrizioni Mauro si sente infatti in obbligo di giustificare le ragioni che lo avevano indotto a rifiutare il modello cartografico e il metodo compositivo di Tolomeo:

Questa opera, fata a contemplation de questa illustrissima Signoria, non ha in sí quel compimento che la doveria, perché certo non è possibile a l'intellecto human senza qualche superna demonstration verificar in tuto questa cosmographia over mapamundi, de la qual se può haver qualche noticia più a degustation cha a supplimento del desiderio. Unde se algun contradirà a questa perché non ho seguito Claudio Tolomeo, sì ne la forma come etiam ne le sue mesure per longea e perlargea, non vogli più curiosamente defenderlo de quel che lui proprio non

⁶ Il *Theatrum Orbis Terrarum*, fu pubblicato in latino nel 1570; nei decenni successivi conobbe la fortuna di più di trenta edizioni in lingua tedesca, fiamminga, francese, spagnola, inglese e italiana. Il *Typus Orbis Terrarum* è basato sulla grande carta del mondo in 21 fogli pubblicata da Gerhard Mercator l'anno precedente.

se defende, el qual nel secondo libro capitulo primo dice che quele parte de le qual se ne ha continua pratica se ne può parlar corretamente, ma de quele che non sono cussi frequentade non pensi alcun se ne possi parlar cussi correctamente. Però intendando lui non haver possudo in tuto verificar la sua cosmographia, si per la cossa longa e difficile e per la vita breve e l'experimento fallace, resta che'l conciede che cum longença de tempo tal opera se possi meglio descriver over haverne più certa noticia de quel habuto lui. Per tanto dico che io nel tempo mio ho solicitado verificar la scriptura cum la experientia, investigando per molti anni e praticando cum persone degne de fede, le qual hano veduto ad ochio quello che qui suso fedelmente demostro (FM, *2834)

L'analisi del passo è quanto mai interessante. L'autore afferma innanzitutto che il mappamondo non è perfettamente compiuto in quanto l'immagine del mondo, per essere perfetta, dovrebbe avvalersi di una rivelazione superiore (*superna demonstratio*). Ma essendo l'intelletto umano limitato, esso non dispone di una tale facoltà, ed è perciò al di fuori della sua portata la verifica puntuale di questa mappa, ovvero della sua conformità all'effettiva realtà geografica; il nostro desiderio di conoscenza può trovarvi soltanto un assaggio (*degustatio*) di sapere, non certo piena soddisfazione. Con questa prima affermazione Mauro relativizza, per così dire, l'importanza del metodo tolemaico col sottoporlo anch'esso, al pari della propria proposta, al vincolo delle imperfette conoscenze umane; la sua è una critica di principio al metodo, che gli serve per poter presentare in modo paritetico le diverse esperienze cartografiche, al di qua delle loro valenze tecniche. Il suo ragionamento prosegue infatti così: se alcuni lamenteranno che io non abbia seguito Tolomeo sia nella forma generale del mondo, sia nel mancato uso delle coordinate geografiche, essi non siano più «tolemaici» dello stesso Tolomeo: l'alessandrino stesso infatti afferma che si può dare esatta descrizione soltanto dei luoghi che sono ben noti per essere frequentati, mentre per gli altri, poco o niente frequentati, non si può fare altrettanto.

In realtà, il testo della *Geographia* (I.1.2) scrive semplicemente che le coordinate attribuite ai luoghi poco frequentati devono essere date sulla base della loro posizione rispetto ai luoghi ben conosciuti. L'argomento tolemaico serve cioè per chiarire che i valori delle coordinate attribuiti devono essere intesi in modo relativo, e che potranno essere modificati nel tempo. Mentre Tolomeo chiama in causa soltanto valori quantitativi, Mauro forza in questo modo il testo della *Geographia*, e introduce una giustificazione che niente ha a che fare con il merito del metodo tolemaico, bensì soltanto con la migliore e più approfondita conoscenza del mondo che il trascorrere del tempo poteva apportare. Afferma infatti Mauro che Tolomeo non ha certo potuto verificare sperimentalmente tutte le informazioni delle quali si è servito per comporre la propria figura del mondo, mentre egli, disponendo di conoscenze acquisite successivamente e avendo investigato *per molti anni e praticando cum persone degne de fede*, è portatore di un sapere più evoluto. Là dove Tolomeo segnala

un semplice scarto quantitativo, Mauro innesta un procedimento parallelo, che poco o niente ha a che vedere con il metodo tolemaico, e i suoi eventuali difetti e virtù.

Se un simile svolgimento può apparire a noi contraddittorio, quando non addirittura pretestuoso, tale non doveva apparire, quanto meno entro certi termini, a Mauro e ai suoi contemporanei. L'idea di un metodo «scientifico» non faceva ancora parte del patrimonio culturale del tempo; il sapere, per essere riconosciuto come tale, doveva essere «autenticato» dall'autorità della fonte; la testimonianza personale e la personale esperienza (*verificar la scriptura cum la experientia*) avevano maggior valore di un metodo rigoroso ma apparentemente non verificabile. In questo scarto si riconosce l'appartenenza di Mauro e del suo mappamondo a un'epoca di passaggio, che guardava con attenzione e curiosità al nuovo - tanto più se quel nuovo veniva dalla riscoperta di un antico sapere - ma che non aveva ancora messo in discussione le certezze dei secoli precedenti. Un'epoca certamente straordinaria, così carica di tali fermenti come ci appare vista dall'oggi.

Ancor più esplicitamente, seppure in maniera più specifica, un'altra breve nota del mappamondo fa riferimento all'impiego delle coordinate geografiche:

Io non credo derogar a Tolomeo se io non seguito la sua Cosmographia, perché se avesse voluto observar i sui meridiani over paralleli over gradi era necessario quanto a la demonstration de le parte note de questa circumferentia lassar molte provincie de le qual Tolomeo non ne fa mention, ma per tuto maxime in latitudine coè tra ostro e tramontana dice terra incognita, e questo perché al suo tempo non li era nota (FM, *2892)

È interessante notare come anche qui Mauro intenda le novità apportate dalla *Geographia* quasi più sotto un aspetto di sostanza che non sotto un aspetto metodologico, come se la figura del mondo risultante dalla cartografia tolemaica fosse imperfetta a causa del metodo impiegato per la sua composizione e non per la scarsa o nulla conoscenza di alcune parti del mondo che si aveva allora. L'autore scrive infatti che le terre chiamate incognite da Tolomeo non sono più tali, e che perciò se egli avesse ricalcato lo schema tolemaico avrebbe dovuto escludere dalla rappresentazione tutte quelle regioni che Tolomeo non conosceva. C'è qui un'evidente contraddizione che deriva dalla fatica di comprendere la differenza tra metodo e figura risultante. Agli occhi di Mauro, il quale pure intende che il metodo tolemaico rappresenta una novità di rilievo, non pare possibile applicare il metodo alle proprie conoscenze ed estendere la griglia geografica ai nuovi territori; metodo e figura gli appaiono in un rapporto di reciprocità assoluto, che non può essere aggiornato, modificato, migliorato. L'idea stessa di metodo - per come noi la intendiamo derivandola da quella di metodo scientifico, il cui fondamento consiste nella replicabilità della prova - è in buona parte estranea alla sua mentalità e sfugge alla sua comprensione. È per questa ragione che le diverse figure del mondo risultanti dalle differenti esperienze cartografiche del tempo possono convivere e possono

persino scambiarsi conoscenze geografiche particolari, ma non possono integrarsi fra loro. Esse collaborano alla formazione generale della conoscenza senza tuttavia competere tra loro; vivono rinchiusi ciascuna all'interno della propria «perfezione», generando figure (vale a dire cartografie) non interscambiabili.

Dato questo quadro, è forse più facile comprendere in quale modo il «valore» dello spazio, per come poteva essere conosciuto e rappresentato all'epoca di Mauro, fosse tutt'altro che certo, e come nelle rappresentazioni geografiche del tempo si rivelasero l'incontro e lo scontro di concezioni assai diverse, e talvolta perfino opposte. Lo spazio di Mauro, prosciolto da ogni vincolo oggettivo di carattere quantitativo, poteva così adattarsi a rappresentare idee, convinzioni e credenze disparate, allargandosi o restringendosi a seconda che si volesse evidenziare o, al contrario, mettere in secondo piano un determinato elemento. Si possono portare due esempi di particolare rilievo, a questo riguardo.

Il primo esempio riguarda l'estensione delle masse continentali. In una nota posta presso Gerusalemme, Fra Mauro scrive:

Hierusalen è in mezo de la terra habitabile secondo la latitudine de la terra habitabile, benché secondo la longetudine la sia più occidental, ma perché la parte ch'è più occidental è più habitada per l'Europa perhò l'è in mezo ancora secondo la longitudine, non considerando el spatio de la terra ma la moltitudine di abitanti (FM, *1011)

Per l'interpretazione di questo passo è necessario ricordare che la geografia e la cartografia medioevali situavano Gerusalemme al centro del mondo; tale posizione era prescritta in un celebre passo biblico, nel quale era Dio stesso a porre la città nel mezzo delle genti e delle terre⁷. Poiché il centro geometrico del mappamondo di Mauro coincide invece con la città di Baghdad, e Gerusalemme si trova perciò ad essere in una posizione eccentrica, l'autore si sente in dovere di dare una giustificazione del proprio operato. Egli afferma che Gerusalemme è al centro del mondo rispetto alla latitudine delle terre abitabili, ma che è spostata verso occidente se la si considera dal punto di vista della longitudine. Tuttavia, aggiunge, se noi consideriamo il valore dello spazio non tanto in rapporto alla sua estensione, quanto in rapporto alla quantità di popolazioni che lo abitano, allora Gerusalemme torna propriamente a incarnare il centro del mondo. Essendo infatti l'Europa maggiormente popolata rispetto alle altre parti del mondo, essa «pesa» di più sull'equilibrio complessivo, e il fulcro ideale di tale equilibrio si trova perciò a essere più a ovest rispetto al centro geometrico del mondo, e in conclusione a coincidere con la posizione di Gerusalemme. Da questo particolare del mappamondo risulta quanto mai evidente la fungibilità dello spazio

⁷ «Haec dicit Dominus Deus ista est Hierusalem in medio gentium posui eam et in circuitu eius terras» (*Ezechiele*, V.5).

secondo la concezione che ne aveva il camaldolese; lo spazio è infatti, in questo dettaglio, mera funzione della densità di popolazione, cosicché esso «vale» di più là dove è più densamente popolato, e viceversa.

Un altro elemento meritevole di attenzione da questo stesso punto di vista è l'indicazione degli spazi vuoti, vale a dire dei deserti. Il mappamondo riporta ben trentaquattro indicazioni relative alle zone desertiche d'Asia e d'Africa; quel che si nota è il fatto che tali indicazioni si estendono a spazi desertici la cui estensione è indeterminata, nel senso che appare sempre assai ridotta. Non bisogna dimenticare che in molti casi Mauro poté disporre di informazioni abbastanza precise sull'estensione di questo o quel deserto, informazioni che gli provenivano dai geografi dell'antichità o da viaggiatori come Marco Polo. E tuttavia egli non tiene conto delle distanze date, cosicché le indicazioni dei deserti si riducono quasi a semplici icone. Il valore geografico di quello spazio è in tal modo del tutto annullato. È ben vero che tale soluzione può dipendere almeno in parte dall'esigenza di «risparmiare» spazio sul planisfero, in modo da poter disporre di più ampia superficie per le altre indicazioni; essendo il deserto spazio vuoto per antonomasia, non essendovi cioè alcuna notazione geografica particolare con la quale sia possibile «riempirlo», esso costituisce una «riserva di spazio» utilizzabile per altri elementi descrittivi. Tale argomentazione puramente tecnica non è tuttavia sufficiente, a mio giudizio, per spiegare questa scelta. Le ragioni della quale vanno piuttosto cercate, ancora una volta, nel «valore» attribuito allo spazio rappresentato e allo spazio geografico in generale.

Lo snodo della questione è costituito, in questo caso, dall'opposizione spazio geografico vs spazio abitabile. Il primo è per Mauro un'entità indeterminata - ma tale era, come abbiamo visto, per tutti i suoi contemporanei - della quale non si conoscono con precisione i limiti e l'estensione. Anche del secondo non si conoscono esattamente limiti ed estensione, anche perché ancora vivissimo era a quel tempo il dibattito su quali fossero le regioni effettivamente popolate e quelle deserte *propter calorem* o *propter frigorem*. E tuttavia era proprio l'abitabilità di un determinato spazio che conferiva a questo maggior o minor «valore» - e lo abbiamo verificato nella nota su Gerusalemme - anche dal punto di vista della rappresentazione cartografica. Poiché il deserto è uno spazio vuoto, esso aveva perciò minor «valore» di quello abitato, e le indicazioni che lo riguardavano potevano omettere di rappresentarne l'estensione effettiva o quanto meno presunta. La semplice apposizione della definizione *deserto* assume così un funzione principalmente iconica e in ultima analisi anti-geografica; siffatta «descrizione» può avvalorarsi soltanto al grado zero delle conoscenze geografiche. Ancora una volta il «valore» dello spazio è ridotto a semplice variabile di questo o quel presupposto ideologico.

Abbiamo visto negli esempi riportati l'estrema mobilità di un dato che noi siamo invece abituati a considerare concreto e stabile quant'altri mai, lo spazio. Il mappamondo di Fra Mauro, situato com'è sul discrimine fra Età di Mezzo e Modernità, rappresenta in questa prospettiva un momento di grande significato nella crisi del sapere passato e

nella graduale rivelazione del nuovo. Bisogna però osservare che per i contemporanei del camaldolese nessuna delle tre figure del mondo risultanti dai tre modelli che ho precedentemente indicato (il tolemaico, il nautico e il letterario-religioso) chiamava in causa la corporeità dell'osservatore: troppo grande lo spazio raffigurato, troppo ampio il dislivello tra l'esperienza corporea del singolo e l'immagine complessiva di un mondo dai confini e dall'estensione quanto mai incerti. Di quello spazio non poteva anzi in nessun modo aversi *esperienza*, e la sua stessa realtà doveva perciò risultare non del tutto data.

Se quanto ho fin qui esposto può risultare utile alla comprensioni di tali questioni, mi permetto allora di concludere questo mio intervento con un'affermazione che ha forse più il sapore di una battuta che non quello di un vero argomento, e dico che è proprio questo tratto di relativa irrealtà che la cartografia digitale condivide con quella dell'epoca di Mauro, con la differenza che se allora il limite era costituito soprattutto dall'insufficienza delle conoscenze, oggi esso è rappresentato dall'insufficienza dell'esperienza. Il fatto che la cartografia digitale tenda, per le ragioni esposte prima, a escludere o quanto meno a limitare fortemente la corporeità dell'osservatore, relega quest'ultimo a un ruolo poco attivo nel processo di conoscenza dello spazio geografico.

ALLA RICERCA DEGLI ESTIMI PERDUTI...

Danilo Gasparini

Ci perdoni Steven Spielberg per l'eretica citazione ma quello che vo narrando ha tutto il sapore di una sorta di autobiografia di ricerca, se volete un nuovo genere letterario o un diverso modo di raccontare la ricerca storica. Me l'avevano detto fin da piccolo: «el ga la passion par la storia». Destino segnato. Giuro, unica concessione a moti d'animo che trascorrono quest'età.

Per ordine. C'è stata una lunga stagione, tra gli anni '80 e gli anni '90, che ha visto in terra veneta proliferare, in più sedi e in più contesti, la *nouvelle vague* per una fonte fiscale per anni negletta, quella punto degli estimi. Estimo: « nel contesto veneto valutazione dei beni immobili e delle rendite relative a fini fiscali», questo recita l'utile glossario che chiude il monumentale volume-inventario *Gli estimi della podesteria di Treviso* recentemente edito a cura di Francesca Cavazzana Romanelli¹. A questo compendio converrà d'ora in poi far riferimento per più ragioni, anche perché è il l'esito più maturo di quella stagione e anche magari il lascito più fruttuoso.

Vale la pena di ripercorrere brevemente le tappe di questa stagione.

Lo studio e la ricerca sulle fonti fiscali ha esordi pionieristici e precoci. Gli studi di Daniele Beltrami per l'area veneta, di Elio Conti per l'area toscana, di Renato Zangheri per il bolognese, per ricordare alcuni nomi². Studi che legavano assieme fonti fiscali e interesse per la questione della proprietà fondiaria, vera emergenza post-bellica sociale e civile prima che storiografica. Belle le stagioni quando le sollecitazioni per la ricerca venivano dalla società civile, dalle questioni che animavano il dibattito politico!

Risale a questo periodo il dibattito tra Berengo, Porisini, Zangheri, in occasione anche dell'uscita del denso compendio di Marino Berengo dedicato all'agricoltura veneta. E nella magistrale edizione del *Ricordo* di Camillo Tarello i termini della questione vengono ripresi e arretrati dal punto di vista cronologico³.

Impossibile dar conto in questa sede dell'ampia produzione storiografica che, a partire da quegli anni, con alterne fortune, ha per oggetto in generale la storia agraria⁴.

Qui basti considerare che una sorta di filo rosso corre lungo i decenni della seconda metà del secolo scorso (fa specie parlare del ieri come di un scolo che non c'è più), filo rosso che ha in queste fonti il proprio motivo ispiratore: dalla proprietà fondiaria,

¹ CAVAZZANA ROMANELLI, ORLANDO 2007.

² ZANGHERI 1957; BELTRAMI 1956; BELTRAMI 1961; CONTI 1966.

³ BERENGO 1963; BERENGO 1970, pp. 121-147; BERENGO 1975.

⁴ Per il Medioevo e la prima età moderna si veda il bilancio in MONTANARI, CORTONESI Bologna 2001.

al paesaggio, ai rapporti di produzione, ai contratti, al fisco⁵.

Stesse fonti ma altri approcci, altri angoli visuali, altre emergenze, nuove domande come s'adusa per il nostro mestiere. Ed è proprio al tema del fisco che la storiografia veneta rivolge i propri interessi a partire dagli anni '80⁶. Il tutto dentro ad un quadro di rinnovati studi sulla Terraferma Veneta, in particolare sul rapporto tra governati e governanti - il fisco ne è termometro sensibile - che hanno in Gaetano Cozzi e nella sua esperienza di ricerca e umana un unicum denso e indimenticabile, anche attraverso gli annuali seminari che si svolgevano presso l'Istituto per la Storia della società e dello Stato Veneziano, presso la Fondazione Cini, da lui diretto magistralmente per un ventennio⁷. Nel contempo, vuoi con l'avvio della Facoltà di lettere e filosofia nel 1969 vuoi con l'apertura di nuove sezioni provinciali degli Archivi di Stato, (Treviso 1974) la ricerca riprese vigore. E proprio all'interno di questo corso di laurea che, a partire dagli anni '80, vengono assegnate, spesso da Marino Berengo, numerose tesi che hanno come fonte privilegiata proprio gli estimi⁸. A questo si aggiunga la *nouvelle vague* della storia locale che in terra veneta ha, a partire dagli anni '70, una nuova e robusta ripresa: diventerà endemica. Anche noi, lo ammettiamo, siamo stati partecipi di quella stagione e parte in causa. In tutte le monografie dedicate a villaggi e colmelli è frequente, anzi quasi certo, incappare in lunghe liste di proprietari e coloni del luogo tratte dagli estimi, con annesse tabelle e capitolotti dedicati alle colture, al paesaggio agrario, alla distribuzione della proprietà fondiaria... secondo un cliché che si ripeterà poi in tutta la letteratura di genere.

In questi contesti, così semplificati, nasce l'iniziativa, a partire dal 1988, della Fondazione Benetton Studi Ricerche. Il progetto «Le campagne trevigiane in età moderna», vent'anni sono passati, è stato ed è un modello, un unicum nel panorama della ricerca di quegli anni, sia per le risorse messe in campo, sia per la metodologia applicata e anche per i risultati della ricerca stessa che si sono condensati per ora in undici monografie⁹. L'approccio informatico ha permesso di «spremere» da quella fonte, gli estimi del XVI secolo, una pluralità di dati unica: una sostanziosa e ricca banca dati, 3100 pagine di testo e dati su paesaggio, toponomastica, proprietà, contratti e conduzione, aziende, colture e tecniche colturali, allevamento, abitazioni, opifici per un territorio di oltre 200.000 ettari prossimo a Venezia, quasi «cao de vi» per dirla col Priuli, per una congiuntura, quella della prima metà del secolo XVI, centrale per lo sviluppo delle campagne venete e per il definitivo assestarsi della presenza patrizia nel trevigiano. Risultati importanti, se volete dal forte valore

⁵ Per la contrattualistica, per tutti, GIORGIETTI 1974.

⁶ Si parte da Lazise, sul Garda: BORELLI, LANARO, VECCHIATO 1982.

⁷ Cozzi 1984, pp. 495-539.

⁸ Alcuni titoli: SBORGIA 81, NICOLETTI 1982, PICCIN 1990.

⁹ DEL TORRE 1990; BELLAVITIS 1994; PITTERI 1994; TODESCO 1995; POZZAN 1997; NICOLETTI 1999; BISCARO 1999; BULIAN 2001; VIGATO 2001; PASQUAL 2006.

descrittivo, ma con grandi potenzialità interpretative. In più sedi poi abbiamo dovuto «difendere» l'impianto della ricerca stessa, la metodologia, i risultati da speciose e sofisticate critiche di ambiente accademico, confortati per fortuna, nella valenza dei risultati e del lavoro fatto, da «foresti» convinti apprezzamenti.

Durante quella ricerca, assieme al gruppo di ricercatori, si discusse molto sulla fonte stessa, sulla tipologia, sull'azione di governo locale, sulla politica fiscale della Dominante e sull'eventuale possibilità di riprendere, a bocce ferme, la ricerca per un'altra serie di estimi datati a cavallo tra XVII e XVIII secolo, estimi che dalla loro avevano la specificità della cartografia allegata. Ma di questo ne riparleremo.

Come frutto non spurio, ma come ricaduta conservativa, a distanza di vent'anni, ci sta quest'inventario degli estimi della Podesteria di Treviso cui facevamo riferimento. Una lunga azione di ricognizione, ricerca, di sistemazione, di inventariazione in una materia complessa ed ermetica. Dare ordine alle carte ha significato dar ordine alle cose stesse. Così, alla fine del tutto, il panorama delle fonti, ma soprattutto dell'azione fiscale del governo centrale e locale, si è palesato in tutta la sua ricchezza e varietà. Alla Mozart, signori il catalogo è questo:

Estimi del XV secolo

Estimo personale del 1426	Estimo personale del 1415
Estimo generale del 1434-1435	Estimo personale del 1432-1434
Estimo personale del 1441-1446	Estimo particolare del 1439-1442
Estimo dei forestieri del 1455-1458	Estimo particolare del 1447-1451
Estimo particolare del 1458-1461	Estimo particolare del 1455-1458
Estimo particolare del 1474-1480	Estimo particolare del 1462-1464
Estimi particolare del 1494-1501	Estimo particolare del 1486-1490

Estimi del secolo XVI-XVIII

Estimo particolare del 1517-1525	<i>Estimo generale del 1518-1522</i>
Estimo personale del 1523	Estimo personale del 1528-29
Estimo particolare del 1531-1533	Estimo personale del 1532-1533
Estimo dei forestieri del 1533-1534	Estimo particolare del 1534-1538
Estimo personale del 1534-1538	<i>Estimo generale del 1542-1561</i>
Estimo particolare del 1563-1572	<i>Estimo particolare del 1680-1719</i>
Estimo personale del 1712-179	

In tutto 2742 unità archivistiche per complessive 297 buste. La vera, clamorosa novità

di questo lavoro di esplorazione è stata quella degli estimi quattrocenteschi che prevedevano la presentazione di polizze (le portate toscane), annusate a suo tempo anche da monsignor Luigi Pesce¹⁰ e oggetto recentemente di uno studio particolare da parte di M. Scherman¹¹. La ricchezza dei dati (terre, case, opifici, animali, crediti, debiti, composizione della famiglia, traffici...) ci viene proposta con un lessico colloquiale, narrativo, di estremo interesse anche dal punto di vista linguistico, lessico con cui i contribuenti presentano il proprio stato patrimoniale, raccontano quasi la loro vita. Colorite a volte le loro espressioni destinate a «commuovere» gli estimatori per ottenere riduzioni o esazioni d'imposta. Per segnalare la propria precarietà un contribuente scrive: «vivo come fa l'oxel sula frasca, ancuo qua, doman colà», un altro per segnalare lo stato degradato dei suoi beni segnala della terra «[...] cum piantade sie mal in ordine e cum puoche vide e puochi arbori», un altro ancora partecipa i deputati dello stato di avanzata gravidanza della moglie e dice che «[---] la mia dona è grossa e granda», i portatori di vino raccontano la stagionalità del loro lavoro «puverii hominii, né puol lavorare niente per el fredo, semo puver lavorentii, de questo misterio che per tuto l'inverno non si pol lavorare», c'è chi è «infermo de un pè, non può andar senza crozola» e chi invece è «sollo», non ha «né pan, né galo, né galina». E gli esempi potrebbero continuare, con gusto.

Nel mentre la ricerca Benetton prendeva il largo si organizzò a Montebelluna nel 1992 una mostra cartografica: *Montebelluna Storia di un territorio. Cartografia ed estimi tra sei e settecento*, promossa da un ente, il Museo di storia naturale e archeologia, che poco sembrava spartire in termini di ambiti di interesse.

Doveva essere un evento «leggero», giocato sulla novità della documentazione proposta in originale e soprattutto sulla grande capacità semantica delle mappe stesse, capaci di raccontare un territorio. Si trattava delle mappe costruite a corredo di una ennesima operazione d'estimo, a distanza di un secolo circa dall'ultimo censimento concluso. In realtà poi tutto il progetto, sotto gli stimoli che venivano dall'allora direttrice dell'Archivio di Stato di Treviso, Francesca Cavazzana, prese un indirizzo che lo portò a trasformarsi in una sorta di laboratorio, di officina per cercare di ricostruire i contesti politici in cui l'operazione nasceva, dar conto della novità rappresentata dalla scelta di procedere alla verifica e alla stima dei beni da una parte e dall'altra di disegnare il territorio. A questo si aggiunge il fatto che, come sempre, intendere i fatti significava anche conoscere le carte e perciò riordinarle per arrivare poi a capire le istituzioni, i rapporti tra governo locale e centrale. Insomma fu officina-laboratorio i cui risultati parziali si condensarono in un agile catalogo¹² ma che eccitò e stimolò «curiosità», sane e commendevoli allungando in realtà poi i tempi di apertura dell'evento, compresa quell'esperienza di produrre, con i mezzi

¹⁰ PESCE 1983.

¹¹ SCHERMAN 2007.

¹² GASPARINI 1992.

informatici di allora, delle carte tematiche usando i dati e le informazioni contenute nei libretti di perticazione dove i beni venivano descritti.

In particolare poi la mia propensione simpatica verso il lavoro (ahi... gene nordestino) mi portò a indagare e a investigare aspetti e momenti dell'operazione volti a chiarire gli agrimensori impiegati, la loro formazione, le condizioni di lavoro, i salari... il loro prestigio sociale nel mondo dei mestieri «colti»; le tecniche usate e gli strumenti impiegati, il tasso di innovazione indotto dalla complessità dell'operazione.

I risultati, proposti nel catalogo e in una sorta di onda lunga anche in altra sede¹³, hanno di sicuro evidenziato la precocità e la novità dell'operazione trevigiana, distinta in due fasi per via anche delle difficoltà finanziarie che la conclusione del progetto incontrò, novità in rapporto soprattutto ad esperienze coeve in altri stati d'antico regime. L'intuizione di assegnare un numero ad ogni particella sia nella descrizione del bene che nel disegno ha in sé elementi di assoluta novità e funzionalità, facilitando e superando l'impasse che derivava dalla capacità di aggiornare lo stato patrimoniale del contribuente nel momento in cui il bene transitava..., insomma aggiornare il «Libri mare» sarà d'ora in poi cosa facile.

Protagonisti in primis gli agrimensori, provenienti da diverse aree della Terraferma. Su due in particolare, Zuane Rizzi e Pietro Tessari, ci siamo accaniti in modo inverecondo, oltre le norme sulla privacy, per ricostruirne le vicende professionali e familiari: è in questo modo che abbiamo intercettato la loro presenza in Polesine, impegnati in operazioni estimali con annessa cartografia, impegno che arricchirà il loro portfolio e le loro referenze. Questo servirà per avanzare, nel 1710, una proposta che, grazie all'aiuto anche del cancelliere cittadino Giulio Alberti, riuscirà a portare a termine l'importante operazione di perequazione fiscale. Ora, nella tabella sotto, abbiamo cercato di sintetizzare i risultati del lavoro: in tutto 365 tavole generali ma... oltre 1500 fogli con annessi libretti di perticazione.

Periti e numero di tavole prodotte nelle due fasi dell'estimo

Periti	1679-1687	1710-1719
Zuane Rizzi	1	110
Pietro Tessari	3	94
Gottardo Pamio	21	
Antonio Calligaris	35	
Antonio Zaborra	56	
Giovanni Battista Spinelli	12	
Francesco Basso	20	
Pietro e Lorenzo Simeoni	4	

¹³ GASPARINI 1994, pp. 273-298.

Paolo Pagnossin	1	
Tomaso Pasconi	1	
Giovanni Mattiazzi	1	
Antonio Berlefa	1	
Giovanni Domenico Bassi	1	
Francesco Vidor	4	
Totale	161	204

Quindici periti agrimensori nella prima fase, a testimonianza anche di una diffusa presenza in ambito veneto del «mestiere», giunti da Udine, da Spilimbergo, da Vicenza, da Bassano, quindici *decempedator* ognuno con il suo modo di lavorare, i propri *putti* che li assistevano nelle operazioni di rilievo, con il proprio strumentario tecnico che a volte rappresentavano nei personalissimi cartigli. Ed ognuno con un suo modo particolare di rappresentare gli elementi che i capitoli d'estimo imponevano di segnalare. Su questo piano, sulla semantica della carta, sulle informazioni e gli elementi che ci vengono volutamente raccontati o taciuti poco abbiamo insistito. Eppure sappiamo che questo è terreno di proficue riflessioni. Abbiamo accennato invece alle riflessioni, ai commenti, alle valutazioni che la rappresentazione del proprio villaggio può aver innescato nelle vicinie, nelle chiacchiere d'osteria o nelle sontuose barchesse delle centinaia di case domenicali o palazzi del patriziato sparse nel territorio. Ci ha molto interessato anche il costo dell'intera operazione, il rapporto costi/benefici.

«Fattura vasta, lunga e laboriosa» la definisce in un momento di pensosa stanca il *nodaro* Giulio Alberti, cancelliere di Comunità a cui spettava il compito di mettere ordine nelle stime, nella distribuzione dei beni tra i corpi, nel disbrigare le centinaia di ricorsi, nell'approntare i nuovi «Libri mare» con annesse partite di carico fiscale di *colta*... una montagna di carte si direbbe.

Ci dolse leggere l'impetoso giudizio espresso dalla Commissione dipartimentale del Censo nel 1808 che definì «[...] gli estimi come inservibili». Certo la scienza estimativa e censuaria andrà in una direzione più asettica e rigorosa, la rappresentazione cartografica si omologherà in una formalità di disegno e di segno. Non ci saranno più i prospetti delle case, i camini, le arcate, le ruote degli opifici, ci mancheranno soprattutto i colori delle strade, dei corsi d'acqua, dei tetti... ci mancheranno i periti e i loro squadri agrimensori, le loro pertiche distese. Scusate il coccolone nostalgico.

Molte, a noi sembra, restano le questioni aperte, soprattutto sul piano tecnico. Una nota a piè di pagina stringata: restano curiosità di tipo tecnico-strumentale, operativo, sul campo e in bottega. Poco sappiamo ancora degli «studi» professionali dei periti agrimensori, delle loro «officine», della loro bottega, sull'esempio di quanto ha

indagato Massimo Rossi¹⁴. Altre questioni attengono alle vicende archivistiche, una su tutte: chi, quando, perché e come ha disfatto i grandi libri di disegni e operato l'assemblaggio in carte singole, perché in tutta la documentazione si parla di *libri* di disegni. Ancora, sul piano storiografico: il dopo... è veramente risultato inutile tanta fatica trevigiana per francesi e austriaci? E infine le prospettive editoriali e di studio: i «putenti» mezzi informatici dell'oggi ci fanno sognare possibilità di legare numeri mappali a colture, proprietà, tipologia edilizia... come facemmo a Montebelluna in quegli anni «ruggenti», ma con altri risultati.

Che bello: Rizzi e Tessari in rete, on line... se lo avessero saputo!

¹⁴ ROSSI 2007.

**SECONDA SESSIONE
DAL SUPPORTO CARTACEO AL DIGITALE**

INTRODUZIONE AI LAVORI

Massimo Rossi

La seconda parte di questa giornata presenta una serie di esperienze che hanno per oggetto la digitalizzazione del materiale cartografico. L'intento, come si diceva nella presentazione, è di fornire un panorama dello stato dell'arte in ambito Veneto.

Aprono la sessione i contributi di Lorena Dal Poz e Neda Furlan sul progetto di catalogazione in corso da parte della Regione; seguono i lavori di Antonella Turri e Luigi Contegiacomo relativi ai patrimoni cartografici dell'Accademia dei Concordi e dell'Archivio di Stato di Rovigo.

Massimo Mazzanti espone il catalogo web del CIRCE-IUAV, mentre Andrea Adami e Francesco Guerra descrivono il software elaborato in occasione della mostra dedicata ai globi di Vincenzo Coronelli ospitata al Museo Civico Correr di Venezia.

Tra le realtà catalografiche disponibili in rete e comunicate al convegno, anche Geoweb, servizio della Biblioteca Nazionale Marciana, diretto da Piero Falchetta, e dedicato alla consultazione *on line* dei materiali cartografici e grafici antichi conservati in Biblioteca. Ad oggi il servizio offre la consultazione di 26.000 descrizioni bibliografiche di opere manoscritte e a stampa (<http://geoweb.venezia.sbn.it>).

La relazione di Francesca Fantini d'Onofrio e Maria Letizia Panajotti illustra il progetto di digitalizzazione del più antico catasto urbano della cittadina di Ostiglia ad opera del perito agrimensore Felice Pozzi (1712). A seguire le comunicazioni che descrivono lo stato dei lavori di digitalizzazione del catasto austriaco nei vari archivi di stato del Veneto.

**PROGETTO DI CENSIMENTO DELLA CARTOGRAFIA STORICA
NELLE BIBLIOTECHE VENETE
Lorena Dal Poz, Neda Furlan**

Introduzione (Lorena Dal Poz)

«Lo studio è inscindibile dalle biblioteche. Senza biblioteche, o con biblioteche troppo mediocri, non si riesce a studiare; se non si riesce a studiare, non si riesce a giovare di scuole e università»¹.

Questo pensiero sintetizza gli intenti con cui la Regione del Veneto ha in questi anni intensificato il suo impegno in materia di biblioteche, intese non solo come luoghi di conservazione di documenti e detentrici di professionalità tecniche, ma luoghi di cultura nel senso più compiuto del termine.

Negli ultimi anni le biblioteche sono mutate: l'utenza è più ampia e diversificata, ai materiali tradizionali se ne sono aggiunti altri di problematico trattamento catalografico e conservativo (foto, audiovisivi, pellicole cinematografiche), mentre le stesse tipologie classiche di biblioteche sono da rileggere in un'ottica diversa, se è ormai dato acquisito che le biblioteche conservative non sono più solo quelle che detengono materiale antico ma, ad esempio, anche quello acquisito da deposito legale.

In questo quadro non basta più conservare e catalogare il materiale come si è fatto nel passato e conformemente a standard metodologici e descrittivi, ma bisogna predisporre strumenti di accesso alle raccolte semplici ma affidabili, dinamici, «aperti» ad accogliere integrazioni e aggiornamenti in corso d'opera, che richiedano tempi e costi di realizzazione ragionevoli.

Per chiarire il ruolo che la Regione del Veneto può avere nell'ambito di un progetto di catalogazione della cartografia storica del territorio, andrà tenuto conto delle sue competenze in materia. Il Testo Unico dei Beni culturali (D.lgs. n. 490/1999) assegnava la tutela dei beni librari alle regioni, includendovi le carte geografiche (art. 2, comma 5). Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D. lgs. 42/2004, integrato con legge 51/2006), all'art. 5, comma 3 stabilisce come, sulla base di specifici accordi o intese e previo parere della Conferenza Stato- Regioni, le regioni possano esercitare funzioni di tutela su carte geografiche, spartiti musicali, fotografie, pellicole o altro materiale audiovisivo non appartenente allo Stato. La Regione del Veneto ha chiesto questo ampliamento di competenze.

Intanto però può concorrere con il Ministero, anche con la collaborazione dell'Università, alla definizione di programmi concernenti studi, ricerche ed iniziative scientifiche in tema di metodologie di catalogazione e inventariazione (Codice dei Beni culturali e del Paesaggio, art. 17, comma 3) e perseguire, insieme a MiBAC

¹ CROCETTI 2007, p. 80.

e agli altri enti pubblici, il coordinamento, l'armonizzazione e l'integrazione delle attività di valorizzazione dei beni pubblici (art. 7, comma 2).

La Regione inoltre, per la sua dimensione territoriale e le competenze in materia di biblioteche, si trova in una situazione favorevole per poter esercitare un ruolo di coordinamento, armonizzazione e, almeno in parte, di sostegno finanziario delle attività di catalogazione e valorizzazione delle raccolte cartografiche non appartenenti allo Stato del proprio territorio.

L'ente che qui rappresento può giovare a riguardo di almeno tre circostanze favorevoli:

1. la possibilità di utilizzare uno strumento di rilevamento già esistente, non nato esclusivamente a fini censuari e patrimoniali, ma che include anche questo aspetto: il Progetto di Misurazione e Valutazione dei Servizi Bibliotecari (PMV). Concepito in modo dinamico e quale strumento di governo delle biblioteche del territorio, consente di finalizzare alcune sezioni a progetti specifici: l'idea è per il 2008 di indirizzare le domande, poche e semplici, al rilevamento del patrimonio cartografico per consentirne una mappatura, necessaria per mettere a punto strategie di catalogazione e valorizzazione idonee alla sua natura e dimensione;

2. il rinnovamento - grazie a un congruo finanziamento statale - del Polo bibliografico regionale SBN: non riguarderà solo l'hardware e il software, ma l'organizzazione complessiva, con l'obiettivo di ottimizzare le risorse, anche professionali, esistenti ed elevare in modo significativo il livello dei servizi offerti all'utenza.

3. Il software adottato possiede un modulo per la catalogazione via web delle carte geografiche e la possibilità di associarvi immagini già inclusi nel «pacchetto» di base. Considerata la dimensione del costituendo Polo regionale (oltre 200 biblioteche), le potenzialità implicite per la catalogazione della cartografia delle biblioteche afferenti è evidente;

4. la costituzione di portali nazionali di risorse bibliografiche e digitali e il progetto (studio di fattibilità) di un portale regionale dedicato alle biblioteche, con la possibilità di accedere in forma facilitata e costantemente aggiornata alle risorse elettroniche disponibili.

Il progetto regionale certo offre la possibilità di adottare un software efficiente, ma non è la strada esclusiva. Credendo nella pluralità e nella vitalità del territorio, l'obiettivo essenziale è quello di favorire comunque l'elaborazione di strumenti metodologici e descrittivi conformi e l'adozione di software che prevedono formati di scambio standardizzati in ambito nazionale. Cooperazione e coordinamento non significano necessariamente omologazione, dal momento che la pluralità di iniziative è una ricchezza se si perseguono tuttavia obiettivi comuni e standard qualitativi minimi.

Il progetto sia pur brevemente delineato è impegnativo. Essendo ad uno stadio iniziale, possiamo ancora accogliere vostri suggerimenti e operare opportune correzioni di rotta. La Regione del Veneto è intenzionata a provare ad assumere le proprie responsabilità istituzionali e svolgere il proprio ruolo così come sopra

prospettato.

Il ricorso alla cooperazione ed alla catalogazione via web è, reputiamo, il sistema più efficiente di catalogazione della cartografica storica, ma richiede un solido supporto scientifico nella catalogazione e mantenimento della banca dati, per garantire possibilità di ricerca soddisfacenti: dovremmo dotarci di competenze professionali idonee, impiegate costantemente, e di altrettanto adeguati e costanti finanziamenti.

Abbiamo d'altra parte già l'esperienza in materia del progetto regionale di catalogazione dei manoscritti Nuova Biblioteca Manoscritta, l'unica banca dati specialistica che opera via web²: dal 2003 ad oggi sono stati catalogati oltre 15.000 manoscritti appartenenti a 25 biblioteche del territorio veneto e il progetto è in una fase di ulteriore crescita che lo vede propulsivo a livello nazionale.

Speriamo, forti dell'esperienza già acquisita e consapevoli che le difficoltà sono proprie di qualsiasi esperienza catalogografica, soprattutto di dimensioni estese e relazioni complesse, di riuscire attraverso la cooperazione con le biblioteche e la valorizzazione delle competenze professionali esistenti a pervenire a risultati soddisfacenti.

Sviluppo del progetto (Neda Furlan)

Nel 1881 fu pubblicato a Venezia il volume *Saggio di cartografia della regione veneta* curato da Giovanni Marinelli di cui vorrei citare un breve passaggio dalla relazione di presentazione redatta da Federico Stefani, allora vicepresidente della Deputazione Veneta di Storia Patria, in cui viene presentata l'idea di un unico catalogo cartografico relativo alle province del Veneto:

Io vi propongo perciò la compilazione di un catalogo ragionato di questi documenti. Cosa meravigliosa invero! [...] Nessuno, in nessun paese, [...] ha mai dato un catalogo illustrato e completo delle carte geografiche manoscritte o incise di una data regione. [...] Resterebbe la difficoltà di lavorarlo su un piano uniforme.

Questa citazione evidenzia problematiche antiche e tuttavia ancora attuali quali la necessità di un catalogo unico regionale e l'uniformità delle informazioni.

Nella prospettiva aperta dal «Progetto CulturaItalia», in cui la Regione del Veneto è parte attiva, e valutando i riscontri positivi avuti dal seminario regionale «Cartografia e bibliotecari», tenutosi presso la Fondazione Querini Stampalia lo scorso maggio durante il quale sono state fornite nozioni base di cartografia e strumenti necessari alla lettura di un documento cartografico, si è cercato di rispondere alle esigenze manifestate dai bibliotecari presenti proponendo un progetto che consenta di «leggere»

² Consultabile al seguente indirizzo web: <http://www.nuovabibliotecamanoscritta.it/>

il territorio del Veneto nella sua evoluzione storica, geografica e culturale.

Questa proposta prenderà l'avvio con un censimento del patrimonio cartografico, manoscritto e stampa, posseduto dalle diverse istituzioni e avente come soggetto i luoghi del Triveneto, per arrivare alla creazione di una banca dati regionale di materiali cartografici.

La promozione di questa ricerca avverrà attraverso la *Newsletter*, lo strumento messo a punto dalla Direzione Beni culturali della Regione Veneto.

Il censimento verrà effettuato con una serie di domande, precise e circoscritte, da includere nei questionari previsti nel «Progetto regionale di Misurazione e Valutazione dei servizi bibliotecari veneti» e indirizzate soprattutto alle biblioteche di conservazione del territorio regionale. La rilevazione finale permetterà di avere una fotografia dei documenti posseduti dalle biblioteche aderenti al progetto. Il coordinamento di questa ricerca e la disamina finale dei dati raccolti saranno affidati alla Fondazione Querini e a Massimo Rossi, già docente all'interno del suddetto seminario. La restituzione di quanto emergerà dallo studio degli elementi raccolti sarà consegnata nel prossimo autunno.

La seconda parte del progetto vedrà la realizzazione di un corso per la conoscenza e l'approfondimento dei materiali, dei repertori e della storia della cartografia, sia in riferimento ai risultati del censimento sia come strumenti necessari a incrementare le competenze di lettura delle diverse tipologie di materiali.

Il terzo punto si collegherà alla promozione, alla conoscenza e all'applicazione delle linee guida e degli standard ministeriali per la realizzazione di progetti di gestione (catalogazione e digitalizzazione) di materiali cartografici, anche con l'inserimento di metadati, prefigurando la creazione di una banca dati regionale omogenea, coerente e interoperabile con CulturalItalia. È previsto infatti un corso che comprenda: la digitalizzazione, secondo le indicazioni delle *Linee guida per la digitalizzazione del materiale cartografico* edite dall'ICCU nel 2006 e la catalogazione con l'utilizzo del software Sebina «Gestione Catalogo carte geografiche».

Per la complessa vicenda della verifica degli «authority files», di certo uno dei punti più complessi, sarà necessario prevedere un coordinamento fra gli Istituti che già si occupano di catalogazione di materiali cartografici. Una volta realizzata una «mappa delle mappe» e create le competenze per garantire una corretta gestione e una ampia fruizione, il progetto procederà con la catalogazione e la digitalizzazione di materiale cartografico che andrà a formare il primo nucleo di una banca dati di cartografia regionale e fungerà da modello operativo per la sua progressiva implementazione da parte di altre biblioteche, secondo modalità stabilite dalla Regione stessa.

L'attuazione di questo progetto favorirà gli studi del territorio anche in rapporto allo sviluppo storico-geografico dell'identità veneta, estendendo la conoscenza e la diffusione dei documenti cartografici presenti presso le biblioteche venete. La disponibilità dei dati in rete potrà altresì ottimizzare l'uso delle risorse garantendo una migliore conservazione dei materiali originali ed evitare la duplicazione delle

scansioni.

Per quanto riguarda il versante della catalogazione e della digitalizzazione, il progetto contribuirà alla costituzione di competenze, esperienze e buone pratiche riferite all'applicazione di standard nazionali e internazionali.

È sicuramente un progetto *in progress* che prevede una collaborazione a più voci: l'Ufficio Beni Librari, l'Ufficio Cooperazione Bibliotecaria della Regione del Veneto nel ruolo di coordinamento territoriale e la Fondazione Querini impegnata nella gestione del censimento e della parte didattica. Non mancheranno occasioni di confronti e scambi con altre realtà che potranno apportare, grazie alle loro esperienze, suggerimenti, spunti e aggiornamenti su cui lavorare.

LE RACCOLTE CARTOGRAFICHE DELLA BIBLIOTECA DELL'ACCADEMIA DEI CONCORDI

Antonella Turri

Come molte biblioteche civiche di origine prevalentemente ottocentesca la biblioteca dell'Accademia è stata a lungo considerata a Rovigo e nel Polesine il naturale ricetto delle memorie di storia patria. I numerosi lasciti, donazioni, depositi hanno caratterizzato la Concordiana come un insieme assai complesso di fondi di natura libraria, archivistica, cartografica ed artistica, a cui si aggiunsero le più svariate collezioni antiquarie e naturalistiche.

Risulta di facile conseguenza comprendere come i fondi librari e archivistici siano estremamente vari ed eterogenei per la tipologia documentaria, per la loro costituzione, per la conservazione, per la modalità di fruizione¹.

Tale premessa risulta indispensabile per comprendere la varietà anche delle fonti cartografiche, che si articolano in cinque fondi: Silvestriano, Concordiano, Archivio Storico del Comune di Rovigo, Conventi soppressi e fondi in deposito appartenenti ad altri enti, come ad esempio quello riguardante il Consorzio Santa Giustina, di proprietà del Consorzio di bonifica Polesine-Adige-Canalbianco (si vedano alcuni esemplari pubblicati nelle figure 26, 27, 28 e 29).

Fondo silvestriano

Tra le famiglie nobili di Rovigo primeggia quella dei conti Silvestri², che ha lasciato il suo prestigioso patrimonio bibliografico e documentario all'Accademia dei Concordi³.

Non è facile ricostruire la storia dei singoli pezzi, dei quali andrebbe rintracciata la vicenda attraverso uno studio approfondito dei documenti d'archivio e degli inventari, ma la raccolta nel suo insieme è riconducibile da un lato alla passione per il collezionismo dall'altro agli interessi di studio e agli usi pratici di una nobile famiglia rodigina ben inserita nella vita politico-amministrativa della città.

Per quanto riguarda la consistenza del fondo si tratta di 196 carte geografiche, eseguite

¹ BIANCHINI, PEZZOLO 1999, pp. 387-409, in particolare p. 387; PIETROPOLI 1986, pp. 194-196.

² Della famiglia rodigina dei Silvestri, che pare fosse di origine ferrarese, sono noti diversi esponenti. Tra questi primeggiano nel corso del Seicento e Settecento Camillo, Carlo e il canonico Girolamo. I tre si dedicheranno, seppur con grandi differenze qualitative e quantitative, a studi storico-eruditi, antiquari e idrografici. In particolare, riguardo al canonico Silvestri, sono giustamente famosi i suoi lavori sull'economia, sui problemi agrari e sulla situazione sociale in Polesine nella seconda metà del Settecento. Si veda al riguardo: [BISCACCIA] 1865; CONTEGIACOMO 1986, pp. 435-513.

³ MAZZETTI 1993, pp.59-72, in particolare p. 72; PIETROPOLI 1986, p. 197 e succ.

in prevalenza da Vincenzo Maria Coronelli⁴, 9 atlanti⁵ e 2 splendidi portolani⁶. Più difficile calcolare la consistenza del materiale cartografico relativo alle loro proprietà terriere, oppure a quello inerente gli Enti da loro gestiti, come alcuni Consorzi di bonifica, poiché il materiale si trova inserito in raccolte più generiche⁷.

Fondo concordiano

Tale fondo si è formato attraverso contributi di varia natura: il collezionismo di soci accademici, donazioni di privati, lasciti e acquisti fatti dall'Accademia stessa al fine di implementare una raccolta cartografica divenuta, nel corso del tempo, molto consistente. Nello specifico si tratta di circa 128 carte geografiche e topografiche stampate e 14 atlanti⁸, a cui si deve aggiungere il materiale cartografico inerente più precisamente il territorio polesano e ferrarese.

A tale riguardo un primo censimento fu pubblicato nel 1881 da Giovanni Marinelli nel *Saggio di cartografia della regione Veneta*, poi aggiornato nel 1908 da Edoardo Piva con il *Saggio di cartografia polesana*, dove, procedendo all'estrazione del materiale di interesse locale dal fondo cartografico generale, realizzò un inventario di 66 carte. Negli anni '50, invece, Alberto Broglio⁹ divise il materiale cartografico in:

a) Carte geografiche e topografiche del Polesine e del ferrarese disegnate a mano e

⁴ Nato a Venezia il 16 agosto del 1650 fu erudito, cosmografo e geografo. Nel 1685 i Riformatori dello studio di Padova lo insignirono del titolo di Cosmografo della Serenissima. Qualche anno prima il Coronelli aveva fondato l'Accademia degli Argonauti, che favoriva la pubblicazione di carte geografiche, globi e in genere lo sviluppo della cosmografia e della geografia. Morì a Venezia il 19 dicembre 1718. Si veda al riguardo la voce *Coronelli* in *Dizionario biografico degli italiani*, Roma 1983, pp. 305-309.

⁵ Tra cui *Atlas sive cosmographicae meditationes de fabrica mundi* di Mercatore del 1595 e *Città, fortezze et altri luoghi principali dell'Albania, Epiro etc.*, di Coronelli.

⁶ A tale riguardo si cita il portolano Silv. 182, eseguito tra il 1401 e il 1450 con nove disegni a penna, con nomi delle città anche in rosso, riguardanti la navigazione lungo le coste della Francia, Inghilterra, parte del Mare del Nord, Portogallo, Spagna e Mediterraneo occidentale e centrale, Adriatico, Egeo, Mar Nero. Nell'ultima carta è rappresentata la tavola zodiacale.

⁷ Le raccolte a cui si fa riferimento sono il Fondo manoscritti della biblioteca silvestriana e il Fondo mappe Polesine.

⁸ Tra questi atlanti vale la pena di ricordare il *Theatrum Orbis Terrarum* di Ortelio del 1570 e l'*Atlante novissimo illustrato e accresciuto con osservazioni fatte da celebri e recenti geografi* dello Zatta in quattro volumi con carte a colori.

⁹ Nel 1923 fu chiamato alla direzione della biblioteca e della pinacoteca dei Concordi il dott. Alberto Broglio. A lui si deve tutta la strutturazione della biblioteca, dai cataloghi a schede del materiale librario, agli inventari e registri topografici. Il dott. Broglio lasciò la direzione della biblioteca nel 1965. Si veda al riguardo: MAZZETTI 1972, pp. 113-132, in particolare p. 127; PIETROPOLI 1986, p. 321.

stampate¹⁰;

- b) Carte sciolte del Polesine e del ferrarese disegnate;
- c) Carte sciolte del Polesine e del ferrarese a stampa;
- d) Mappe Polesine¹¹.

Una riflessione a parte meritano poi alcuni manoscritti e opere a stampa che, per le informazioni riguardanti il territorio, le trasformazioni delle terre deltizie, i problemi idraulici dei fiumi Adige, Adigetto e Po, la loro navigazione, lo stato degli argini, risultano preziosi per lo studio e l'analisi di un territorio così complesso e delicato, come appunto quello polesano.

Tra i manoscritti vanno sicuramente ricordati alcuni lavori di Marco Antonio Campagnella¹², con i quali il canonico porta il proprio contributo anche nel settore della tradizione polesana di cronache e studi idrografici. Nel 1759 disegna 18 mappe acquerellate che rappresentano il *Corso dello Scortico et Adigetto* visto dalla parte di Campagna Vecchia: il tracciato fluviale colorato in azzurro attraversa il verde della campagna; abitazioni e fabbricati dei paesi e dei borghi di Rovigo sono dipinti in rosa, mentre argini e vie arginali in giallo.

Del 1771 è la *Breve informazione del governo e direzione de' fiumi Adige e Adigetto nel Polesine di Rovigo*, che, spiegando l'organigramma dei funzionari addetti al governo dei due fiumi e descrivendo le operazioni che devono essere eseguite per rinforzare gli argini e tenere lontano il pericolo di rotte, coglie il dramma di un territorio condannato all'insicurezza e alla precarietà dalla cronica instabilità delle acque. Tra le pubblicazioni a stampa ci si limita a citare del Paleocapa *Le Memorie idrauliche* del 1859, con relativa carta idrografica del Polesine, e *Parere sul piano di bonificazione dei consorzi padani* del 1859, con corografia della zona tra Canal Bianco e Po, mentre dello Stievano si ricordano *Considerazioni e proposte sopra un progetto per lo scolo generale del Polesine* del 1876, con allegata topografia del Canal Bianco.

¹⁰ Il notaio Antonio Maria Marcolini, residente a Padova, lasciò nel 1889 una raccolta di stampe, carte topografiche, libri stampati e manoscritti, monete e altro, riguardante il cessato dipartimento del Basso Po, compreso il territorio di Ariano. La cartografia riguardante il Polesine fu inventariata dal Piva e raccolta in un album conosciuto, anche, come «Album Marcolini» contenente 25 carte. Si veda al riguardo PIETROPOLI 1986, p. 286.

¹¹ Si tratta di una raccolta miscellanea di circa 78 carte archivisticamente legate al Fondo conventi soppressi, Archivio Storico del Comune e Fondo Silvestri.

¹² Nato a Rovigo nel 1703, nel 1735 viene nominato canonico dell'insigne collegiata di Santo Stefano. La sua esistenza si snoda ritmata dagli studi, dagli impegni ecclesiastici e accademici. Al Campagnella va riconosciuto un ruolo di grande rilievo come studioso di «patrie memorie», che possono essere ricondotte a due filoni principali: storico-cronachistico e idrografico. Muore a Rovigo nel 1783, viene sepolto nel sepolcro dei canonici del Duomo. Si veda *Rhodigium* 1989, pp.36-45.

Archivio Storico Comune di Rovigo

Sono qui conservate le preziose serie archivistiche che riguardano la vita politica, amministrativa, sociale, ed economica della città di Rovigo. Ovviamente l'oggetto della nostra indagine ci costringe a focalizzare l'attenzione sul «paesaggio fiscale»: vale a dire sui prodotti più complessi ed articolati della rappresentazione cartografica: catastici ed estimi, a cui aggiungeremo una brevissima incursione nella serie degli «Arzeri».

Catastici. La serie risulta così strutturata: Catastico mappe anno 1688 di Campagna Vecchia in Santo Stefano; Catastico mappe anno 1663 del Ritratto di Santa Giustina; Catastico 1708; Catastico 1756; Catastico 1775; Catastico di Pontecchio del 1723; Catastico di Frassinelle 1784¹³. Si tratta indubbiamente delle fonti più pertinenti per la ricerca storica poiché entrano nella sfera di governo del territorio e i governanti ne utilizzano appieno le potenzialità: in tal modo società e risorse vengono descritte attraverso quantificazioni e ordini di grandezza¹⁴. La documentazione grafica è di grande impatto visivo, ricca di immagini, quasi sempre acquerellate, con colori che consentono l'immediata comprensione dei particolari, siano essi edifici, proprietà, corsi d'acqua, strade, fiumi, confini. Una manicola posta dall'estensore, spesso a scopo didascalico, nel corpo del disegno cattura l'attenzione dell'osservatore «puntando» su particolari elementi.

Estimi 1488-1729, con le relativi sottoserie sommari e perticazioni. Tali perticazioni, realizzate negli anni 1488, 1520, 1546, 1570, 1614, 1616, 1618 e 1619, riguardano i paesi che appartenevano alla Podestaria di Rovigo¹⁵. Esse descrivono in maniera analitica paese per paese le particelle del terreno delle varie proprietà fondiarie con preziose indicazioni su abitazioni, proprietari, destinazioni d'uso di edifici, tipologia del terreno, coltivazioni, passaggi di proprietà, confini, toponimi. Praticamente, per Rovigo e i comuni del medio Polesine, le perticazioni riportano le condizioni agrarie e sociali e consentono di rilevare i cambiamenti del territorio avvenuti nei secoli di dominazione veneziana.

Serie Arzeri, con i libri Arzeri e fiumi - Espropriazioni e lavori 1708-1775. Qui si possono recuperare tutte quelle informazioni che riguardano interventi di controllo e manutenzione degli argini, raggruppati sotto la denominazione «Governo ordinario dell'Adige» e interventi in caso di pericolo di tracimazione riuniti sotto la voce di «Governo straordinario». Dall'analisi di questa documentazione emerge prepotentemente la continua incessante preoccupazione per il problema dell'arginatura

¹³ GULLINO 1982, pp. 77-84; ZALIN 1993, pp.169-219; BULGARELLI 2007, pp. 45-60.

¹⁴ CORBELLINI 2001, pp. 25-33.

¹⁵ Il territorio della podestaria di Rovigo corrispondeva agli attuali comuni di Rovigo, Bosaro, Polesella, Canaro, Fiesso, Castelgugliemo, Arquà, Villamarzana, Villadose, Fratta, San Bellino, Frassinelle, Pincara, Guarda, San Martino di Venezze, Costa.

senza che mai possa completamente essere imbrigliata la forza prorompente dei due grossi fiumi che periodicamente distruggono i raccolti seminando la disperazione nelle campagne polesane e prostrandolo la coltivazione agricola di una regione potenzialmente ricchissima¹⁶.

Conventi soppressi

L'importanza di questi archivi per la ricostruzione di alcuni aspetti della vita economica, sociale, religiosa del Polesine è superiore a quanto può far supporre una primitiva e superficiale informazione.

Fra gli archivi degli Istituti religiosi soppressi in epoca napoleonica e pervenuti alla biblioteca dell'Accademia dei Concordi emerge per la larga documentazione offerta quello del Monastero di San Bartolomeo, centro religioso situato alla periferia della città, ove risiedettero i frati umiliati prima, e poi i monaci olivetani¹⁷.

D'indubbio valore il materiale cartografico qui contenuto a partire dalla serie catastici, suddivisi, o per meglio dire organizzati, secondo la pertinenza geografica in quattro località: Rovigo, presso il Monastero e nella zona di Bresega, Baltun, presso Sant'Apollinare, Selva, fra Crespino e Pontecchio e Agna, nel padovano, per un totale di oltre 1.000 campi d'estimo di Rovigo, pari a 620 ettari¹⁸.

A questi si aggiungano i disegni eseguiti da pubblici periti nei secoli XVI, XVII e XVIII, che consentono d'individuare le modifiche avvenute nel paesaggio agrario ad opera dell'uomo per lo scolo delle acque e per il miglioramento delle terre: come ad esempio testimonia la rappresentazione di alcuni beni situati nel «retrato» di Sant'Apollinare. Nutrita documentazione è, inoltre, possibile trovare in merito a colte per gli argini, imposte per le rotte, sopralluoghi e perizie per la perdita di raccolti a causa di calamità: in particolare per inondazioni. Molti sono poi i processi subiti o iniziati dal Monastero per cause di eredità, ma soprattutto per motivi di confini.

Si aggiunga che quanto si è affermato per San Bortolomeo, vale anche, seppur in misura minore, per diversi altri conventi del Polesine i cui archivi sono, in parte, conservati in Accademia. Oltre al Convento di San Bortolomeo, i fondi più cospicui riguardano i conventi di San Francesco, della Santissima Trinità e la Commenda di San Giovanni.

Archivio Consorzio Santa Giustina

Nel 1994 tra il Consorzio di bonifica Polesine Adige Canalbianco e l'Accademia

¹⁶ Si veda al riguardo Camillo, Carlo e Girolamo Silvestri in *Successi delle acque*, Rovigo 2003.

¹⁷ Sulle vicende dell'archivio del monastero di San Bartolomeo si veda: MAZZETTI 1976, pp. 355-364.

¹⁸ Si veda MAZZETTI 1979, pp.137-173.

dei Concordi è stata stipulata una convenzione per la conservazione di documenti storici pertinenti il Consorzio originario di Santa Giustina¹⁹. Ovviamente si tratta di materiale strettamente connesso alla storia e alle funzioni svolte dal Consorzio, costituito da 34 pezzi tra i quali, in particolare, meritano menzione il catastico dei possidenti nel Retratto di Santa Giustina, manoscritto membranaceo della fine del XVII secolo e il catastico Grimani del 1665, anche questo manoscritto, a disegni colorati ad acquerello con le terre alte di colore rosa, le mezzane gialle, le basse verdi. Anche in questo caso si tratta di una raccolta molto eterogenea: alcune carte rivelano un intento di descrizione geografica dell'ambiente, altre sono legate ad aspetti tecnici specifici di rilevazione e di progettazione nell'ambito dell'ingegneria idraulica; altre manifestano invece chiari scopi amministrativo-fiscali. Nel loro complesso dimostrano in modo abbastanza efficace le trasformazioni che hanno interessato quest'area nel suo, come già più volte accennato, non facile rapporto con l'ambiente naturale in cui è inserita.

In definitiva, come si può ben vedere, le raccolte cartografiche possedute dalla biblioteca sono estremamente interessanti e di grande rilevanza per il materiale cartografico sciolto, stampato e manoscritto che conservano. Avvicinarsi a questi «luoghi magici», indagare le ragioni che hanno determinato la realizzazione di specifiche carte, interpretare lo spazio che rappresentano, è ricostruire una parte importante della storia, di una società e di un'epoca; è indagare le condizioni sociali, economiche ed istituzionali che concretamente con quella produzione cartografica si sono descritte e illustrate.

Per quanto riguarda, invece, il materiale più squisitamente di carattere «locale», si può osservare come, comparando in senso diacronico queste carte, diverse per tipologia e finalità, emerga la fisionomia di un territorio in cui la storia della sua gestione e il suo costante rapporto con le acque hanno costantemente influenzato la geografia degli insediamenti civili e militari.

¹⁹ Nel 1546 veniva istituito il Consorzio di Santa Giustina, che aveva come obiettivo la bonifica del tratto omonimo: vale a dire di un vasto territorio immediatamente a nord di Rovigo, compreso fra Adige e Adigetto. Sui consorzi si veda: CAMPOS 1937; notizie più specificatamente riguardanti il Consorzio di Santa Giustina, la sua storia, le sue funzioni si possono trovare in: RIGOBELLO 1990, pp.103-119; COSTANTINI 1990, pp.121-130.

LE RACCOLTE CARTOGRAFICHE DELL'ARCHIVIO DI STATO DI ROVIGO

Luigi Contegiacomo

Antico quasi quanto le prime società umane, il catasto trae la sua motivazione dalla necessità di censire (di qui la confusione terminologica tra catasto e censimento, specie nel '700) le proprietà fondiarie per poter attribuire ai contribuenti le rispettive imposte fondiarie i cui proventi sono indispensabili per sostenere le spese delle comunità¹.

Così in Egitto, dove, almeno dalla dinastia Tebana in avanti, alla necessità tributaria si aggiungeva la necessità giuridica di definire i confini delle proprietà a tutela dalle continue annichilenti inondazioni del Nilo, che resero necessario ricorrere, a partire dal regno di Amasis (568-525 a.C.), ad aggiornamenti annuali basati sulle dichiarazioni dei contribuenti. Ma la prima preziosa mappatura catastale (*formae*) è sicuramente, allo stato attuale delle conoscenze, quella romana, vera e propria trasposizione grafica in duplice copia delle operazioni di centuriazione che caratterizzarono la colonizzazione romana, perfezionata durante i primi anni dell'Impero e una copia della quale era conservata nel *Tabularium (Sanctuarium) Caesaris*²: un vero e proprio censimento catastale con apparato grafico e contabile/fiscale di cui si potevano persino estrarre copie su istanza degli interessati, il cui limite principale consistette nel mancato aggiornamento, troppo complesso da gestire³.

Crollato l'Impero e venuta meno la centralità dei controlli, i vari stati dell'età moderna avrebbero adottato, almeno a partire dal sec. XV, criteri assai disomogenei per applicare l'imposta fondiaria, ma non si sarebbe proceduto a mappature, se non assolutamente parziali, del territorio almeno sino agli inizi del '700, quando in alcuni stati si iniziò a fare di necessità virtù. Il metodo descrittivo dei catasti o catastici «particolari» (di famiglie, persone, conventi, consorzi, scuole laiche e religiose), spesso più attendibili rispetto agli stessi catasti pubblici perché non condizionati da dichiarazioni potenzialmente mendaci e tendenziose indirizzate ad uno stato, quello veneto, più attento all'azione di controllo che non ad una vera e propria pianificazione fiscale affidata alla cartografia, si estenderà nel '700, grazie ad un'avveduta politica amministrativa, sia pur locale, all'intero territorio del Polesine, sfruttando le nuove tecnologie (rilievi mediante triangolazioni) messe a punto nel «Secolo dei lumi»: confini e porzioni molto più precisi, attribuzioni di misure e di censi uniformi,

¹ Per una panoramica storica delle funzioni e del significato di catasti e censimenti dal medioevo all'età contemporanea si veda: ZANGHERI 1980. Dello stesso autore anche: ZANGHERI 1973. Si vedano ancora: MALACARNE, DI FAZIO 1989 e CORTESE 1960, pp.486-494.

² Sul *Tabularium* si veda CENCETTI 1952, ora disponibile anche in G. CENCETTI, *Scritti archivistici*, pp. 221-259.

³ MAGNI 2005.

seppur permanessero sperequazioni tra i tre corpi di contribuenti: città, territorio, clero e le rispettive classi (città, esenti, veneti) con conseguenti aggravii sui contribuenti più penalizzati, lacune nei censimenti, parzialità diffuse⁴. Perticazioni, catastici ed estimi veneti infatti spesso non rendevano giustizia ai contribuenti a causa del sistema, oramai inadeguato ai tempi, empirico e spesso arbitrario delle polizze d'estimo, ma anche a causa delle diverse percentuali di aggravio e delle esenzioni che favorivano gli abitanti delle città rispetto a quelli del contado ed i cittadini «veneti» rispetto agli altri, così come dal punto di vista descrittivo, pur nella suggestiva e fascinosa pittoricità delle mappe, come nel caso polesano⁵, probabilmente il primo fortunato esempio di mappatura del territorio con metodo geometrico-particellare, non riuscivano tuttavia a rendere appieno l'immagine del territorio: semplici, seppur laboriose, descrizioni di superfici e coerenze con elementari indicazioni confinarie. Mancavano quadri d'unione, la descrizione dei mappali era parziale e i beni non soggetti a tributi non erano registrati. Se tali mappe, al pari dei catastici consortivi, ecclesiastici e «particolari» riuscivano a rendere in modo descrittivo, esteticamente più accattivante, l'immagine del territorio, unendo talora alla geometricità delle forme e dei confini accenni d'alzato, specie nel caso del catasto della Podesteria di Rovigo del 1775, in cui la suggestione prospettica dei fabbricati prevale sulla rappresentazione in pianta e in scala, e delle tipologie colturali con colorazioni naturali ad acquerello dall'immediato e intuitivo impatto visivo, non riuscivano tuttavia a rendere una visione d'insieme del territorio.

Dopo la prima pionieristica quanto poco conosciuta e isolata esperienza polesana, esplose la grande novità del catasto «teresiano», portata avanti anche nel segno di una più equa redistribuzione dei carichi fiscali in Lombardia da Maria Teresa d'Austria, ma in realtà già avviata da Carlo VI con la preziosa collaborazione di Pompeo Neri⁶, fra grandi avversità interne ed esterne⁷ e dopo l'esperienza sabauda avviata da Vittorio Amedeo II nel 1728 col ricorso ad un catasto geometrico-particellare, molto cambierà nella nuova Italia napoleonica prima con le polizze «democratiche» (1798) e poi con il nuovo censimento del 1807⁸. Così recitavano le regole del Decreto vicereale del 13 aprile 1807: «unità di misura superficiale dei terreni, detta pertica censuaria uguale alla decima parte della tornatura (o ettaro). I terreni in piano si dovevano misurare con le catene, quelli in luoghi notabilmente acclivi di colline e monti colle

⁴ BULGARELLI 2007, pp. 45-60.

⁵ Tre i principali catasti «geometrici» polesani del '700 conservati in Accademia de Concordi: 1708, 1757 e 1775, sui quali si veda BULGARELLI 2007, pp.51-58.

⁶ Si veda sul Catasto prediale milanese, oltre al citato ZANGHERI 1980, C. LUPI, *Storia del Catasto milanese*, 1825.

⁷ ZANGHERI 1980, pp. 107-126.

⁸ Si veda per un attento studio dei catasti e della loro fruizione storica, oltre al citato ZANGHERI 1980, il saggio di TONETTI 2003, pp. 113-135.

canne adoperate a coltello e orizzontalmente. Ogni Comune sarebbe fornita della Mappa topografica del proprio Territorio, posta nella scala di proporzione d'uno a due mila sul terreno. La Mappa, orientata in vera Tramontana con l'inclinazione dell'ago magnetico a venti gradi verso Ponente, debba essere in fogli rettangoli, e comprendere il Territorio d'una sola Comune. Delineatasi nella Mappa nitidamente la precisa configurazione delle cose contenute nel perimetro della Comune, distinguendo tutti i pezzi di terra secondo i vari proprietari a cui appartenevano; e quelli spettanti al medesimo proprietario venivano contraddistinti secondo i loro confini naturali ed artificiali, il diverso genere di agricoltura, i gradi diversi di feracità del terreno. In ciascun pezzo della Mappa, s'inseriva un numero progressivo e si usavano le lettere alfabetiche per dinotare i luoghi regi, sacri e religiosi, le fortificazioni, le piazze, ed altri luoghi pubblici. La misura superficiale di ciascun numero era calcolata co' metodi geometrici sulla Mappa stessa [...].».

Alla mappatura era associato il «Sommarione», diviso in cinque colonne:

- numero o lettera del mappale;
- nome e cognome del proprietario del mappale;
- denominazione del mappale;
- qualità del terreno secondo la coltura, l'uso (se era casa o altro edificio);
- superficie in pertiche censuarie e centesimi.

Perfezionatesi le rilevazioni sul terreno e completata la rilevazione nel 1816, il nuovo governo austriaco creava una struttura burocratica capillare quanto indispensabile con la creazione della Giunta del Censimento (1817), sostituitasi alla Direzione Generale del Censo, cui rispondevano ispettori provinciali e commissari distrettuali censuari, cui facevano da controparte i delegati comunali dei possessori. Nel 1825 nascevano le Delegazioni censuarie per le revisioni, i numerosissimi e interminabili ricorsi etc. Si passò così dal Censo provvisorio⁹ a quello stabile attivato nel territorio veneto dall'Impero austriaco l'1 gennaio 1846¹⁰: un lavoro immane sul territorio che richiese, anche a distanza di pochi anni, continue rettifiche ai confini, alle misure, ai nomi dei possessori. Mutò anche il sistema dei «Sommarioni», che dai volumi unici napoleonici si articolarono in più volumi con l'aggiunta delle rubriche dei possessori e dei repertori dei numeri di mappa con i puntuali riferimenti ai fogli rettangoli. Si perfezionarono i partitari e si aggiunsero le volture catastali.

Il Censo stabile (volgarmente definito Catasto austriaco, poi austro-italiano) è di estrema utilità ancor oggi per la ricostruzione di ogni singola proprietà, nei suoi eventuali frazionamenti successivi, e dei suoi passaggi di mano, dei suoi esatti confini, della evoluzione architettonica dei fabbricati (in pianta con la sola definizione dei

⁹ Avviato dall'Austria all'indomani di Campoformido per ovviare alle gravi carenze del sistema fiscale veneto, dal 1827 iniziarono le rettifiche del censo per valori e misure.

¹⁰ Per Rovigo, Padova e Venezia.

perimetri), della relazione tra proprietà e territorio e infrastrutture quali opere stradali, di idraulica, bonifica, idrovore, chiuse etc.

Il *corpus* cartografico più importante quantitativamente e non solo dell'Archivio di Stato di Rovigo è sicuramente costituito dai catasti storici, nelle loro varie componenti:

- Catasto napoleonico, molto lacunoso¹¹ - 1806-1846;
- Censo stabile (Catasto Austriaco e austro-italiano) - 1846-1927;
- Catasto italiano terreni - 1927-1965 ca.

Del «Catasto napoleonico» restano a Rovigo solo pochi registri partitari (34) e 72 mappe di norma in scala 1:8000 (canne 500 di 2 metri ciascuna) ed in vario formato, presumibilmente le «mappette» utilizzate nel 1817 per la pubblicazione. Non sono presenti le mappe di rilievo originale in scala 1:2000, conservate invece all'Archivio di Stato di Venezia. All'inizio dei partitari sono presenti semplici indici alfabetici costituenti le rubriche dei possessori. Nelle mappe 1:8000 la simbologia è affidata ai tratti ed alle linee, nonché ai numeri delle particelle.

Ben più completo si presenta il «Catasto austriaco», più correttamente forse definibile «austro-italiano» data la continuità di utilizzo, forte di ben 1108 buste di volture, 1141 partitari, 200 circa tra rubriche dei possessori, repertori dei numeri di mappa (o catastini) e fogli (o repertori) dei mappali, oltre 4090 mappe di formato 55 x 70 cm ed in scala 1:2000¹², articolate in due distinte serie, una originaria che data dall'impianto austriaco e arriva con gli aggiornamenti al 1880 ca., l'altra immediatamente successiva e che arriva con gli aggiornamenti sino al 1927.

Le mappe risultano articolate in origine in base agli otto distretti di Rovigo, poi ridotti a sei (Adria, Badia, Massa Superiore, Lendinara, Occhiobello, Rovigo), ognuno dei quali articolato in Comuni censuari, più numerosi di quelli «amministrativi». La descrizione delle proprietà nell'ambito dei singoli fogli rettangoli è di mero tipo geometrico, basato sulle triangolazioni, e ad ogni singola proprietà è attribuito un numero di mappale segnato in nero¹³ o una lettera che contraddistingue i beni pubblici. Il repertorio progressivo dei mappali (catastino) richiama tramite un sistema alfa-numericò al nome del possessore presente nella rubrica (o matricola) dei possessori da cui a sua volta si ha il richiamo alla rispettiva partita catastale riportata con numerazione progressiva nei registri partitari. Ad ogni partita sono associati uno o più numeri di mappali appartenenti al medesimo possessore e di ogni mappale sono forniti le misure in pertiche censuarie¹⁴ e centesimi ed il censo (rendita) espresso in

¹¹ L'originale, completo, si trova presso l'Archivio di Stato di Venezia.

¹² Gli allegati sono per le mappe di Rovigo e Adria città in scala 1:1000, i quadri d'unione in scala 1:25000 in genere.

¹³ Ogni Comune ha un'unica numerazione progressiva per tutte le mappe: in nero i numeri originari, in rosso quelli aggiunti successivamente in occasione delle lustrazioni.

¹⁴ La pertica censuaria corrispondeva a 1000 mq.

lire austriache¹⁵. Nei partitari sono quindi annotati come in un registro di carico e scarico tutti i passaggi di proprietà (anche nude) o possesso anche parziali.

Tali fonti ed in particolare le mappe costituiscono una rappresentazione univoca e complessiva del territorio e tra le altre informazioni ci restituiscono - pur nei limiti consentiti dalla scala - preziosi toponimi che richiamano la presenza di laghi, paludi, valli, gorghi, boschi, «cuori», «fontanazzi», «salgarede» oggi spesso spariti, informazioni ora dirette ora indirette utilissime per la ricostruzione diacronica delle variazioni di un territorio in continua trasformazione qual è il Polesine.

Un'ulteriore copia - parziale ma integra - delle mappe del Catasto austro-italiano (196), cui si aggiungono 75 registri di partitari consorziali, si trova nell'Archivio storico¹⁶ del Consorzio di Bonifica Valdentro Medio Polesine¹⁷, in cui confluirono gli archivi del Consorzio elementare Vespara-Valdentro e Prese Unite di Lendinara e del Consorzio Medio Polesine di Rovigo, a loro volta fusioni di altri Consorzi preesistenti e originati da alcuni dei più antichi consorzi di bonifica polesani, risalenti alla seconda metà del '400 ed al '500. All'Archivio storico del Consorzio di Bonifica Padano Polesano depositato presso l'Archivio di Stato appartiene invece un'altra, ancor più cospicua serie di mappe catastali (2073) e registri (186).

Non mancano naturalmente tra la documentazione consorziale disegni e topografie di aree più o meno ristrette e disegni progettuali, spesso di grande interesse e risalenti anche ai secoli XVII e XVIII, di cui solo oggi si sta provvedendo all'inventariazione analitica: si pensi alle numerosissime tavole redatte per il Collettore padano polesano tra fine Ottocento e primi Novecento, ai disegni di casoni, rustici, case da espropriare, alle delimitazioni dei boschi e dei terreni da bonificare.

Per completare il quadro della documentazione catastale consultabile presso l'Archivio di Stato non si può non ricordare il «Nuovo Catasto italiano terreni» (1927-1965ca.): circa 2000 mappe, ognuna con numerazione progressiva autonoma dei mappali, in scala 1:4000 (1:2000 per gli allegati)¹⁸ in formato maggiore rispetto a quello delle mappe austriache e dotato di 140 buste di vulture e di oltre 2000 registri partitari, rubriche possessori, repertori dei mappali.

Di estremo interesse è la serie «Demanio» appartenente all'Archivio storico dell'Intendenza di Finanza (1862-1937), costituita quanto alle sole mappe e disegni di 606 unità di formato e scale quanto mai diversi al pari dei supporti (carta, velina, lucido, cartone): disegni di beni immobili ex feudali, di beni ecclesiastici o espropriati alla Chiesa ed a conventi e scuole religiose polesane, ma anche disegni tecnici allegati a richieste di attiraggio d'acqua, disegni progettuali per opere di bonifica,

¹⁵ Si ricordi che il censo era il criterio base per esercitare o meno i diritti attivi e passivi: elettorato, servizio militare etc.

¹⁶ Si tratta della sezione depositata presso l'Archivio di Stato.

¹⁷ Oggi parte del più ampio e recente Consorzio Polesine Adige Canal Bianco.

¹⁸ Il quadro d'unione è ora in scala 1:25000, ora 1:50000.

irrigazione, planimetrie e prospetti di magazzini idraulici, caserme e impianti idrovori. Documentazione spesso inesplorata e ingiustamente trascurata ma ricca di informazioni storiche e topografiche, ben inventariata e ora, al pari delle mappe catastali, digitalizzata, per consentire una migliore, più sicura e rapida consultazione, presto anche *on line*.

Non si dimentichi infine l'Archivio Storico del Comune di Rovigo¹⁹, la cui documentazione relativa all'«Ornato», unita a quella relativa ai «lavori pubblici», da tempo indicizzate e spesso sottoposte ad un attento lavoro di restauro, costituisce uno scrigno prezioso per la conoscenza e lo studio urbanistico ed edilizio della città di Rovigo: migliaia di disegni a matita, a punta di penna, a china, spesso acquerellati, consultatissimi da studiosi e laureandi per la ricchezza di informazioni che forniscono. Si pensi alla mappa settecentesca dell'area attraversata in Rovigo dall'Adigetto all'altezza del Ponte del Sale, alla bella carta di Rovigo attribuita a Sante Baseggio del 1808 o a quella di Antonio Bigon del 1838, ai disegni progettuali del Baseggio e ancora del Bigon per il palazzo comunale, ai numerosissimi disegni del Maggioni, tecnico che ritroviamo anche nella documentazione del Consorzio di Santa Giustina presso l'Accademia dei Concordi, si pensi infine al primo piano regolatore (1929-1939) di Rovigo, in parte conservato all'Archivio di Stato, in parte nell'Archivio Storico del Comune (1930-1965) oggi all'Interporto.

Non mancano topografie e rilievi cartografici nel fondo della «Prefettura», specie nella serie relativa al controllo delle opere pubbliche: strade, acque, consorzi. Ne manca a tutt'oggi un censimento, ma l'inventario, abbastanza analitico, ne consente una ricerca piuttosto agevole.

Ancora interessanti e talora bellissimi disegni in fondi archivisti privati quale il «Pelà», ancora una volta copia di mappe catastali, ma con evidenziati in scala spesso ridotta, i dettagli relativi alla proprietà. E ancora, per concludere, occorre ricordare le topografie ed i rilievi peritali allegati, almeno a partire dall'Ottocento, agli Atti notarili, di cui si è avviato il censimento, e agli atti giudiziari di Tribunale e Preture. Documentazione grafica e non solo, spesso di mano di grandi ingegneri, periti, architetti i cui nomi si incrociano spessissimo nella ricerca della rappresentazione del territorio e grazie alla quale si è spesso potuto ricostruire la storia di interi complessi edilizi o di singoli palazzi, di centri urbani o rurali, di tratti di fiumi e di strade, ma grazie alla quale si è potuto anche associare alla rappresentazione del territorio la storia di chi lo ha abitato, delle famiglie e dei singoli personaggi, siano essi importanti siano essi assolutamente minori e sconosciuti ma che quel territorio hanno reso «vivo».

Un patrimonio culturale eccezionale che unito a quello conservato presso l'Accademia dei Concordi, i comuni, le biblioteche comunali, i consorzi, il Magistrato alle Acque, l'Agenzia del Territorio etc., costituisce una memoria da salvaguardare e tutelare innanzitutto da incuria e disattenzione.

¹⁹ La parte depositata presso l'Archivio di Stato va dal 1800 al 1930.

IL CATALOGO WEB DEL CIRCE

Massimo Mazzanti

Presentazione

Dalla presentazione del *Centro di Rilievo, Cartografia ed Elaborazione* (CIRCE) dell'Università IUAV di Venezia, possiamo leggere che il Centro si occupa di «sperimentare, praticare e perfezionare la produzione e l'elaborazione di cartografia; archiviare, raccogliere, anche con l'ausilio di tecniche numeriche, cartografie storiche». Il CIRCE è innanzitutto «un archivio di carte, un luogo di produzione, di elaborazione, ricostruzione, modellizzazione, nonché di studio sulle tecniche più idonee ed innovative a trattarle. Le carte sono la ragione d'essere del CIRCE; carte a diverse scale e con differenti caratteri: di territori, di città o loro parti, di singoli edifici o dettagli, a monte delle quali stanno rilievi in gran parte condotti - facendo ricorso ad un vasto spettro di tecniche - da altri ricercatori od istituzioni, ma in diversi casi anche dallo stesso CIRCE».

Il patrimonio cartografico del CIRCE è costituito di oltre centomila documenti in formato cartaceo e digitale, spaziando dalle carte storiche alle più recenti immagini satellitari, ed è particolarmente ricco per quanto riguarda il materiale relativo alla regione Veneto. Documenti di varia natura ma tutti, ciascuno nella propria specificità, potenzialmente utili per la conoscenza e lo studio del territorio nei suoi vari aspetti: geografico, storico, culturale, ecc.

La diffusione e la possibilità di consultazione di informazioni relative a documenti cartografici, si avvale oggi di metodologie e tecniche che, solo in parte, rientrano nel novero delle classiche *strategie* catalografiche basate essenzialmente sulla ricerca lessicografica per parola chiave e campi di interrogazione. In particolare negli ultimi anni si sono affermati nuovi metodi e strumenti che affrontano la questione con un approccio che potremmo definire «naturale» per un documento cartografico, che tiene conto cioè della sua *componente geografica*, in riferimento alla possibilità di associare a ciascun punto di *coordinate x, y* presente sulla carta, la corrispondente *localizzazione reale* sulla superficie terrestre.

I due sistemi, bibliografico e geografico, non sono assolutamente alternativi o esclusivi ma risultano in gran parte complementari, in quanto ciascuno dei due modelli di catalogazione delle informazioni si basa su specifici criteri, ognuno dei quali apporta un contributo originale alle operazioni di archiviazione dei dati e di ricerca dei documenti.

Il catalogo digitale delle foto aeree del CIRCE rappresenta un passo significativo in questa direzione: archiviare e cercare un documento cartografico non più solo tramite riferimenti alfanumerici che ne sintetizzano i contenuti semantici, ma anche attraverso metodologie in grado di utilizzarne il contenuto *geo-metrico*.

I cataloghi digitali

La costituzione, progettata nel 2002, di un archivio digitale¹ del patrimonio fotografico del CIRCE, ha voluto rispondere a due obiettivi principali: da un lato garantire una migliore conservazione delle foto proteggendole per quanto possibile dal deterioramento, dall'altro l'esigenza di catalogare in modo sistematico i numerosissimi materiali a disposizione e renderli facilmente accessibili e consultabili a studiosi, appassionati e anche ai semplici curiosi.

La fase operativa del lavoro ha avuto un forte impulso nel 2005 a seguito di una convenzione tra IUAV e Regione Veneto e, a tutt'oggi il patrimonio fotografico digitale del CIRCE è costituito da circa 33800 immagini, 26093 derivate dai voli commissionati dalla Regione Veneto a partire dal 1978 fino a quello del 2005, 4713 dall'IGM e circa 3000 di varia provenienza pubblica e privata.

Parallelamente a questo lavoro di «costruzione materiale» dell'archivio digitale è stato progettato e sviluppato il sistema di consultazione via web.

Nella realizzazione del sistema è stato fissato come obiettivo prioritario lo sviluppo di un metodo che consenta di individuare la posizione del fotogramma su una carta del territorio, ottenendo come risultato il superamento della semplice definizione di «catalogo», per passare ad una più appropriata qualificazione di Sistema Informativo.

Non è questa la sede per approfondire i dettagli tecnici del sistema realizzato² e funzionante dal 2005, ma è senz'altro utile ricordarne brevemente alcuni degli aspetti essenziali.

Innanzitutto il sistema è incentrato su un'applicazione, sviluppata interamente all'interno del CIRCE con tecnologia WebGIS, che si appoggia su ESRI ArcIMS[®], uno dei software più importanti e diffusi sul mercato. L'utente che accede via browser al catalogo può pertanto utilizzare strumenti tipici delle applicazioni GIS. In particolare per la consultazione interattiva del catalogo, accanto alla selezione di tipo alfanumerico che fa uso di apposite liste per la scelta del Comune e del volo di interesse, è presente un'interfaccia *geografica*, ovvero una mappa interattiva che visualizza una carta fisica del Veneto e le griglie dei piani di volo, per ciascuno dei quali sono riportate graficamente le estensioni delle porzioni di territorio riprese nelle singole foto. È possibile «navigare» sulla mappa e interagire con alcuni dei suoi elementi attraverso strumenti di visualizzazione (zoom e pan) e di selezione che agiscono direttamente sugli *oggetti geografici*. La possibilità di vedere direttamente sulla mappa la posizione dei fotogrammi consente di effettuare una selezione rapida e precisa. Per ciascun piano di volo è possibile inoltre visualizzare le schede tecniche

¹ Per una descrizione dettagliata delle attività inerenti la costruzione dell'archivio digitale delle foto aeree, si veda AERE, GNESUTTA 2007, pp. 78-85.

² Gli aspetti tecnici del sistema sono trattati in profondità in CONTÒ 2007, pp. 86-91.

associate. Le immagini qui riportate mostrano l'interfaccia di interrogazione del sistema e la visualizzazione del fotogramma individuato.

Un'altra questione affrontata e certamente di diffuso interesse, è quella che riguarda l'invio tramite rete di cospicue quantità di dati; è questo il caso ben noto della visualizzazione sul browser di immagini fotografiche di qualità tale da poter essere utilizzate efficacemente per la maggior parte degli usi, in pratica immagini sulle quali poter lavorare *quasi* come se si trattasse degli originali. A tal proposito è utile fornire alcune note tecniche riguardanti la soluzione da noi adottata relativamente alle modalità di memorizzazione e distribuzione delle immagini. I fotogrammi sono stati acquisiti in origine alla risoluzione di 600 dpi e salvati su file in formato TIFF di dimensioni variabili tra i 30 e gli 80 MB. Considerati i limiti attuali delle trasmissioni via rete, le dimensioni delle immagini sono tali da rendere inaccettabili i tempi di visualizzazione e il *download* sul computer dell'utente. Per superare questa difficoltà si è deciso di salvare e trasmettere via web le immagini in formato ECW³, soluzione che consente di mantenere un buon compromesso tra dimensione del file compresso e integrità dell'informazione contenuta nell'immagine originale. La prima volta che l'utente cercherà di visualizzare un'immagine ECW, il *browser* richiederà l'installazione di un apposito *plugin*. Al termine dell'installazione il server potrà inviare al *client* l'immagine compressa che sarà successivamente decompressa sul pc dell'utente e gestita localmente tramite il *plugin*, con notevole risparmio di risorse dal lato server e nel carico della rete e la possibilità di lavorare in maniera ottimale anche con immagini di grandi dimensioni.

Per chi si collega al sito attraverso il portale IUAV⁴, sono previste due modalità di accesso: *libero* oppure *con login*⁵. Entro breve tempo verrà eliminato l'accesso tramite *login* l'unico che, attualmente, consente di visualizzare e scaricare le immagine a più alta risoluzione.

La parte preminente del patrimonio cartografico del CIRCE riguarda i documenti di tipo cartaceo: carte storiche, geografiche, catastali, cartografia tecnica e tematica, e altre ancora, parte delle quali contenute all'interno di libri. Si tratta di parecchie decine di migliaia di carte, disponibili per la consultazione presso il servizio di Cartografia e Rilievi Edilizi del Centro.

³ ECW (Enhanced Compression Wavelet) sviluppato dalla ditta Earth Resource Mapping, è un formato di compressione del tipo *lossy compression* (con perdita di informazione), particolarmente indicato per fotografie aeree e immagini satellitari.

⁴ Tramite la home page del sito del CIRCE <http://circe.iuav.it> seguendo il link *foto aeree* nella sezione CATALOGHI.

⁵ L'accesso senza login è possibile a chi si collega tramite il sito della Regione Veneto all'indirizzo: <http://www.regione.veneto.it/Ambiente+e+Territorio/Territorio/Cartografia+Regionale/Area+SIT/web+gis.htm> seguendo il link *riprese aeree* e, successivamente, *aerofototeca*.

La maggior parte di questi documenti sono stati catalogati e inseriti nel database del Sistema Bibliotecario e Documentale dello IUAV, accessibile tramite rete e disponibile per la consultazione in rete⁶.

Attualmente nel catalogo *online* sono registrati i dati relativi a circa 30800 documenti di cartografia a stampa di varia tipologia, per 3280 dei quali sono presenti una o più immagini ottenute tramite scansione ottica delle carte originali.

Nella scheda catalografica si trovano le informazioni fornite dalla descrizione standard, utili per le attività inventariali e, accanto a queste, sono riportate ulteriori notizie riguardanti autori, incisori, disegnatori, toponimi attuali e antichi, sede presso la quale è custodito l'originale con indicazione anche della collocazione archivistica. A corredo della scheda si trova, nei casi previsti, un *link* per la visualizzazione e l'eventuale *download* della riproduzione digitale del documento cartografico.

Ad ulteriore completamento delle schede catalografiche è stato inserito un thesaurus geografico, comprendente una informazione gerarchica relativa al luogo (campo «luogo») raffigurato nella carta: continente /nazione stato/regione/provincia/comune/ altro luogo con l'indicazione dei toponimi attuali e, quando diversi, anche di quelli antichi (campo «soggetto»)⁷.

Attraverso una ricerca di tipo bibliografico possiamo rintracciare i documenti che hanno come soggetto, ad esempio, la città di Rovigo o nel titolo il riferimento al fiume Po.

È da sottolineare la cura prestata sia nella definizione della struttura delle schede catalografiche che nella loro compilazione, frutto di un impegno indirizzato ancora una volta a favorire gli utenti nelle loro attività di ricerca. Le figure qui riportate mostrano il contenuto di una tipica scheda tratta dal catalogo cartografico e l'immagine associata.

Sviluppi ulteriori

Il CIRCE ha avviato un progetto di georeferenziazione delle carte storiche in suo possesso, passo ulteriore verso una ricerca del documento ancora più raffinata dal punto di vista geografico. Un lavoro che si presenta certamente lungo e complesso, basti pensare ai particolari problemi di determinazione delle caratteristiche geometriche e proiettive delle carte storiche. L'obiettivo principale è comunque sempre quello di ampliare le modalità di catalogazione rendendo di conseguenza più versatile ed efficiente la ricerca dei documenti cartografici.

Con la ricerca *geografica* sarà possibile richiedere al sistema di individuare tutte le

⁶ A partire dalla home page del CIRCE <http://circe.iuav.it> seguire il link *cartografia* nella sezione CATALOGHI e successivamente selezionare la voce *catalogo descrittivo*.

⁷ Per una descrizione approfondita del catalogo in particolare per quanto riguarda le carte storiche, si veda SCARSO 2004, in BALLETTI, SCARSO 2004, pp. 174-179.

carte per le quali esiste una particolare relazione geometrica e topologica tra *spazio geografico* della carta e la situazione attuale del territorio rappresentato: ad esempio si potrà effettuare una ricerca in grado di individuare, tra quelle catalogate, le carte che *contengono completamente* oppure *sono attraversate da* un particolare *oggetto geografico* (sia esso la città di Rovigo, il fiume Po, un particolare edificio, ecc.). Si vedano, a corredo dell'articolo, le figure 30, 31, 32 e 33.

CORONELLI'S VIRTUAL GLOBE

Andrea Adami, Francesco Guerra

I globi cartografici, terrestri e celesti, hanno sempre destato notevole interesse sia per gli aspetti artistici che li caratterizzano sia per le diverse funzioni ed applicazioni per le quali furono realizzati. Senza dubbio il primo e maggior interesse si è sviluppato attorno a questi oggetti come strumenti cartografici per la navigazione, per l'astronomia, ma soprattutto per lo studio della geografia e della geodesia. A tutto ciò si aggiunge la possibilità, esclusiva del globo, di rappresentare la tridimensionalità della sfera terrestre. Questa particolarità permette quindi di effettuare calcoli astronomici e geodetici in modo comprensibile rispetto alle tradizionali operazioni sulle carte.

Nella sua notevole produzione di globi il frate cosmografo veneziano Vincenzo Maria Coronelli cercò di sviluppare gli aspetti legati alla fruizione come strumento didattico e come supporto su cui annotare scoperte geografiche, viaggi, notizie pervenute da luoghi lontani e altre informazioni anche non strettamente geografiche. Tra i suoi esempi più noti si annoverano le sfere cartografiche del diametro di 382 cm realizzate per il re Luigi XIV e che diventeranno la matrice per tutta la produzione successiva di globi più piccoli.

La mostra del Museo Correr «Sfere del cielo, sfere della terra. Globi celesti e terrestri dal XVI al XX secolo», aperta dal 27 settembre 2007 al 29 febbraio 2008, testimonia il rinnovato interesse verso queste sfere dettato anche dalle nuove possibilità di studio rappresentate dalle tecnologie informatiche. Si assiste infatti ad un'evoluzione nei metodi di diffusione e di studio della cartografia storica, tanto dal punto di vista delle interfacce, intuitive e immediate, quanto da quello delle funzioni, oggi più semplici da utilizzare di quanto non lo fossero in passato. La larga diffusione di tali applicazioni anche in campi disciplinari non convenzionali è inoltre favorita dalla maggiore versatilità degli strumenti informatici nel presentare in modo efficace analisi e dati.

Inoltre si nota una presa di coscienza che riconosce ai globi non solo un valore cartografico, ma anche un valore artistico e storico, e la conseguente necessità di una maggiore attenzione verso questi oggetti, sia dal punto di vista della conservazione, sia in vista di futuri restauri. È necessario quindi affrontare i problemi legati alla difficile movimentazione della sfera lignea attorno all'asse principale, alle deformazioni della sfera lignea e di conseguenza della carta e infine alla difficile leggibilità della superficie cartacea dovuta al deterioramento dei pigmenti e alla continua esposizione della carta.

La mostra sopraccitata ha fornito l'occasione per rinnovare la collaborazione tra il Museo Correr, sede della mostra e proprietario di alcuni esemplari di globi, e il Centro di Servizi Interdipartimentali di Rilievo, Cartografia ed Elaborazione (CIRCE) dell'Istituto Universitario di Architettura di Venezia (IUAV). Dopo le esperienze su isolari e portolani e gli studi sulla carta di Venezia di Jacopo de' Barbari, la

collaborazione tra i due enti ha riguardato i globi di Vincenzo Maria Coronelli nella versione dal diametro di 108 cm, ed in particolare il globo terrestre.

L'obiettivo della ricerca che si sta svolgendo sulle sfere veneziane è quello di testare come gli aspetti descrittivi e conoscitivi contenuti nella cartografia storica possano essere valorizzati in sistemi che ne permettano l'integrazione con altri elementi, anche diversi. Si sono sperimentati strumenti capaci di rappresentazioni più complesse e complete rispetto a quelle tradizionali, perché in grado di mettere in relazione elementi grafici bidimensionali e tridimensionali con altre informazioni di carattere sociale ed economico allo scopo di accrescere la capacità descrittiva e migliorarne la gestione e la comunicabilità.

Tra questi l'applicazione più interessante è la ricostruzione di una vera e propria cartografia tridimensionale a partire da dati bidimensionali. I globi digitali, come vengono definiti, occupano una parte molto importante dell'attuale produzione cartografica grazie ad alcune caratteristiche peculiari. Innanzitutto permettono un alto grado di interazione con l'utente che può osservare la sfera da diversi punti di vista e soprattutto può interrogare il globo per ottenere risposte in tempo reale come in un vero e proprio «Sistema Informativo» non più territoriale, ma globale. Altri aspetti che favoriscono la diffusione di questi mondi virtuali sono l'aggiornabilità in tempo reale e la scalabilità che permette la fruizione multiscala del contenuto cartografico. Quando questi strumenti vengono riferiti non alla geografia reale della Terra, ma ad un prodotto della cartografia storica, risultano evidenti altri vantaggi ed utilizzi. La possibilità di realizzare infatti una copia digitale di un globo cartografico a stampa come quelli del Coronelli permette una più ampia diffusione di questo particolare strumento cartografico sia attraverso i prodotti multimediali come cd-rom, dvd, sia nello spazio ancora più ampio della rete globale di Internet dando forma ad un nuovo concetto di accessibilità al patrimonio cartografico storico, che si può così avvalere degli apporti di differenti professionalità e discipline scientifiche.

Il globo sul quale è stata condotta la ricerca appartiene, come detto, alla versione dal diametro di circa 108 cm ed essendo un globo terrestre rappresenta tutte le superfici emerse conosciute all'epoca fornendone una descrizione geografica arricchita in particolare da una serie di annotazioni di carattere sociale dell'autore stesso al quale era attribuita una vasta conoscenza in tutti i campi (suo il progetto di una delle prime enciclopedie italiane intitolata Biblioteca Universale Sacro-Profana). I globi di questo tipo vengono definiti anche globi a stampa perché la loro realizzazione non avviene attraverso la pittura della cartografia direttamente sulla superficie sferica ma con l'applicazione di fusi cartografici stampati su carta. Questo espediente permetteva di aumentare la produzione dei globi - il processo di stampa era sicuramente più rapido rispetto alla pittura - e di conseguenza il loro mercato dal momento che bastava fornire le indicazioni per la costruzione della sfera di supporto e ritagliare i fusi dalle pagine del libro.

Questa caratteristica è stata risolutiva nella realizzazione del globo digitale. La Biblioteca Nazionale Marciana infatti possiede una copia del *Libro dei globi* di

Vincenzo Coronelli, nell'edizione veneziana del 1705, che contiene tutti i fusi necessari per la realizzazione del globo e lo ha messo a disposizione per la digitalizzazione.

Il primo passo nel percorso di realizzazione del «Coronelli's Virtual Globe» è stato l'acquisizione fotografica dei 50 fogli (48 fogli con i fusi e 2 con le calotte polari) mediante una fotocamera digitale con ottica calibrata e la successiva correzione delle distorsioni geometriche. In questo modo è stato possibile ottenere delle immagini digitali ad alta risoluzione in cui ogni pixel copre una superficie reale inferiore al 0,01 mm². L'acquisizione è stata effettuata inoltre utilizzando delle scale colorimetriche della Kodak in modo da controllare non solo il contenuto semantico, ma anche l'aspetto radiometrico dei fogli.

Al termine della fase di acquisizione un primo studio è stato condotto sulla genesi proiettiva dei fusi, cercando di individuare in quale modo il Coronelli aveva realizzato i propri fusi. La ricerca di una proiezione cartografica nota scientificamente fondata, come viene intesa ai nostri giorni, non ha fornito alcun risultato. Dai suoi scritti¹, sembra infatti che Coronelli, per i propri fusi, utilizzasse una versione modificata della costruzione illustrata da Glareanus nel 1527 all'interno del XIX capitolo intitolato «De inducenda papyro in globo», del suo «D. Enrici Glareani poetae laureati de Geographia liber unus». Veniva infatti tracciata una linea lunga due volte e mezzo il diametro maggiore all'equatore e suddivisa in parti. Sui dodici segmenti centrali venivano costruiti i fusi cartografici. In questo modo si è verificato che i fusi non potevano coprire esattamente la superficie sferica per cui era necessario inumidire e stirare la carta nella fase di applicazione alla sfera, creando deformazioni nel contenuto cartografico che già Fiorini, nel 1893², proponeva come argomento di approfondimento.

La mancanza di una proiezione cartografica nota ha comportato la necessità di applicare a tutti i fogli trasformazioni di tipo locale, mediante algoritmi di triangolazione, definiti facendo coincidere il reticolo cartografico riportato sui fusi con quello «ideale» di una proiezione cartografica equirettangolare (o «Plate Carée»)³. Questa proiezione è stata scelta fra tutte, perché è quella più utilizzata dai software in commercio nella mappatura di superfici sferiche. In questo modo è stato possibile riportare i fusi e le calotte in una proiezione nota e codificata, mantenendo il controllo metrico del contenuto cartografico e impostando esattamente la ricopertura della superficie reale di un pixel pari a 0,01 mm².

Successivamente le immagini sono state mappate su una sfera digitale attraverso il software World Wind⁴, realizzato da Nasa e di libera distribuzione, che permette la visualizzazione del globo a diversi fattori di zoom e la navigazione attorno alla

¹ CORONELLI 1693. In particolare la parte seconda del Libro Terzo «che contiene la pratica».

² FIORINI 1899.

³ Realizzata attraverso il software Ermapper.

⁴ Nasa World Wind, www.worldwind.arc.nasa.gov.

sfera. In particolare il software, simile al noto Google Earth, applica la carta storica del Coronelli, opportunamente georeferenziata attraverso le trasformazioni di triangolazione, sovrapponendola alle immagini satellitare di base.

Il risultato di tali operazioni è un globo interattivo, virtualmente esplorabile, contenente non solo gli aspetti geografici, ma anche tutte le annotazioni inserite del frate veneziano. Diventa uno strumento che coniuga le caratteristiche della cartografia storica con la facilità di accesso e di utilizzo del documento digitale che può così essere utilizzato da più persone, specializzate e non, sia per motivi di studio che semplicemente di curiosità.

Risulta ad esempio molto più facile la consultazione di tutte le parti scritte. Lo stato di conservazione dei veri globi cartografici non permette infatti la rotazione del globo attorno gli assi per cui era stato progettato, per cui molte parti risultano ora inaccessibili senza parlare del fatto che la superficie è spesso deteriorata dal tempo, da insetti del legno, ecc. Il globo digitale invece permette l'esplorazione completa di tutte le sue parti oltre a consentire attraverso semplici operazioni di zoom, di leggere comodamente tutti i contenuti scritti.

Inoltre la sovrapposizione della cartografia storica ha mostrato alcune peculiarità. Infatti risulta evidente come Coronelli, seguendo le indicazioni di Luigi XIII di Francia, abbia fissato il meridiano fondamentale di longitudine zero presso l'Isola del Ferro alle Canarie, quindi con una traslazione di circa 20 gradi ad ovest rispetto al fondamentale di Greenwich. Questo risulta evidente se si sovrappongono i fusi cartografici con le immagini satellitari attraverso un algoritmo di trasparenza che permette di leggere contemporaneamente le due carte. Inoltre attraverso questa sovrapposizione è possibile leggere le diversità anche nella descrizione di continenti, isole, ecc., e di tutti gli elementi geografici. Ponendo l'attenzione sulla penisola italiana, ad esempio, risulta evidente una diversità sia nell'orientamento sia nella forma vera e propria.

Il globo digitale di Coronelli, in mostra al Museo Correr su apposito supporto hardware, permette ulteriori applicazioni che devono essere ancora indagate. Sarà necessario infatti riportare sul globo alcuni temi di tipo geografico e sociale, in modo da verificarne l'utilizzo come un vero e proprio sistema informativo globale in cui «accendere» di volta in volta gli elementi di maggior interesse. Infine potrebbe essere interessante ricostruire virtualmente non solo il globo, ma anche il sostegno ligneo, per cui il Coronelli aveva realizzato un apposito orizzonte in carta da applicare, in modo da verificare tutti i calcoli geodetici per il quale era stato pensato.

Infine i prossimi sviluppi riguardano la pubblicazione del globo virtuale come prodotto multimediale, ma soprattutto attraverso internet in modo da rendere disponibile ad un pubblico più vasto la navigazione attorno al globo storico. Si vedano le figure 34, 35, 36 e 37.

**PROGETTO DI DIGITALIZZAZIONE
DEL “LIBRO PRIMO DELLE CASE” (1712)
Francesca Fantini D’Onofrio, Maria Letizia Panajotti**

Un manoscritto del primo Settecento, intitolato Libro primo delle case ed illustrato con disegni acquerellati, si rivela il più antico catasto urbano della cittadina di Ostiglia e, nel contempo, la sua più antica rappresentazione. Fu realizzato da Felice Pozzi, fattore dell’Ufficio della Corte di Ostiglia, perito agrimensore e notaio¹, su commissione del Magistrato Arciducale di Mantova, magistratura economica e finanziaria periferica del governo austriaco sul mantovano². I motivi ispiratori furono puramente gestionali, suggeriti dalla particolare condizione giuridica del territorio ostigliese che rientrava nelle pertinenze della cosiddetta Corte di Ostiglia, antico bene allodiale della famiglia Gonzaga³. Questa corte era una vasta entità rurale ed urbana, in origine antico possedimento del monastero benedettino di San Zenone di Verona⁴, che divenne feudo dei Gonzaga alla fine del 1405. Il 18 novembre di quell’anno Pietro Emili, abate di San Zenone, concesse a Francesco Gonzaga, capitano generale di Mantova, l’investitura delle terre ostigliesi con l’obbligo del rinnovo ventinovenale⁵. Nel 1456 l’investitura fu trasformata in perpetua e vincolata ad un canone annuale da pagare alla chiesa di San Zenone⁶.

I Gonzaga amministrarono questo feudo tramite l’Ufficio della Fattoria, istituto di derivazione comunale, creato per la gestione di tutti i beni allodiali e feudali, e, a partire dal 1573, da quello del Magistrato Ducale. L’ufficio periferico delegato fu quello della Corte di Ostiglia, a capo del quale vi era il Fattore, funzionario dotato di preparazione giuridica ed agraria, che risiedeva nella corte ove disponeva di un ufficio e di un archivio.

La Corte costituiva il fulcro di tutta l’economia ostigliese, che spaziava dall’agricoltura, al commercio ed alla navigazione fluviale. La sua peculiarità era quella di produrre introiti per l’erario mantovano. Questa sua caratteristica fece

¹ Il *Libro Primo delle Case* insieme all’edizione della mappa virtuale sono stati pubblicati in FANTINI D’ONOFRIO 2007. L’attività notarile di Felice Pozzi è testimoniata e custodita presso l’Archivio di Stato di Mantova (da ora in poi ASMn), Archivio Notarile, notaio Felice Pozzi, anni 1694-1716, filza n. 7384.

² Questa magistratura fu istituita nel 1573 per volontà del duca Guglielmo Gonzaga e continuò ad esercitare le sue funzioni sino al 1794. Cfr. NAVARRINI 1974, pp. 99-111; CARRA 1974, pp. 103-153.

³ VAINI 1973, pp.177-188.

⁴ CHERUBINI 1933, pp.16-17.

⁵ CAIOLA 1951, p. 61.

⁶ ZANCHI BERTELLI 1867, p.82

si che l'interesse governativo (prima gonzaghesco e poi austriaco) verso la sua conservazione non venisse mai meno. Nel primo Settecento, la consapevolezza di brogli e di frodi, commessi da una parte dei conferenti, fece insorgere la necessità della rivelazione geometrica delle singole proprietà per controllare e garantire la vera entità patrimoniale.

Il valore di rendita della Corte di Ostiglia contribuì molte volte a risanare il debito pubblico: sia i Gonzaga che gli Austriaci ipotecarono spesso questo patrimonio immobiliare a favore del creditore di turno. Spinti dal bisogno più volte venderanno questo territorio con la clausola della *recupera perpetua*. Questo escamotage giuridico permetterà loro di tornarne in possesso non appena superate le ristrettezze contingenti.

Lo studio analitico del *Libro Primo delle Case* ha fatto emergere la figura del suo autore il fattore Felice Pozzi, pubblico ufficiale ostigliese, perito agrimensore e notaio. L'effettiva portata della sua operazione cartografica si manifesta con la realizzazione della mappa virtuale della città di Ostiglia. L'immagine complessiva si è concretizzata per merito della precisione del rilevamento planimetrico e della correttezza delle informazioni sull'abitato. Le trentacinque porzioni di territorio urbano disegnate dal Pozzi si sono adagate, combinandosi, sul foglio di mappa del Catasto Austriaco, conosciuto come Teresiano dal nome dell'imperatrice, del centro storico di Ostiglia. La loro precisione ha coinciso con quella dei tecnici rilevatori del Catasto Generale della Lombardia Austriaca governata dall'imperatrice Maria Teresa d'Austria, a garanzia dell'esattezza delle informazioni topografiche fornite da entrambe le operazioni cartografiche.

Il perito Felice Pozzi nelle 35 tavole del «Libro Primo delle Case», riportò, lotto per lotto, minuziosamente, lo stato di fatto di tutta l'area urbana di Ostiglia che era di proprietà della Camera Arciducale di Mantova (1708-1714).

Si tratta di una situazione straordinaria, e, visto anche l'alto livello della puntuale e realistica definizione grafica dei disegni, è maturata la curiosità di verificare se fosse possibile assemblare le varie tavole in modo da comporre l'immagine complessiva della città. Questa speranza è divenuta una certezza quando si è venuti a conoscenza dell'assemblaggio già realizzato negli anni scorsi, sia pure con strumenti oggi un po' rudimentali, da Jenner Negri. Con l'ausilio di questo lavoro Luciana Omodei ha ricomposto, grazie al più duttile strumento digitale, il tessuto urbano posizionando l'intero corpus delle particelle censuarie sulla mappa Teresiana pubblicata nel 1776: si è pertanto materializzata l'immagine dell'intera città nel XVIII sec. (fig. 1).

Nel corso dell'elaborazione si sono resi necessari alcuni aggiustamenti, che, nell'economia generale del lavoro sono risultati minimali, salvo la diversa conformazione degli argini in quanto la mappa Teresiana registra le modifiche avvenute nell'intervallo di tempo intercorso fra le due campagne di rilevamento, e anche a causa di un certo grado di indefinitezza che l'agrimensore ha riservato alle sponde spesso mutevoli del grande fiume.

L'unico problema incontrato ha riguardato la cortina muraria del Castello visto che il Perito ne ha disegnato, in tavole distinte, entrambi i prospetti: il lato esterno e quello interno. Dato che non si potevano inserire entrambi i prospetti in quanto, sovrapponendosi, si sarebbero eliminati a vicenda, è stato necessario scegliere quale delle due immagini riportare, privilegiando naturalmente la veduta più ricca di informazioni.

Se si confronta la nostra mappa con quella Teresiana (fig.2), si constata che quest'ultima presenta una maggiore densità edilizia. In particolare non figurano per nulla edificati i due fronti est di via Cavallara (oggi via Greggiati e via Marsala) e il fronte ovest di strada del Ponte Nuovo (oggi via Cavour). Anche nell'interno di alcuni lotti la mappa Teresiana registra un numero maggiore di edifici. Più che ad una disattenzione del perito si sarebbe tentati di addebitare queste difformità ad un incremento dell'attività edificatoria verificatesi nell'intervallo fra i due rilevamenti a causa di mutamenti socio-economici, variazioni peraltro non rilevabili dai documenti storici noti e che eventualmente andrebbero indagati con studi che esulano dall'ambito di questo lavoro.

Il Perito, con molta cura, ha disegnato tridimensionalmente gli edifici privilegiandone la veduta frontale a partire dalla mezzeria della strada. I vari colori danno informazioni sulle destinazioni d'uso delle aree di pertinenza: il beige-rosato indica superfici lastricate e il verde quelle coltivate. L'unico edificio, dell'area urbana, che non risulta essere stato rilevato è la chiesa di San Lorenzo.

L'interesse derivante dalla operazione di assemblaggio virtuale delle tavole dei Beni della Camera Arciducale di Mantova consiste proprio nel fatto che il mosaico delle mappe ha restituito un'immagine complessiva e reale della Ostiglia del primo decennio del diciottesimo secolo.

Noi oggi, indifferenti a qualsiasi curiosità di tipo esattoriale, osservando la nuova mappa, possiamo non solo dilettarci nello scorrere le gradevoli immagini ricche di suggestioni estetiche, ma anche possiamo cogliere una grande massa di informazioni che ci permettono di leggere i segni e le trasformazioni della forma e delle strutture urbane, e di ricevere, infine, anche indicazioni sulla situazione sociale ed economica della città.

Ostiglia, posizionata sul lato sinistro di una grande ansa del Po, dal I sec. d.C. fu un nodo viario di fondamentale importanza, sia per le comunicazioni via terra⁷ che

⁷ Nella Tavola Peutingeriana (Segmentum III, 3-4) è indicata la strada Cremona-Betrium-Mantua-Hostilia, che utilizzava, nel tratto Cremona-Betrium (Betrium) la via Postumia, BOSIO 1991, pp. 113-117; CALZOLAI 1986 p. 71; PAVIANI BUGANZA 1971, pp. 3-4 e pp. 13-16. Nella stessa tavola e nell'*Itinerarium Antonini* è documentata una strada da Verona a Modena via Ostilia, per il collegamento con la via Emilia, dove si traversava il Po con un traghetto o un ponte di barche, CALZOLAI 1986, pp. 62-68. Non tutti gli studiosi sono concordi sul fatto che il tratto stradale Ostilia-Verona coincidesse con l'inizio della via Claudia Augusta Padana

d'acqua⁸, fino al VI sec. al tempo dell'ostrogoto Teodorico⁹.

Successivamente decadde rapidamente e il romano *Hostilia Vicus* divenne *Silva Hostilia*. Le prime fortificazioni del rinascete borgo realizzate dai Veronesi del 1151, successivamente ampliate per opera degli Scaligeri nel 1297, confermano, per *Ostilia*, il nuovo ruolo strategico e la ripresa dei traffici fluviali. Grazie alla riattivata funzionalità della Fossa Navigabile¹⁰, *Ostilia* ritorna ad essere snodo di comunicazioni non solo locali ma anche interregionali: prioritariamente per mezzo del Po per i collegamenti con Ferrara e Venezia; a seguire per mezzo del sistema costituito dalla Fossa Navigabile, dal Tartaro e dalla rete capillare di canali per mezzo del quale si poteva raggiungere Mantova, Verona, Milano, Legnago, Padova e Venezia. Oltre alla navigazione viene ripristinato e incrementato anche l'antico impianto stradale.

Il territorio di Ostiglia si trova ad essere situato sul confine con la Repubblica di Venezia e con il Ducato di Ferrara, per cui il suo Castello e la sua Rocca divengono baluardo fondamentale del sistema difensivo dei mantovani, ed inoltre ad Ostiglia, a seguito della innovativa politica agricola messa in atto da Ludovico Gonzaga¹¹, si colloca uno dei centri di raccolta delle derrate cerealicole del territorio circostante e la sede di strutture per la repressione del diffuso fenomeno del contrabbando, in particolare di cereali e sale.

Analizzando la nuova mappa di Ostiglia notiamo che la via detta di Roccabianca, la successiva via della Piazza detta della Pescheria, e la via che sottopassando il volto raggiunge la porta di accesso al Castello, insistono sull'antico tracciato della strada romana per Verona.

L'andamento e la consistenza dell'antico vallo medievale è documentato dallo spazio vuoto, ancora presente, fra la cinta muraria e il fronte edificato di via detta della Corte, via della Piazza e la viazzola di Servitù e oltre la Fossa del Castello.

L'ambito dell'antico Castello è chiaramente leggibile nelle tavole: delimitato ad ovest

che avrebbe collegato il Po al Danubio via Verona e Trento, BOSIO 1991, pp. 133-147; PAVIANI BUGANZA 1971, pp. 9-12. Ancora nella Peutingeriana è segnalata una strada lungo la sponda del Po per Ravenna, PAVIANI BUGANZA 1971, p. 16.

⁸ Sempre la Tavola Peutingeriana (Segmentum III 4-5) segnala il collegamento lungo il Po e la Fossa Augusta con Ravenna, BOSIO 1991, p. 241.

⁹ Teodorico vi fece installare una stazione di navi leggere (dromoni) che collegavano rapidamente Ostiglia a Ravenna sede della corte, PAVIANI BUGANZA 1971.

¹⁰ Come Fossa Regia appare in un diploma di Lotario I dell'833, PAVIANI BUGANZA 1971, pp. 2-3. Era alimentata «dalle Acque del Lago di Derotta per mezzo del Cavo Nuovo, oltre le Acque del Tione, e del Tartaro con tutti gli Sgoli del Territorio di Ostiglia» e «questa Fossa serve alla Navigazione, e talvolta ancora riceve le Acque del Po' per soccorrere li Risare languenti», BEVILACQUA 1734, p. 64.

¹¹ RODELLA 1983, pp. 18-20, p. 23.

dall'argine del Po, a nord dalla cerchia delle mura, ad est dalla Fossa del Castello, fino alla Rocca sul Po. Quest'area, già sito del più antico insediamento medievale, a parte la presenza della chiesa di Santa Maria di Castello, appare stranamente poco edificata. La spiegazione di questa situazione va ricercata nella progressiva espulsione delle funzioni civili messa qui in atto, fra il XIII e il XV sec., per fare posto alle già citate esigenze militari e annonarie, e forse anche nella volontà, o nel desiderio magari inconscio, di allontanarsi dal pericolo sempre incombente delle ingovernabili piene del Po¹². Pertanto il cuore della città medievale si è sviluppato lungo il bordo del vallo e lungo le strade di penetrazione dal territorio, da Verona e Ferrara, e di discesa al Po, assumendo la caratteristica forma di un «T» rovesciato (fig. 3).

Una grande quantità di portici, caratteristica tipicamente veneta, connota, pur nella loro molteplice diversità iconografica, i prospetti delle vie e della piazza. Il paesaggio urbano non solo del Centro presenta, lungo i fronti stradali, una immagine continua e laddove non figurano edifici, sono presenti muri di cinta interrotti talvolta da bei portali. Tutti gli edifici civili sono dotati di broli retrostanti.

Il tracciato della Fossa Navigabile segna il limite del Centro Urbano, oltre il quale si sviluppa un'edilizia più rada a destinazione prevalentemente rurale, con l'eccezione dei fronti nord della strada dell'Olmo e della via Comune detta della Salicata, oltre la Chiesa di San Lorenzo. Dalla Fossa Navigabile si dipartono due diramazioni principali, una giunge fino alla chiesa di Santa Maria, centro delle attività economiche e l'altra alla Camera Arciducale di Mantova, centro politico e amministrativo.

Il fatto che nella Corte Camerale di Mantova, ci sia ancora un Magazzino del Sale testimonia l'attualità e la redditività dell'antica «via del sale» che fin dal Medio Evo si dipartiva da Venezia e, attraverso le lagune, la Fossa Clodia e il Po, raggiungeva Ostilia da cui, per mezzo della Fossa Navigabile si diffondeva capillarmente nel territorio mantovano e in quello milanese¹³.

Davanti alla sede Camerale ove erano posizionate le strutture portuali, naturalmente perdute a causa della deperibilità dei materiali usati e per la instabilità delle antiche arginature, il sale veniva scaricato dai burci, deposto nel Magazzino e successivamente, dopo essere stato debitamente assoggettato a tassazione, veniva ricaricato su barche più piccole, per raggiungere le varie destinazioni trainate controcorrente dai cavalli.

Lo stato di ottima conservazione della chiavica indica che nei primi anni del

¹² Ostiglia è posta su un meandro del Po che tende a migrare verso est.

¹³ Risale al 1251 un primo documento con cui Venezia, le cui saline cominciavano a non essere più sufficienti per le richieste del mercato, promette di vendere a Ferrara e Mantova e con contratti successivi anche a Milano, «sale di mare», sale quindi non più di produzione locale, ma proveniente dal Mediterraneo. HOCQUET 1991, p. 27.

Settecento la navigazione commerciale era ancora molto attiva e sappiamo che, per il gran traffico di natanti che la attraversavano, la sua manutenzione era la più gravosa di tutte le altre chiaviche del Mantovano¹⁴.

Proprio la grande varietà, diversità e abbondanza delle attività economiche e commerciali giustifica una presenza così massiccia di botteghe sempre poste al riparo non solo di tettoie, ma soprattutto di portici che servivano, oltre che come protezione contro le intemperie, come annessi funzionali per le attività artigianali e commerciali che si svolgevano al piano terra degli edifici, mentre la residenza si trovava al primo piano.

All'area dell'ex Castello si giungeva dopo aver superato il vallo e attraversato la porta difesa da una delle torri di cui era dotata la cinta muraria. Le tavole del «Libro delle Case» ci consentono di farci un'idea dello stato di conservazione di questa struttura difensiva del XIII secolo e documentano che il vallo, trasformato in terreno agricolo, aveva già completamente perso la propria connotazione originaria.

Nella nuova mappa è stato inserito, del sistema delle mura, per il lato ovest verso il Po, il prospetto esterno nel quale sono rappresentate la cortina muraria e la torre che si ergono dal terrapieno ancora complete dei merli e relativamente in buon stato di conservazione. Per la parte successiva, invece, a partire dalla torre dell'ingresso si è preferito riportare il prospetto interno, più ricco di informazioni: la torre, coperta da un tetto in coppi, si presenta aperta verso l'interno con due piani di calpestio costituiti da solai in legno. Al piano terra, sul fondo, si vedono l'arco della porta e, sulla destra, l'ingresso ad un'abitazione posta nel vallo lungo le mura¹⁵. Sulla sommità della torre il piccolo campanile con la campana¹⁶.

Proseguendo verso destra nell'area del sagrato fra il piccolo edificio e il fianco della chiesa si vede una porzione della cortina muraria che ci consente di constatare che le mura del Castello presentavano la stessa tecnica costruttiva delle mura della Rocca: nello spessore della cortina muraria è contenuto un ordine di arcate sostenute da contrafforti.

Il disegno è sempre molto attento, fresco e vivace quando descrive lo stato di rudere della Rocca¹⁷, la sia pure bizzarra facciata della chiesa di Santa Maria, il complesso

¹⁴ «La manutenzione di questa chiavica è la più costosa di tutto il mantovano a causa dell'usura cui è sottoposta per la gran quantità di barche che vi passano», BEVILACQUA 1734, p. 64.

¹⁵ Come il perito agrimensore che l'ha disegnata fuori posto (in alto a sinistra nella tav.9) anche noi non siamo riusciti ad inserirla nella mappa.

¹⁶ La campana fu posizionata nel 1449 per interessamento di Ludovico II. Stefano Savie op. cit p.20

¹⁷ Realizzata dagli Scaligeri nel 1297, fu mantenuta dai Gonzaga, ma successivamente cadde in rovina anche per l'erosione del Po e fu definitivamente demolita fra il 1720-1729, CALZOLARI 1997, p. 15.

del palazzo *extramoenia* in via dell'Olmo e il vicino portale; segnala la presenza di pozzi e di forni, ci informa che i sottoportici sono tutti lastricati e se i muri di recinzione sono intonacati o con la struttura a vista.

Della casa del Podestà vengono riprodotte la bifora, le colonne del portico con i capitelli e il basamento e l'atrio che si intravede oltre il portone spalancato. Anche tutti i prospetti delle case sono disegnati con molta attenzione e registrano poggioli, balconi e portoni socchiusi, le travi di sostegno dei tetti sporgenti e, delle tettoie, si mette in evidenza la struttura di legno e i tetti in paglia. Il Perito ci accompagna lungo le strade, non siamo in presenza di un'immagine simbolica, non di un sogno, non di un'operazione di marketing, non di una macchina da guerra, non si tratta neppure di uno strumento esattoriale, ma di una città vera: mancano solo le persone.

**LA DOCUMENTAZIONE DISEGNATA
DELL'ARCHIVIO DI STATO VENEZIANO:
PROGETTI PER LA DIGITALIZZAZIONE E VALORIZZAZIONE**
Giovanni Caniato

«Conoscere il territorio» era esigenza ben presente al Legislatore veneziano che, almeno dal 1460, aveva commissionato ai rettori del nuovo «Stato di Terraferma» la realizzazione di rappresentazioni disegnate su vasta scala delle loro giurisdizioni politico-amministrative, le quali oggi costituiscono la più immediata forma di conoscenza di molte realtà geografiche antiche e della loro evoluzione nel tempo.

L'analisi e l'interpretazione degli elementi estrinseci che il documento disegnato può offrire, spesso suggestivi ma non sempre oggettivi né tantomeno esaustivi, andrebbe tuttavia sempre integrata con quella del contesto politico-istituzionale in cui il medesimo è stato prodotto e alle fonti di altra natura cui esso è, di regola, inscindibilmente legato. Per fare un solo esempio l'utilizzazione delle acque fluviali o di risorgiva era prerogativa esclusiva dello Stato, che rilasciava al privato che ne faceva richiesta la relativa «investitura» (cioè, in termini a noi più vicini, la concessione d'uso) quando fosse stata perfezionata l'istruttoria, affidata ai «Provveditori sopra Beni inculti». Questa magistratura veneta, istituita stabilmente nel 1556 per promuovere il recupero e la messa a coltura dei terreni paludosi, sterili e incolti, provvedeva infatti alle necessarie verifiche e perizie *in loco*, rilasciando la concessione qualora non si fossero individuati conflitti con il pubblico interesse - dalla navigabilità dei corsi d'acqua alla tutela igienico-sanitaria - o con preesistenti diritti di terzi.

Come ben sanno i frequentatori dell'Archivio di Stato ai Frari, i disegni a tutt'oggi riprodotti e schedati superano le 50.000 unità, di ogni epoca e dimensione: costituiscono una percentuale certamente significativa del totale conservato nell'Istituto veneziano, che s'ipotizza possa essere non meno del doppio: fra quelli non ancora riprodotti e schedati - se non in minima parte - vanno ad esempio segnalati gli oltre diecimila disegni prodotti fra Cinque e Settecento dai «Provveditori sopra Beni comunali» (magistratura creata in forma permanente nel 1574), cui competeva, fra le altre prerogative, la verifica, il rinnovo (e, quando necessario, la vendita) delle «investiture» di terreni in uso collettivo alle comunità locali di terraferma, nonché giurisdizione sulle controversie in materia; oppure, per epoche a noi più vicine, gli altrettanto vasti fondi disegnati conservati negli archivi del Genio civile e del Genio militare, sia in serie a parte, sia intercalati ad altra documentazione, riferibili soprattutto alla prima metà dell'Ottocento. Coevi quindi - e per determinati aspetti perfettamente complementari - alle prime rilevazioni topografiche redatte con tecniche simili a quelle a noi contemporanee e con criteri di oggettività e sistematicità: ci si riferisce ovviamente alle mappe conservate negli archivi del Censo stabile e, in particolare, alla grande serie delle cosiddette «mappe napoleoniche»: diverse migliaia di unità

documentarie, conservate in rotolo per le loro notevoli dimensioni (spesso superiori ai 10-12 mq ciascuna), le quali coprono - con la medesima scala 1:2000 - l'intero territorio dell'attuale Regione del Veneto, nonché porzioni di regioni confinanti (in particolare del Friuli).

I disegni dell'Archivio di Stato veneziano già riprodotti con tecniche analogiche sono tutti associati a schede descrittive che consentono all'utente d'individuare la localizzazione dell'area, dei principali idronimi e toponimi e, in molti casi, gli autori e gli eventuali committenti. Queste schede - redatte a partire dagli anni Settanta del secolo scorso e costantemente implementate fino a tempi recenti - possono certo apparire carenti di tutta una serie d'informazioni che un documento cartografico sistematicamente indagato potrebbe offrire, relative per esempio all'agricoltura, alla botanica, alla geomorfologia, all'idrologia, alla destinazione d'uso del suolo, all'archeologia, alle attività produttive o al paesaggio, ma anche alla linguistica, all'archeologia o alla storia dell'arte; eppure esse hanno consentito, e ancora consentono, un primo utile approccio per il ricercatore, sia dal punto di vista tematico che territoriale, a un patrimonio documentario vastissimo. Il quale può essere, in estrema sintesi, riconducibile - dal punto di vista archivistico - a due principali categorie: disegni prodotti o sedimentati *ab antiquo* con criteri preordinati, quali supporto all'azione tecnico-amministrativa del soggetto produttore, oppure occasionalmente presenti, di regola quali allegati, all'interno d'un procedimento («processo» nella terminologia veneziana), contenente documentazione di varia natura.

Al primo gruppo possono essere ad esempio ricondotti i disegni realizzati dagli organi tecnici del Magistrato alle acque, dotato di ampia giurisdizione teoricamente estesa a tutto lo «Stato da terra» ma, di fatto, orientata al «bacino scolante» direttamente o indirettamente in relazione con la laguna veneta: disegni ripartiti, forse fin dall'origine, ma sicuramente dal secondo Seicento, in serie identificate con i singoli fiumi e i correlati bacini idrografici: Piave, Livenza, Po, Adige, Brenta, ma anche Laguna e Lidi. In altri casi, invece, molti disegni sono stati riordinati in raccolte tematiche o miscellanee, in epoche diverse ma posteriormente alla cessazione del soggetto produttore.

L'esigenza di poter disporre di più aggiornati strumenti di schedatura informatizzata, finalizzati alla creazione di banche-dati e alla correlata predisposizione di «motori di ricerca» atti a favorire nuove opportunità d'indagine e, in prospettiva, alla messa in rete, inizia ad emergere verso la metà degli anni Novanta, in coincidenza con l'avvio dei primi progetti di riproduzione in formato digitale promossi su scala nazionale. Un primo specifico *software* verrà progettato (e sperimentalmente applicato) per il progetto di ricerca europeo «Med.arces» («Fortificazioni costiere e strutture portuali di matrice veneziana nel Mediterraneo Orientale: l'eredità culturale europea nella documentazione disegnata») promosso dall'Archivio di Stato di Venezia con la direzione tecnico-scientifica di chi scrive nell'ambito del Programma «Raffaello»

1999-2001 della Direzione Generale X della Commissione Europea (Informazione, Comunicazione, Cultura).

È stata così avviata la creazione di una prima banca-dati che raccoglie un consistente *corpus* di documenti disegnati specificatamente riferiti al progetto, conservati non solo nell'Archivio di Venezia, ma anche in archivi, biblioteche, musei e collezioni di tutta Europa. Fra di essi vanno ricordati, in Italia, l'Ufficio Storico e la Biblioteca centrale della Marina militare in Roma, l'Istituto di storia e cultura del Genio militare in Roma, gli uffici periferici dell'Esercito, del Genio e della Marina nel Veneto, il Museo storico navale di Venezia e l'Istituto geografico militare di Firenze; in Francia il Service Historique de la Marine Nationale e il Service Historique de l'Armée de Terre.

Fra gli Archivi di Stato dell'Italia, documentazione disegnata di notevole interesse è stata individuata soprattutto in Firenze, Genova, Napoli, Ravenna, Roma, Torino e Trieste. Rilevanti sono stati altresì i contributi offerti da numerosi altri istituti culturali. Vanno *in primis* citati i Civici Musei Veneziani, la Fondazione Querini-Stampalia di Venezia e il Museo storico navale di Venezia, il quale ultimo conserva alcuni disegni secenteschi relativi a fortezze del Peloponneso ma anche i coevi plastici lignei delle città portuali di Candia e Canià.

Il *software* associato all'immagine riprodotta (previsto nell'ambito del più vasto progetto nazionale «Imago», avviato dal Ministero per i Beni e le attività culturali nel 1997 e implementato *in progress* anche grazie alle indicazioni emerse negli incontri con colleghi di istituti di conservazione e di ricerca italiani ed europei e alla comparazione critica con analoghi sistemi operativi), prevedeva la schedatura sistematica del patrimonio documentario disegnato conservato nell'Istituto, cui s'è fatto cenno, in parallelo all'acquisizione in formato digitale ad altissima definizione (400 p.p.i.) di documenti originali anche di grandissimo formato (fino a cm 190 x 290 ca.), che prosegue ancor oggi, una volta conclusa la sperimentazione avviata nell'ambito del progetto «Med.arces».

Questo *software*, a differenza di altri già «sul mercato» - *in primis* «Arianna», cui si è almeno in parte ispirato nella struttura logica - è stato progettato e costruito esclusivamente per la schedatura di unità documentarie disegnate. Rispetto ad altri, predisposti per la schedatura di manoscritti o di rappresentazioni visuali diverse (incisioni a stampa, fotografie d'epoca ecc.), già in uso in alcuni istituti culturali e archivi di stato italiani, consente due distinti livelli di utilizzo: la schedatura «essenziale», realizzabile inserendo alcuni dati «obbligatori» in una serie limitata di campi, opportunamente evidenziati anche graficamente; ovvero la schedatura sistematica (realizzabile anche in un secondo momento), che prevede la trascrizione di tutti gli elementi testuali e, quando ritenuto opportuno, la visualizzazione - identificata con un «hot point» mediante ascisse e ordinate, della posizione sul disegno stesso di tutti i toponimi presenti. Operazione, quest'ultima, che è stata fino ad ora condotta per campioni esemplificativi (si vedano le figure 38, 39, 40 e 41).

Il programma in corso prevede, per ora, l'acquisizione sistematica di tutti i documenti disegnati pertinenti i fondi archivistici del Censo stabile (le cosiddette «mappe napoleoniche e austriache») e della cosiddetta «Miscellanea Mappe».

Conclusa nel 2007 la riproduzione integrale delle circa 3800 mappe austriache per la provincia di Venezia, le «mappe napoleoniche» (documenti disegnati di grandissimo formato) sono state individuate quale priorità assoluta per la loro rilevanza soprattutto amministrativa. La restituzione in formato digitale - giunta a circa un decimo del totale - consentirà infatti di mettere a disposizione di enti territoriali, professionisti e studiosi una fonte disegnata attualmente in larga misura preclusa alla consultabilità, consentendo di programmare al contempo la miglior conservazione e tutela degli originali in rotolo, che non sarà più necessario movimentare.

L'acquisizione sistematica, in via di completamento, dei circa 2600 disegni, di ogni epoca e formato, raccolti nella cosiddetta «Miscellanea Mappe» prevede anch'essa la complementare revisione degli originali, sia per verificare incongruenze e lacune, sia per garantire la loro miglior tutela fisica mediante camicie in carta barriera e contenitori *ad hoc*, avviando al restauro quelli maggiormente deperiti.

Il progetto - da lungo tempo auspicato - di procedere ove possibile all'identificazione della «provenienza» dei disegni impropriamente confluiti, in epoche diverse, nella «Miscellanea Mappe», potrà infine iniziare ad essere avviato anche grazie alle opportunità offerte dal *software* «Imago», che prevede la trascrizione degli elementi testuali, degli attergati propri ed impropri e di altre eventuali «spie» identificative. Un primo, recentissimo e concreto esempio della «demolizione virtuale» di questa raccolta, è stato offerto da Francesca Sardi ed Evelina Piera Zanon grazie all'identificazione - appunto nella Miscellanea Mappe - di un centinaio di documenti disegnati riconducibili al fondo archivistico della Scuola grande di San Rocco.

L'architettura complessiva del *software* è stata elaborata a decorrere dal mese di settembre 1999 da Patrizia Bortolozzo, sia nell'ambito del suo incarico di segreteria redazionale e amministrativa del progetto «Med-arces», sia dopo la conclusione nell'agosto 2001 del progetto medesimo.

Per la sua progettazione del nuovo *software* si era convenuto di partire inizialmente dall'anamnesi e dal confronto di quelli già predisposti e collaudati per la descrizione di manoscritti (in particolare «Arianna»); questa prima fase di elaborazione e ricerca ha tuttavia evidenziato la carenza di modelli espressamente ed esclusivamente dedicati alla schedatura sistematica di documenti disegnati.

Sempre a cura di Patrizia Bortolozzo, partendo dalle voci e dai campi descrittivi di «Arianna» riutilizzabili per la schedatura dei disegni, implementati con la rielaborazione di più tradizionali modelli di schedatura cartografica e grazie alle indicazioni raccolte, fra gli altri, anche dai colleghi Paola Benussi, Eurigio Tonetti (e soprattutto - per quanto concerne *in primis* la redazione e l'uniformazione della pagina «Identificazione», armonizzandola ai criteri elaborati dal progetto «Anagrafe» - da Claudia Salmini), si è giunti, per successive approssimazioni, alla

redazione di un *software* complesso, perfezionato dal punto di vista dell'ingegneria informatica da Elsag S.p.A. e da allora - pur con qualche forzata sosta per problemi tecnici o per la cronica carenza di personale specializzato - utilizzato nella Sezione di fotoriproduzione dell'Archivio veneziano per dare concreto avvio al programma di informatizzazione e schedatura delle fonti disegnate.

Il *data base* per la descrizione sistematica dei documenti disegnati consiste in una scheda formata da sei «pagine»:

Pagina riassuntiva

Identificazione

Caratteri estrinseci

Caratteri intrinseci

Fruizione e ricerca

Indicizzazione

Nell'ambito di ciascuna pagina una serie di «vocabolari», tutti implementabili, forniscono allo schedatore suggerimenti per il completamento dei singoli campi, mentre le sezioni sono evidenziate con un riquadro singolo e quelle «ripetibili» (cioè utilizzabili più volte per la schedatura del medesimo disegno) sono evidenziate con un riquadro doppio.

Pagina riassuntiva

(si completa automaticamente)

- Sede di conservazione
- Complesso documentario
- Unità archivistica
- Sotto unità archivistica
- Titolo
- Autore
- Secolo
- Data
- Supporto
- Dimensioni
- Tecnica esecutiva

Nella pagina riassuntiva sono raccolti i dati essenziali per la schedatura preliminare di ogni singolo documento disegnato.

Caratteri estrinseci

confezione

vocabolario:

foglio disteso
foglio in rotolo
foglio legato in atlante
foglio legato in filza
foglio legato in registro
foglio piegato in ... parti
foglio sciolto
n. ... fogli sciolti
n. ... fogli uniti

supporto

vocabolario:

cartaceo
cartaceo incollato su tela di canapa
cartaceo incollato su tessuto
membranaceo
membranaceo incollato su carta
membranaceo incollato su pergamena
membranaceo incollato su tela
seta
tela di canapa
tela di cotone
tessuto

tecnica esecutiva

vocabolario:

acquaforte
acquerello
albumina
calotipo
dagherrotipo
inchiostro bruno e colorazione ad acquerello
incisione
litografia
olio
tempera
tratto in sanguigna
tratto in inchiostro bruno
tratto in inchiostro nero
tratto in matita
eliografia
xilografia

documentazione in copia: tipologia
vocabolario:

- copia diretta
- copia indiretta
- copia autografa
- copia allografa
- copia memorativa
- copia rinnovativa
- copia integrale
- copia parziale
- copia piana
- copia imitativa
- copia conforme
- copia semplice

documentazione in copia: epoca
vocabolario:

- coeva
- successiva

documentazione in copia: tradizione
vocabolario:

- A
- B
- C
- D

leggibilità
vocabolario:

- buona
- mediocre
- ottima
- pessima

conservazione: tipologia dei danni
vocabolario:

- lacerazioni
- macchie
- mutilazioni
- perforazione del supporto
- piegature
- scoloritura dell'inchiostro

conservazione: causa dei danni
vocabolario:

- acidità dell'inchiostro

allagamento (acque di fogna)
allagamento (acque meteoriche)
allagamento (acque salmastre)
asportazione
batteri
cattiva conservazione
crollo
dispersione
esposizione alla luce
funghi
fuoco
insetti
roditori
umidità
usura

Caratteri intrinseci

datazione-validità

vocabolario:

data approssimativa
data incerta
terminus ante quem
terminus post quem

tipologia di rappresentazione

vocabolario:

assonometria
carta celeste
carta geografica
carta geologica
carta idrografica
carta militare
carta mineralogica
carta nautica
carta topografica
in pianta
in prospetto
in prospetto frontale
in prospetto laterale
in sezione
mappa catastale
planimetria
progettuale
progetto architettonico
veduta «a volo d'uccello»

lingua

vocabolario:

arabo
francese
greco
inglese
italiano
latino
serbo
serbo-croato
tedesco
turco
volgare veneto

elementi figurati

vocabolario:

allegoria
anatide
animale anfibio
bovini
bovino
crostaceo
divinità
equini
equino
figura umana
figura umana a cavallo
mostro marino
non riscontrati
ovino
pesce
quadrupede
rettile
San Marco «in figura di leone» passante
San Marco «in figura di leone» stante
santo
vento umanizzato
volatile

qualità e/o uso del suolo

vocabolario:

albero
albero da frutta
alveo abbandonato
bosco
bosco alpino

bosco collinare
bosco planiziale
bosco prealpino
«brolo»
campo arato
campo coltivato
campo coltivato con vigne
«campo di Marte»
canneto
carciofaia
foresta
frassino
frutteto
gelso
giardino
golena
non riscontrato
oliveto
olivo
olmo
orto
parco
pascolo
pascolo alpestre
peschiera
prato
querceto
quercia
risaia
salice
salina
spiaggia
spiaggia rocciosa
spiaggia sabbiosa
terreno incolto
terreno paludoso
terreno roccioso
vigneto

raffigurazione della viabilità
vocabolario:

sentiero campestre
sentiero montano
mulattiera
strada
strada alberata

strada alzaia
strada carrabile
strada militare
traghetto
non riscontrata

raffigurazione di manufatti
vocabolario:

battirame
cantiere edile
cantiere navale
campanile
capitello
castello
chiesa
cinta muraria (merlata)
convento
edificio religioso
edificio rurale
«follo»
fortificazione
locanda
magazzino per sali
maglio
mulino
non riscontrati
opificio
opificio a vento
opificio idraulico
ospedale
ospizio
osteria
«pantiera»
ponte
ponte in laterizio
ponte ligneo
ponte ligneo coperto
ponte petrino
rudere
segheria
stalla
struttura fortificata
tempio votivo
torre

qualifica

vocabolario:

- affittuario
- agrimensore
- architetto
- cancelliere
- capitano
- capitano da mar
- conduttore
- ingegnere
- notaio
- perito
- podestà
- podestà e capitano
- proprietario di manufatti
- proprietario di terreni
- proto
- provveditore

ruolo

vocabolario:

- autore
- citato
- committente
- contraente
- destinatario
- mittente

enti

ruolo

vocabolario:

- autore
- citato
- committente
- contraente
- destinatario
- mittente

tipologia

vocabolario:

- comunale
- ecclesiastico
- locale
- privato
- statale

luoghi

ruolo

vocabolario:

citato

oggetto della pratica

oggetto della transazione

tipologia

vocabolario:

area agricola

area rurale

area urbana

baia

canale

centro abitato

città

città murata

complesso religioso

corso d'acqua

fiume

idronimo

insenatura

lago

laguna

oronimo

palude

porto

sorgente

stagno

torrente

villaggio

PROGETTO DI DIGITALIZZAZIONE DELLA CARTOGRAFIA CATASTALE STORICA DI VICENZA E DI BASSANO DEL GRAPPA

Giovanni Marcadella

Consistenza del progetto

L'Archivio di Stato di Vicenza detiene nel fondo archivistico storico definito «Catasto stabile»¹ una serie cartografica molto consistente, individuata con il titolo di «mappe austriache». È costituita da elaborati grafici di 249 località (comuni censuari vicentini), conservati nella sede di Vicenza e d'altre 71 località, conservati in Sezione d'Archivio di Stato di Bassano del Grappa, queste ultime riferite al territorio servito dalla Sezione stessa (Bassano e relativo comprensorio, Valbrenta, Altopiano dei Sette Comuni e territorio di Marostica, secondo la circoscrizione tribunizia). Le mappe si suddividono in successive serie, a seconda della provenienza loro e della configurazione grafica e sono costituite, ognuna, da un numero variabile di fogli, i quali assommano:

in Archivio di Stato di Vicenza

mappe di I^a serie (desunte dagli originali di campagna) n. 3434 fogli formato 70 x 50,

mappe di II^a serie n. 3405 fogli formato 70 x 50,

mappe di III^a serie n. 3320 fogli formato 70 x 50,

mappe di IV^a serie, allegati, n. 975 fogli formato doppio 70 x 100,

repertori n. 698 formato 29,5 x 42,3;

in Sezione di Bassano del Grappa

mappe di I^a serie n. 1271 fogli formato 70 x 50,

mappe di II^a serie n. 1204 fogli formato 70 x 50,

mappe di III^a serie n. 895 fogli formato 70 x 50,

¹ In Archivio di Stato di Vicenza ed anche in Sezione d'Archivio di Stato di Bassano del Grappa, a seconda delle rispettive loro competenze territoriali, si conserva un fondo archivistico *Catasto*, comprensivo di *mappe d'avviso* (1808-1811) con relativi *sommari*, *registri catasti* (1811-1812), *libri dei trasporti* (1812-1849) e mazzi di *petizioni*; *mappe napoleoniche* (serie molto frammentata) con *sommari* e *tavole dei possessori* (1813-1817); quindi mappe rettifiche o *austriache*, che muovono dagli originali di campagna soggetti alla pubblicazione del 1817 e che annoverano rettificazioni fino al 1846, approvate poi nel 1850 e poste in conservazione, corredate da *registri catasti*, *rubriche*, *partitari* e mazzi di *petizioni* dal 1850 al 1906. Bassano e il suo distretto sono in verità scarsamente documentati nelle operazioni preparatorie e mancano quasi totalmente di testimonianze riguardo alla gestione provvisoria. Si conservano, peraltro, in Archivio di Stato di Venezia l'intera serie delle cosiddette *mappe napoleoniche* e gli atti di formazione del catasto, con le rilevazioni ordinate durante le fasi di classificazione e di classamento delle proprietà.

mappe di IV^a serie, allegati, n. 276 fogli formato doppio 70 x 100, repertori n. 196 formato 29,5 x 42,3.

In totale, dunque, la documentazione cartografica conservata annovera, tra i due istituti, quantità che si possono riassumere nei dati seguenti: n. 13.530 fogli di mappa formato 70 x 50, n. 1251 fogli doppi formato 70 x 100; vi si aggiungono i repertori in n. 894 esemplari.

Le mappe sono tutte su supporto cartaceo, hanno tracciato grafico a penna bruno e rosso, sono acquerellate di rosso ai caseggiati, di giallo alle strade, d'azzurro alle acque, di verde alle pertinenze; tutte hanno avuto negli anni trascorsi il beneficio d'un intervento di manutenzione conservativa ed, ove necessario, anche di restauro, per cui oggi si presentano in buono stato e sono racchiuse entro cartelle di cartoncino privo d'acidità.

Si usa definire «austriaca» questa documentazione descrittiva territoriale, perché, pur prendendo avvio da iniziative di periodo napoleonico, è stata poi completata nell'arco temporale del Regno Lombardo-Veneto. La prima delle menzionate serie reca l'indicazione ch'essa è stata tratta dalle raffigurazioni originali della campagna censuaria condotta negli anni che succedettero alle disposizioni governative dettate nel 1807. Nel Vicentino, nel frattempo, prendeva avvio anche una diversa rilevazione censuaria, che fu eseguita tra il 1808 ed il 1810, motivata dall'esigenza d'incamerare quanto prima un gettito fiscale indispensabile per sopperire alla paurosa erosione economica causata dagli eventi bellici. S'ottenne con ciò l'attivazione temporanea di un censo «provvisorio» nel Vicentino, che tanto provvisorio alla fine non restò, visto che l'imposta sui beni fondiari, la ben nota «prediale», cominciò - sì - ad essere riscossa nel 1812, ma restò poi applicata fino al 1849, superando anche l'avvicinarsi del governo napoleonico con quello austriaco).

A quelle fece seguito e su di esse s'impantò, una volta superata la necessità immediata, la macchina della creazione del catasto generale «stabile», che protrasse il suo sforzo per ben quarantatre anni, nel Vicentino. Assunse come base le mappe dette «napoleoniche» (ma in verità su di esse lavorarono tanto napoleonici, quanto asburgici), che vennero compilate tra il 1813 ed il 1817, e costruì una nuova redazione con la stesura di mappe in copia su più fogli, le cosiddette «austriache». Per tutte, per la prima come anche per le serie derivate, la pubblicazione intervenne poi soltanto nel 1850. Da tale data inizia la gestione conservativa, spinta fino ai primi anni del Novecento².

² DE GREGORIO, MARCADELLA 2004, pp. 159-173; ma vedi anche DE GREGORIO 1985, pp. 53-55; TONETTI 1994, pp. 1070-1076; MARCADELLA 2004b.

Motivazioni del progetto

La consultazione delle mappe è sempre stata molto frequente e continua ad esserlo. Interessa soprattutto aspetti storico-giuridici delle singole proprietà; diventa un'esigenza insostituibile per la presentazione di studi e progetti di restauro e recupero di edifici più o meno antichi, soprattutto se sottoposti a vincoli di tutela; assume un valore irrinunciabile nelle progettazioni urbanistiche, per cui diventa punto di riferimento fondamentale per la gestione e la tutela del territorio³. Pur avendo alle origini natura fiscale, la cartografia del catasto, in particolare proprio quella definita «austriaca», è oggetto di studio nei progetti di ricerca storica locale ed in molti casi è stata pure spunto per una nuova e diversa proposta didattica in scuole di ogni ordine e grado.

L'Archivio, preoccupato per la conservazione d'un patrimonio documentale unico ed insostituibile, testimonianza storica e giuridica del territorio vicentino, ma, nel contempo, sospinto anche ad assicurare di esso la maggior fruizione possibile, poiché su tale intento si fonda ogni progetto di valorizzazione ed ogni motivazione che giustifichi la conservazione stessa⁴, ha messo in esecuzione un programma operativo di grande impegno organizzativo, tecnico ed economico. Tutta la serie cartografica è stata fotografata e microfilmata in anni passati ed il laboratorio fotografico conserva oggi - di essa - le bobine microfilmiche ed anche i negativi dei fotocolor. Per la serie della Sezione di Bassano, questi ultimi sono conservati presso la Sezione medesima. Di tutto è disponibile pure una stampa a colori, formato 25 x 20 cm per l'immediata consultazione da parte degli studiosi. I relativi raccoglitori, distintamente per comune censuario, sono tenuti nelle sale di studio del rispettivo istituto.

L'investimento a sostegno dell'ampio progetto è stato consistente, sia in termini di disponibilità finanziarie, ricavate sui fondi ordinari d'esercizio in più anni di riferimento, sia in termini d'impegno per le esigue forze d'istituto, ma il risultato ha messo l'Archivio di Vicenza e la sua dipendenza di Bassano in condizione di dare risposte sempre pronte e soddisfacenti alle numerose richieste di consultazione e di copia, senza gravare eccessivamente sulle condizioni conservative degli originali. Questi ultimi, poi, sono stati sottoposti ad un'altrettanto vasta operazione di manutenzione e, ove necessario, anche di restauro e ricondizionamento conservativo, che ha interessato l'intera serie. Gli originali, con ciò, han potuto beneficiare di un trattamento speciale, anche nella loro pratica fruizione. Sono stati esposti alla consultazione in maniera limitata e sono stati pure esclusi da ogni utilizzazione fotoriproduttiva. Il beneficio che ne è conseguito, sotto il profilo della conservazione di tali preziosi ed utilizzatissimi documenti dell'immagine evolutiva territoriale

³ Si veda REGIONE DEL VENETO, GIUNTA REGIONALE 1983.

⁴ Codice dei Beni culturali e del Paesaggio, approvato con Decr. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, artt. 3, 6, 29.

vicentina, è di grande significato.

Anche il pubblico, studiosi, tecnici professionisti, amministrazioni, privati interessati per uso personale ne hanno avuto beneficio, poiché le procedure per il rilascio di fotocopie sono state più immediate e rispondenti alle richieste. L'effetto lo si è visto anche nel numero delle fotocopie rilasciate e nel corrispettivo economico introitato, che ha contribuito, nella voce relativa agli introiti aggiuntivi, a collocare l'Archivio di Stato di Vicenza, da diversi anni a questa parte, nella cerchia degli istituti più attivi.

In quest'ultimo tempo, però, le tecniche riproduttive si sono molto evolute ed alla tradizionale tecnologia del fotocolor e del microfilm s'è aggiunta, fino addirittura a sostituirla, quella della scansione ed archiviazione digitale⁵. Mediante essa, infatti, partendo da una dotazione strutturale impegnativa per costi e servizio tecnico, ma non improponibile, si potrebbe ottenere un risultato di grande efficacia e valore nella qualità dell'immagine, nella gamma delle sue utilizzazioni, nel risparmio economico e di altre risorse lavorative, negli spazi e nell'organizzazione delle riproduzioni, anche se non tutti i dubbi sulla durata conservativa del prodotto e, soprattutto, sulla sua utilizzazione futura mediante le strutture tecniche che si avranno a disposizione, sono stati fugati. Il costo della consultazione e della stampa dell'immagine, il tempo d'attesa risulterebbero estremamente diminuiti, con tale procedura, il che rende la stessa ancor più interessante per il pubblico.

In istituto, valutate anche le dotazioni strutturali del laboratorio fotografico, s'è fatta un'attenta riflessione sull'argomento e si è ritenuto positivo, infine, accogliere il suggerimento proveniente sia dal laboratorio, sia dalla sala di studio, di approntare un progetto che finalizzasse, anche in più anni, le risorse d'esercizio allo scopo e che si costituisse come incentivo per una ricerca di fonti finanziarie alternative a quelle ministeriali. A più riprese è stata pure suggerita alla Direzione Generale per gli Archivi la proposta di integrare le dotazioni tecnologiche del laboratorio con nuove attrezzature mirate proprio alla scansione digitale, ma tale proposta, sempre ripetuta in programmazione della spesa, non ha mai trovato accoglimento.

Di fronte alle nuove esigenze dell'utenza, l'Archivio, che non era riuscito a trovare risposte alternative rispetto a quanto fino ad allora era stato possibile produrre, si è andato ponendo i problemi di una diversa utilizzazione dei documenti in sito e della divulgazione loro a distanza con le nuove metodologie e tecniche informatiche digitali e ciò anche per mettersi in linea con le più recenti direttive emanate dal Ministero per i Beni e le Attività culturali a tutti gli Uffici dipendenti, ricavate

⁵ Vi è in proposito una letteratura molto abbondante e convincente, per lo meno riguardo alle opportunità offerte dal prodotto digitale in fase di consultazione e lettura; meno efficace, invece, e perciò anche meno convincente, è il suo apporto ai fini della conservazione a lungo termine, che lascia spazio a molti dubbi.

dal Piano d'Azione di Europe 2002⁶, a conferma degli indirizzi assunti a Lund per la realizzazione d'una piattaforma europea coordinata per la digitalizzazione del patrimonio culturale⁷. L'occasione per il Ministero fu l'adozione del Progetto MINERVA⁸, ispirato dal Ministero medesimo ed avviato con il compito di realizzare l'auspicato coordinamento sul territorio europeo, attraverso i principi enunciati (anzi, rinforzati) nella Carta di Parma, sottoscritta dal gruppo dei rappresentanti nazionali degli Stati membri nel novembre 2003. Per questo esso intese predisporre un progetto di riproduzione digitale dell'intera serie cartografica catastale «austriaca», un progetto qualificante per l'istituto nei confronti dell'utenza e valido ed efficace anche per i suoi fini conservativi, per lo meno a breve termine.

Oggetto progettuale

Il progetto dell'Archivio di Stato di Vicenza fu adottato nel novembre 2004. Esso si prefiggeva di realizzare la scansione integrale delle mappe catastali di periodo austriaco, tanto per la giacenza vicentina (distretti di Vicenza, Schio, Thiene, Arzignano, Lonigo), quanto per la giacenza sezionale bassanese (distretti di Bassano, Marostica, Asiago). In totale, vista la quantità dei fogli di mappa e delle pagine di repertorio, le scansioni, alla completa realizzazione, sarebbero risultate oltre 26000, poiché il progetto non voleva trascurare alcuna serie documentale, né alcun comune censuario. Occorreva disporre, perciò, di una dotazione economica elevata, pari ad un centinaio di migliaia di euri, un autentico miraggio per l'Archivio di Stato, considerando la grave situazione finanziaria del Ministero e, tra le diverse direzioni ministeriali, quella ancor più carente, perfino disagiata, della Direzione Generale per gli Archivi. Neppur sognare era consentito, poiché la perdurante, ormai annosa situazione critica non dava spazio a fantasie, neppur per gli anni a venire.

Si è allora concepita un'idea: quella di interessare al progetto, dato il suo innegabile significato territoriale, la Fondazione della Cassa di Risparmio di Verona, Vicenza, Belluno e Ancona, che già era intervenuta in favore delle mappe catastali veronesi.

⁶ Fu sottoscritto dagli stati membri del Consiglio Europeo nel giugno 2002.

⁷ Il Piano d'Azione di Lund fu approvato un anno prima, nell'aprile del 2001.

⁸ Tra il 20 ed il 21 novembre 2003, nell'ambito degli eventi della Presidenza italiana del Consiglio d'Europa, a Parma si tenne la conferenza sulla *Qualità del web per la cultura. Il patrimonio in rete per la ricerca, la didattica ed il turismo culturale*, un programma inserito nel progetto MINERVA (Ministerial Network for Valorising Activities in digitalisation). La conferenza fu l'occasione per presentare la *Carta di Parma* che, sottoposta alla approvazione del NRG (Gruppo dei Rappresentanti Nazionali dei 15 Stati membri) prevedeva la divulgazione dei principi e delle raccomandazioni di un manuale. La seconda sessione della conferenza elaborò il *Manuale per la qualità dei siti web culturali pubblici* per diffondere in Italia, con tal mezzo, la piattaforma promozionale comune europea per la fruizione del patrimonio culturale attraverso internet.

Il bando annuale per l'assegnazione delle somme disponibili, però, per la sua connotazione territoriale, non dava spazio all'Archivio di Stato, così come non ne dava a qualsiasi altro ufficio dell'Amministrazione statale, come se tali realtà non fossero impegnate ad operare a favore del territorio e dei suoi cittadini, bensì a favore di una imprecisata entità evanescente e sradicata. È certo, invece, che l'Archivio di Stato di Vicenza è frutto del territorio vicentino e della sua gente ed è nel contempo anche punto di riferimento per la tutela della sua memoria e per la ricerca delle sue radici. Com'è possibile considerarlo estraneo?

Sta di fatto che, per rispetto di un regolamento ottuso, s'è dovuto cercare un intermediario, che fosse incontrovertibilmente figlio del territorio. Lo si trovò nella Sezione vicentina dell'Associazione Italia Nostra, che si rese disponibile a diventare, previo raggiungimento di una particolare intesa, il soggetto promotore del programma e della partecipazione al bando finanziario.

L'intesa fu sottoscritta nei primi giorni del 2006; coinvolse, accanto all'Archivio di Stato ed all'Associazione, anche l'allora Centro dei Servizi Amministrativi del M.I.U.R. di Vicenza (il vecchio Provveditorato agli Studi), per dare al progetto una diffusione territoriale più ampia e capillare e procurare alle Scuole uno strumento di lavoro didattico particolarmente utile, esteso, radicato nella storia. L'accordo prevedeva, infatti, la messa a disposizione del prodotto digitale in formato duttile alle scuole superiori del Vicentino.

Gli obiettivi pratici del progetto si venivano così delineando: creare una banca dati digitale ad alta risoluzione in formato TIFF da avviare alla conservazione; realizzare una seconda banca dati derivata dalla prima, in formato JPEG, in più copie, da assegnare alla consultazione in rete locale, quale documento sostitutivo dell'originale ed anche alla fruizione presso i soggetti convenzionati; ricavare infine una terza banca dati in formato JPEG a bassa risoluzione (96 dpi) per la pubblicazione sul web ministeriale attraverso il Sistema Informativo degli Archivi di Stato (l'ormai noto S.I.A.S.).

Il progetto, valutato in € 96.000, fu accolto dalla Fondazione, che lo finanziò parzialmente, come da regolamento, lasciando alla Direzione Generale per gli Archivi l'onere della rimanente copertura economica. Fu un buon risultato, poiché consentì all'Archivio di mettere in cantiere il lavoro, ottenendo per esso finanziamenti da un ente esterno all'Amministrazione, una partecipazione civica a beneficio e tutela di un patrimonio comune; gli permise di ottenere pure finanziamenti insperati dalla struttura ministeriale. Soltanto una risoluzione condivisa poteva, in effetti, dare risultati. È la dimostrazione che limiti a queste partecipazioni, ad intese tra pubblico e privato non debbono sussistere. Al contrario, vanno con ogni mezzo favorite, anche con interventi sul campo fiscale⁹.

⁹ Parliamo di agevolazioni fiscali nei confronti delle erogazioni liberali a favore non solo di istituzioni religiose, benefiche e sociali, ma anche di università ed enti di ricerca, di iniziative

Le scansioni sono state effettuate, come previsto, in scala 1:1. L'inquadratura d'ogni foglio di mappa è stata interamente contenuta in unica ripresa digitale. Non si è fatto ricorso a tecniche di composizione delle immagini, data anche la dimensione contenuta dei fogli. I «files» acquisiti sono stati rifilati in modo da evitare ogni debordatura in zone estese al di fuori dei limiti del foglio, garantendo però il contenimento per intero del documento, non soltanto l'area di testo. Al bordo esterno è stata assegnata una profondità non superiore a 10 mm oltre la riportata scala millimetrata.

Si sono evitate metodicamente inclinazioni e deformazioni d'immagine, grazie anche alla tipologia di ripresa centrale e zenitale consentita dall'apparecchiatura impiegata, una METIS System mod. DRS A1 plus, tale da consentire distorsioni ai margini inferiori allo 0,1 %, come da certificazione ottenuta dal C.N.R., attestante un livello qualitativo di eccellenza.

Nel caso di documenti corrotti da lacune, piccole consunzioni marginali, eventuali fori, si è voluto inserire dietro al documento un cartoncino di colore affine, che ha ammorbidito l'effetto della ripresa.

Alla scansione ha fatto seguito la memorizzazione delle immagini su supporto ottico in formato TIFF LZW e JPEG a varie risoluzioni, come in precedenza rilevato, per ottemperare alle esigenze della conservazione, da un lato, ed a quelle della consultazione in rete locale e web, dall'altro. Abbiamo ritenuto necessario applicare un «watermark» protettivo sulle immagini destinate alla consultazione web, indicando l'istituto di conservazione del documento in più parti della superficie dell'immagine.

Come previsto dall'intesa, più copie della banca immagini in formato JPEG con «watermark» saranno consegnate ufficialmente agli istituti scolastici superiori del Vicentino, un segno di apertura e di condivisione, da parte dell'Archivio di Stato, una dimostrazione di radicamento e di servizio al territorio.

È previsto, dunque, che la banca immagini a bassa risoluzione sia resa fruibile sul portale telematico della Direzione Generale per gli Archivi, attraverso il Sistema Informativo degli Archivi di Stato. Le immagini, corredate dai relativi metadati in formato XML, secondo lo «standard» dettato dall'I.C.C.U., verranno opportunamente

culturali e di spettacolo, erogazioni di persone e di imprese, che una recente normativa ha finalmente ammesso a pieno titolo al beneficio fiscale. La L. 21 novembre 2000, n. 342, introduce la totale deducibilità delle erogazioni liberali in denaro da parte di soggetti titolari di reddito d'impresa a favore dello Stato, di regioni, di enti locali territoriali, di enti ed istituzioni pubbliche, fondazioni e associazioni legalmente riconosciute, per lo svolgimento dei loro compiti istituzionali e per la realizzazione di programmi nei settori dei beni culturali e dello spettacolo. Un successivo D.M. 3 ottobre 2002 ha ampliato la categoria dei beneficiari ed ha meglio precisato la disciplina. È così che trova modo di esprimersi un mondo produttivo illuminato, che in interventi di liberalità in favore della cultura trova anche spazi utili e fortemente incisivi per sviluppare una promozione commerciale.

collegate a schede di descrizione archivistica, nell'ambito del sistema. L'utente potrà così perseguire un percorso strutturato con impostazione gerarchica, partendo dalla descrizione dei fondi archivistici riguardanti l'Archivio di Stato di Vicenza o, nel caso specifico, la Sezione d'Archivio di Stato di Bassano del Grappa. Troverà modo di transitare dal livello del fondo alle diverse tipologie catastali, fino a quello di pertinenza di ogni singolo comune censuario. A questo punto potrà inoltrarsi sulle mappe (nelle diverse loro serie), aprendo le relative schede, collegate alle quali troverà le immagini, a partire dal foglio d'unione, per passare a quelle dei singoli fogli di ripartizione della mappa, finendo sulle pagine del repertorio.

Alla data di questa relazione, il lavoro ha coperto oltre due terzi del programma. Ogni caratteristica esecutiva è stata precisata in sede di appalto del lavoro e verificata cammin facendo. Non è il caso in questa sede di andarne ad approfondire gli elementi. D'altra parte, sarebbe questo un apporto tecnico alla questione presentata, che forse esulerebbe dal tema stesso del convegno e finirebbe per rendere particolarmente pesante, perfino insopportabile questo intervento, svelando peraltro il fianco della mia insufficienza in proposito. Resta però da dire che l'esecuzione del progetto è stata affidata ad una referenziata e qualificata ditta privata, la Gallo Pomi Servizi, che ha operato e lo sta ancora facendo, nella sua sede di Padova, in stretto rapporto con l'Archivio di Stato di Vicenza, che s'è assunta la direzione scientifica e tecnica dell'intera operazione (si vedano le figure 42, 43, 44 e 45).

IL CATASTO AUSTRIACO E LA SUA PORTATA INNOVATRICE

Marco Pasa

Durante il dominio della Serenissima (1405-1797) la tassazione delle persone fisiche avveniva, in osservanza della regola che chi più possiede più deve contribuire, sulla base dei cosiddetti «estimi» che venivano aggiornati a scadenza periodica, generalmente decennale.

Le operazioni di rilevamento e di successivo aggiornamento, dalle quali erano esenti solo le case o le porzioni di casa di effettiva residenza dei proprietari, nel periodo fra il 1396 ed il 1653 ed in seguito anche nel 1753, venivano eseguite, a scadenze grosso modo decennali, da funzionari dell'amministrazione cittadina o delle comunità rurali, gli «estimatori». Questi si recavano in ispezione e rilevavano la composizione (anagrafi) e lo stato patrimoniale della famiglia e quindi le sue proprietà mobili ed immobili stabilendo, su questa base, l'ammontare dei redditi al netto degli oneri e determinando quindi il «coefficiente d'estimo». Tale quota d'estimo rappresentava la quota proporzionale da pagare sulla cifra totale stabilita dal dominio veneto di Terraferma.

Solo nel periodo fra il 1653 e il 1745, a quattro scadenze, rispettivamente nel 1653, 1682, 1696 e 1745, furono invece gli stessi proprietari a dichiarare nelle «polizze d'estimo» i loro effettivi averi descrivendoli analiticamente e lasciando quindi agli estimatori il compito di controllo ed accertamento sulla effettiva correttezza dei rilevamenti e la successiva determinazione dei coefficienti d'estimo.

Questo sistema, oltre ad essere complesso, presentava due grossi limiti: giuridicamente non consentiva l'esatta identificazione della proprietà; fiscalmente non permetteva una inequivocabile determinazione del reddito imponibile.

Alla caduta della repubblica veneta, al fine di risolvere questi problemi, il regime napoleonico prima e quello asburgico successivamente, pensarono di estendere anche nel Veneto i criteri del Catasto lombardo istituito il 7 settembre 1718 da Carlo VI che si basa sulla misurazione geometrica particellare, per qualità di coltivazione dei terreni distinti in classi a seconda della loro possibilità di reddito.

Già nella costituzione della Repubblica Italiana (Legge n.1 in data 26 gennaio 1802) si parla di «uniformità per tutto il territorio nazionale del 'Catastro Prediale'» (art. 120) cioè dell'adozione per il Veneto del catasto milanese.

Il passaggio dall'Amministrazione napoleonica a quella asburgica non comportò sostanziali modificazioni nel progetto tanto che nel 1817 è l'Imperial Regio Governo Austriaco ad adottare il Catasto napoleonico in tutte le province del Regno Lombardo Veneto. Sin dal 1832 iniziò il lavoro di revisione ed aggiornamento del Catasto napoleonico e nel 1848 venne promulgato il Catasto austriaco: non furono attuati nuovi rilievi ma ci si limitò ad aggiornare le mappe napoleoniche mantenendo, in linea di massima, anche gli stessi numeri mappali.

Il Catasto austriaco è quindi strumento profondamente innovatore, democratico in

quanto non tiene alcun conto della classe sociale alla quale i proprietari immobiliari appartengono, e sotto quest'aspetto si potrebbe quasi definire rivoluzionario. È infatti geometrico, particellare e uniforme, inoltre si prefigge due scopi: giuridicamente accerta la proprietà immobile e ne evidenzia le mutazioni (nel Catasto austriaco i risultati dell'accertamento hanno valore probatorio); fiscalmente accerta in modo uniforme il reddito imponibile.

I lavori di stesura del catasto comportano operazioni di «misura», basate sul rilevamento particellare (divisioni secondo classi, qualità e destinazioni d'uso, misura metrica della superficie dei possessi, rilevazione delle loro esatte figure geometriche) ed attuate mediante operazioni di «triangolazione», «poligonizzazione», «misura tacheometrica delle particelle, «stima» (volta a stabilire la rendita imponibile, base per la ripartizione dell'imposta fondiaria). Inoltre seguono la pubblicazione delle mappe, l'esame degli eventuali reclami e la pubblicazione ed ufficializzazione.

Composizione del Catasto austriaco

Il Catasto austriaco si articola in mappe e registri. Le mappe particellari, in cui ogni particella è contraddistinta da un numero, hanno il formato standard di 54 x 70 cm; sono redatte alla scala 1:2000 per le tavole ed alla scala 1:1000 per gli allegati e sono raccolte, frazione per frazione, in cartelle.

Per ogni frazione vi sono tre registri: nel primo, la «Tavola censuaria», sono elencati tutti i numeri di mappa in ordine progressivo; la lettera iniziale del cognome del proprietario precisata da numero distintivo progressivo; la corrispondente classifica (qualità e classe); la superficie in pertiche metriche - decima parte della tornatura corrispondente a 3 metri lineari - e centesimi; la corrispondente rendita imponibile (superficie moltiplicata per tariffa d'estimo corrispondente). Il secondo registro è la «Rubrica dei possessori» e in essa tutti i proprietari sono distinti dalla lettera iniziale e da un numero. Ad ogni nome è affiancata l'indicazione della pagina del corrispondente partitario. Il terzo registro o, più spesso, serie di registri è il «Partitario» in cui per ogni ditta sono elencati tutti i beni intestati: a sinistra è descritta la situazione al momento dell'impianto del 1848, a destra sono riportate tutte le variazioni intervenute, in aggiunta o sgravio, sino al nuovo catasto del Regno d'Italia (1906).

Il Veronese: suddivisione amministrativa in epoca austriaca

Nelle mappe del Catasto austriaco, che rispondono a criteri cartografici, il territorio veronese appare suddiviso, su base amministrativa, in undici distretti, suddivisi a loro volta in comuni e frazioni, corrispondenti a 396 cartelle. Ogni cartella comprende un foglio di insieme ed una serie di fogli, che conservano i confini delle mappe napoleoniche, che vanno dai 32 di Verona città ai 4 di Basalovo di Grezzana. Si possono stimare approssimativamente circa 5000 fogli di mappa.

Il primo distretto ha come centro Verona e raggruppa ventuno comuni dell'epoca; di

questi la maggior parte costituisce una sorta di cintura urbana attorno al capoluogo tanto che in gran numero vengono nel 1929 aggregati alla «Grande Verona»; altri fanno parte della Valpantena e della sovrastante area lessinica; altri ancora oggi, sono comuni prossimi alla cintura urbana lungo le principali arterie di comunicazione. Il secondo distretto, quello di Villafranca, raggruppa sei comuni della pianura sud-occidentale ai confini col Mantovano, di cui risente per altro a tutt'oggi una certa attrazione. Il terzo distretto, quello di Isola della Scala, raggruppa sette comuni i cui territori si distendono nelle valli dei fiumi Piganzo, Tartaro e Tione; in area di bassa pianura, in epoca veneta prevalentemente a risaia, ai confini col Mantovano. Il quarto distretto, quello di Sanguinetto, raggruppa otto comuni ed è caratterizzato all'epoca, da vaste superfici paludose e da aree vallive, solo in parte bonificate o in via di bonifica ove Sanguinetto con il suo poderoso castello si presentava come avamposto di frontiera. Il quinto distretto ha come centro Legnago, all'epoca caposaldo del Quadrilatero austriaco, ed ancora caratterizzato da notevoli estensioni vallive e da paludi che solo in parte il governo veneto era riuscito a bonificare e che, grazie all'interessamento delle autorità governative asburgiche, cominciano ad essere bonificate. Il sesto distretto raggruppa i sei comuni che in epoca veneta facevano parte del Dogado veneto e che erano parte integrante del sestiere veneziano di Dorsoduro tanto che territorio e popolazione sono a tutt'oggi profondamente permeati di cultura veneziana. Scomparso per aggregazione a Verona il settimo distretto, quello di Zevio, l'ottavo fa capo a Sambonifacio e raggruppa sette comuni della pianura e della collina orientale tra cui Gambellara, in precedenza inclusa in territorio vicentino. Il nono distretto, quello di Illasi, ed il decimo, quello di Badia Calavena, risultano accorpati in unico distretto con centro a Tregnago, località che meglio si presta per la sua centralità nella valle: ne fanno parte quattordici comuni ubicati in parte nell'area montana lessinica; in parte nell'area collinare e nelle valli del Mezzane, Illasi e Tramigna; in parte nella fascia di pianura sottostante. L'undicesimo distretto raggruppa i comuni della Valpolicella che già in epoca veneta facevano parte del «colonello della Valpalesella» e fa capo a San Pietro Incarnario, già sede di vicariato: si tratta in massima parte di terreni collinari ma non mancano aree montane della Lessinia orientale ed aree di pianura in sinistra Adige come il centro portuale di Pescantina. Il dodicesimo distretto comprende l'area montana del Monte Baldo e la fascia interna di colline moreniche del lago di Garda, area importantissima nello scacchiere napoleonico. Il tredicesimo distretto, facente capo a Bardolino, abbraccia le comunità rivierasche del Lago di Garda e si estende a parte della sovrastante area collinare coltivata a vite ed olivo; ne fa parte anche Peschiera, roccaforte posta a presidio dell'area Garda-Mincio e poderosa fortezza del Quadrilatero.

Il lavoro di riproduzione telematica di tutte le mappe è stato realizzato anche grazie al contributo finanziario della Cassa di Risparmio di Verona, Vicenza, Belluno e Ancona, ed è stato attuato in piena collaborazione per la parte scientifica e burocratica con il personale dell'Archivio di Stato di Verona, in particolare per quanto riguarda gli

aspetti scientifici dal prof. Marco Pasa e per quelli procedurali e burocratici dal dott. Gianluca Gigliola. La fase tecnica è stata realizzata dalla ditta Gallo Pomi Servizi ed ha portato alla digitalizzazione dell'intera sezione cartografica del prezioso fondo archivistico che, corredata da strumenti che ne agevolano la consultazione e ne illustrano la valenza scientifica, è ora a disposizione del pubblico.

DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA E DIGITALIZZAZIONE IN ITINERE ALL'ARCHIVIO DI STATO DI TREVISO.

LO STATO DELL'ARTE

Franco Rossi

Credo fermamente - e non penso di essere del tutto isolato in questa convinzione - che uno dei maggiori fattori di rischio per l'ottimale conservazione del patrimonio cartografico di cui, senza troppi meriti a dire il vero, menano vanto gli archivi, consista principalmente nell'eccessiva e generalmente frettolosa fruizione da parte di utenti la più parte sforniti delle necessarie strumentazioni culturali e professionali indispensabili alla corretta lettura del documento d'archivio, e al tempo stesso assolutamente indifferenti nei confronti dell'estrema fragilità del medesimo, preoccupati solo del rispettivo «particolare» e di dare immediata soddisfazione all'esigenza del momento.

Il rischio, tangibile e palese, impone oggi delle strategie di scala, più che delle tattiche contingenti, consistenti principalmente nell'evitare che il fruitore entri in materiale contatto con il documento cartografico, atteso che anche i più elementari percorsi educativi finalizzati a diffondere le metodologie del corretto approccio al bene culturale non hanno, nella maggior parte dei casi, sortito effetti positivi di sorta.

Con questo non si intende, ovviamente, inibire in alcun modo la fruizione, anzi, la si vuole garantire al maggior numero di utenti possibile e con il loro minor incomodo possibile, tenuto conto che alla fruizione «culturale» si sovrappone sempre più spesso la fruizione «amministrativa» che necessita di risposte certe e a tempi brevi. Neppure l'Archivio di Stato di Treviso e il suo patrimonio cartografico - non mediocre, a dire il vero, quanto a numeri e importanza scientifica - sfuggono a questa sorta di lacerante contraddizione: negare ovvero, nel migliore dei casi, limitare l'accesso alla documentazione cartografica in originale per consentirne una più funzionale ed estesa nel tempo fruizione.

La soluzione dell'amletico problema, è affatto semplice, se vista dal punto di vista teorico, agevolata in ogni caso dalle molteplici opportunità suggerite dalla tecnologia coeva. Questa ha raggiunto infatti livelli di eccellenza inimmaginabili solamente pochi anni or sono, e tali da soddisfare anche le più sofisticate esigenze e complesse.

Tuttavia, se la teoria sembra offrire un ventaglio quanto mai ampio di proposte «di qualità» alternative all'accesso alla documentazione cartografica in originale, molto spesso è la prassi - vale a dire la carenza di risorse, finanziarie e umane, che ai giorni nostri avvilisce la capacità di agire dell'Amministrazione archivistica - a vanificare anche la migliore delle intenzioni. Di qui la necessità ineludibile di ricercare e perseguire quelle sinergie e quelle forme di collaborazione tra soggetti pubblici e soggetti privati che sole posso consentire di dare risposte concrete in tempi brevi, e con certezza di risultato, sia in termini di efficacia che in termini di efficienza ed

economicità, a quella duplice istanza - conservazione e/o fruizione - che costituisce oggi la sfida più coinvolgente per ogni struttura archivistica che abbia veramente a cuore la sua missione istituzionale.

In quest'ambito l'Archivio di Stato di Treviso ha trovato nella Fondazione Benetton Studi Ricerche prima una straordinaria attenzione, quindi eccezionali risposte concrete. Attenzione per quanto riguarda l'adeguata messa a fuoco del problema e l'imprescindibile analisi delle soluzioni possibili; risposte concrete nella definizione e nella realizzazione di una *partnership* che, senza nulla togliere alle funzioni istituzionali e agli ambiti di rispettiva competenza dei due soggetti promotori, mentre concorre al conseguimento dei risultati ricercati, ne sta notevolmente incrementando il valore aggiunto e ulteriormente implementando il già notevole potenziale d'immagine.

Il caso di specie, felice pretesto per la mia presenza odierna in questa sede, riguarda la riproduzione in ambiente digitale - l'*habitat* analogico appartiene ormai al passato - delle mappe catastali afferenti al *Censo stabile attivato*, conosciute anche sotto la denominazione piuttosto impropria di mappe «austriache» o anche «austroitaliane»¹, conservate nell'Archivio di Stato di Treviso², parzialmente per quanto riguarda la copia d'impianto, integralmente per la copia con correzioni, e relative a tutto il territorio appartenente alla provincia di Treviso³. La fruizione di queste mappe, e dei relativi *sommari*⁴, soprattutto per quanto riguarda la capacità di dare risposte di matrice squisitamente amministrativa, oggi ha raggiunto, e abbondantemente superato direi, i limiti fisiologici che ne consentono al tempo stesso l'ottimale conservazione. L'osservazione riguarda in particolare i fogli di mappa pertinenti alle aree che a cura delle amministrazioni comunali competenti vengono fatte oggetto di piani di recupero ambientale e paesaggistico, anche se non va assolutamente trascurato l'interesse culturale di cui sono portatrici altre specifiche categorie di utenti. Liberi

¹ Non è questa l'occasione migliore per rinnovare l'irrisolta querelle legata alla corretta denominazione da attribuire alla periodizzazione, istituzionale prima ancora che burocratica, interna della complessa vicenda catastale che interessò il Veneto e il Friuli postveneziani, e in particolare agli esiti documentari e cartografici di questa. Ne ha tracciato una lucida disamina Eurigio Tonetti nella voce *Catasti* in *MINISTERO* 1994, p. 1070 e sgg. e a quel contributo doverosamente si rinvia.

² Circa le vicende che hanno interessato a suo tempo la documentazione catastale relativa a Treviso e territorio, già conservata presso la cessata Intendenza di finanza di Treviso, in Riviera Santa Margherita e notevolmente compromessa dal tragico bombardamento angloamericano del 7 aprile 1944, oggi all'Archivio di Stato di Treviso mi riservo di riprendere il discorso con maggior ricchezza di particolari in altra più appropriata occasione.

³ Cfr. *Compartimento territoriale delle provincie dipendenti dall'I.R. Governo Veneto, pubblicato con dispaccio n. 40285-3945 del 2 novembre 1845*, Venezia 1846.

⁴ Meno frequente il ricorso ai «partitari» o registri di trasporto delle partite d'estimo.

professionisti, funzionari pubblici, studenti e laureandi si accaniscono così, troppo spesso senza il dovuto riguardo per un bene che appartiene esclusivamente alla collettività, ed è parte integrante del demanio indisponibile dello Stato, su di un supporto, neppure intrinsecamente fragile, ma in parte già gravemente compromesso dall'uso indiscriminato, per tacere dell'abuso. Quantitativamente rilevante anche la richiesta di fotocopie - per altro non consentite, data l'ampiezza del formato originale - lucidi, calchi e riproduzioni di qualsiasi sorta, digitali e analogiche, che l'Istituto non sempre è in grado di soddisfare con l'auspicata celerità, appunto per la lamentata carenza di risorse umane e materiali e in ossequio a una pregressa normativa⁵ che non consente all'Archivio di Stato di Treviso di dotarsi di una propria Sezione di fotoriproduzione, obbligando la Direzione a ricorrere a soluzioni di fantasia, *praeter legem* se non proprio *contra legem*, pur di venir incontro alle necessità dell'utenza. Di qui la necessità, per non dire l'inderogabilità, di procedere a riproduzione sostitutiva di questa documentazione cartografica al fine di conciliare le prioritarie e prevalenti esigenze di conservazione con il diritto d'accesso amministrativo, ma anche culturale, dell'utenza. Necessità destinata tuttavia a scontrarsi con le risibili risorse finanziarie assegnate all'Istituto sul relativo capitolo di bilancio.

Solo il felice incontro con gli interessi cartografici, la sensibilità culturale, e *last but not least* le disponibilità finanziarie e l'agilità operativa della Fondazione Benetton, che qui mi preme ringraziare nella persona del suo Direttore, l'architetto Domenico Luciani, hanno consentito all'Archivio di Stato di Treviso di intravedere la via d'uscita da questa inconcludente *impasse*.

La Direzione della Fondazione Benetton e quella dell'Istituto hanno quindi elaborato un progetto a medio termine il cui risultato finale sarà la riproduzione sostitutiva in ambiente digitale di tutte le mappe catastali e dei relativi *sommari* afferenti al Censo stabile attivato della provincia di Treviso. Il tutto, ovviamente, secondo una diluizione nel tempo delle operazioni di ripresa/scansione, ottimizzazione, catalogazione, schedatura e soggettazione, che non può non tener conto del notevole impegno finanziario richiesto e delle limitate risorse umane in grado di farsi carico di simile impresa. Non sarà superfluo aggiungere che i costi relativi alla ripresa/scansione e all'ottimizzazione sono a totale carico della Fondazione Benetton Studi Ricerche, senza oneri di sorta per le parti.

Queste le linee guida di un piano di lavoro, che procede speditamente grazie alle cure sollecite e all'impegno mirato profusi da Massimo Rossi della Fondazione Benetton e dai miei collaboratori in Archivio di Stato, affatto ambizioso e tale da richiedere anche un notevole impegno concettuale, ma che per la volontà dispiegata dalle parti non potrà non concludersi con i risultati prefissati, e non secondariamente proporsi quale modello per positive sinergie in grado di conciliare gli interessi e le aspettative

⁵ D.P.R. 30 settembre 1963, n. 1409, art. 16, e succ.

del «pubblico» e del «privato».

La progressione delle scansioni è stata frazionata in relazione alla suddivisione per distretti censuari della provincia di Treviso: Treviso, Asolo, Castelfranco, Ceneda-Serravalle, Montebelluna, Oderzo, Valdobbiadene, e in ordine allo schema di indicizzazione gerarchica che deve necessariamente tener conto della ripartizione censuaria in Distretti - Comuni amministrativi - Comuni censuari⁶. Ogni distretto deve essere integralmente riprodotto prima di passare a quello successivo.

Di ogni foglio di mappa viene effettuata la scansione digitale nel rapporto di 1:1 tra originale e copia, in formato TIF, a 300 DPI.

Prima di essere definitivamente masterizzata e affidata allo *storage*, ogni immagine digitale viene verificata e ottimizzata, al fine di assicurare il rispetto più assoluto tra la scala di colori e tonalità dell'originale e quella della copia.

In Archivio di Stato ogni cartella di mappa afferente a ogni singolo Comune censuario viene conservata, quanto a immagine digitale dei singoli fogli di mappa, su singolo DVD, individuato toponomasticamente con la denominazione originale del Comune censuario e gli indici frazionari, numeratore e denominatore, del numero complessivo dei fogli nei quali si divide il quadro d'insieme, più ovviamente il quadro d'insieme stesso. Per esempio «Asolo_1 di 15»; «Asolo_quadro d'insieme». Tutte le immagini, organizzate secondo lo schema gerarchico di cui si è detto poc'anzi, sono inoltre conservate anche in una specifica unità di *storage* esterno.

I singoli *sommarioni* sono invece fotografati in ambiente digitale e a media definizione, a pagina doppia, trattandosi di supporti non d'immagini ma di scritture.

Le operazioni di ripresa delle mappe e dei *sommarioni* seguono percorsi tecnici e strumentali diversi, e pur rispettando velocità e tempistica diverse, dovranno concludersi possibilmente in perfetta parità al fine di consentire l'ottimale fruizione della mappa stessa.

Una volta completata la ripresa/scansione si procederà alla catalogazione, schedatura e soggettazione secondo gli *standards* di schedatura cartografica predisposti dal MiBAC .

Una copia a bassa definizione e opportunamente contraddistinta da adeguata filigrana, al fine di evitare abusi e illeciti, una volta indicizzata e «normalizzata», entrerà a far parte anche del Sistema Informativo dell'Archivio di Stato di Treviso, in ambito SIAS, al fine di renderne possibile la fruizione in rete locale e a distanza, e alleggerire così l'impatto dell'utenza sulla Sala di studio dell'Archivio di Stato di Treviso. A questo scopo una copia della stessa sarà resa fruibile anche presso la Fondazione Benetton Studi Ricerche in rete locale o banca dati residente.

⁶ Per quanto riguarda l'organizzazione territoriale, amministrativa e censuaria, della provincia di Treviso, risultato di molteplici e sovrapposte compartimentazioni territoriali, a partire dalla prima e provvisoria del marzo 1807, si rinvia alla tabella allegata.

Restano salvi in ogni caso i diritto di proprietà e i limiti di fruizione, estrazione copia, riproduzione singola e multipla come disciplinati dalla normativa vigente, alla quale si rinvia per ogni possibile implicazione relativa all'ipotesi di appropriazione indebita o danno erariale.

È fin troppo ovvio che in questa fase del progetto la priorità venga data all'acquisizione delle immagini e alla loro ottimizzazione, a far cioè brutalmente magazzino, rinviando a una seconda fase, ancora tutta da definire, ma della quale esistono in altre sedi esperienze consolidate che potrebbero servire da esempio, le operazioni di catalogazione, schedatura e soggettazione.

Nondimeno, a lavori ultimati, l'ideale sarebbe poter disporre di un'immagine digitale dei singoli fogli di mappa *dinamica*, e non già *statica*, come una qualsiasi banale stampa fotografica. Vale a dire disporre di un'immagine digitale «elaborata» informaticamente, in modo tale da poter consentire il collegamento immediato, con un semplice *click* del *mouse*, tra il numero di mappale e tutte le informazioni censuarie relative contenute nel pertinente *sommario*. Non è detto che non ci si possa arrivare in una terza o successiva fase, risorse finanziarie e umane, ed evoluzione tecnologica, permettendo.

Al momento la ripresa, l'ottimizzazione e la masterizzazione hanno interessato tutto il Distretto censuario di Castelfranco e buona parte di quello di Asoło, mentre si sta già predisponendo la messa in cantiere di quello di Treviso. Contestualmente, e questa, ai fini della conservazione del patrimonio cartografico, credo sia proprio una buona notizia, sono state escluse dalla consultazione e dalla riproduzione dall'originale le mappe digitalizzate e masterizzate. Queste sono infatti fin d'ora disponibili, in relazione alle specifiche necessità e ai relativi impieghi, in formato TIF a 300 DPI, e in formato JPG a 72 DPI, protetto da filigrana e quindi *no print*. Il tariffario relativo è quello ministeriale, che a mio avviso necessità di qualche ulteriore riflessione, pur risalendo solo a qualche anno fa. È quanto mai opportuna, invece, e non più ulteriormente differibile, una integrale revisione del piano tariffario meglio conosciuto come legge Ronchey⁷, per le frequenti ambiguità lessicali e giuridiche, nonché tecnologiche e operative che lo contraddistinguono, ma soprattutto per aver visto la luce quando la riproduzione digitale e le implicazioni connesse erano affatto sconosciute al contesto normativo.

⁷ D.M. 24 marzo 1997, n. 139.

PROVINCIA DI TREVISO - CENSO STABILE ATTIVATO		
Distretto	Comune amministrativo	Comune censuario (Frazione)
Treviso	Treviso	Borgo Altino, Canizzano, Duomo, Limbraga, Monigo, San Bartolomeo, San Lazzaro (di Ghirada), San Pelagio, Sant'Agnese, Sant'Ambrogio di Fiera, Sant'Angelo, Sant'Antonino, Santa Bona, Treviso (città)
	Breda	Breda (Vacile), Pero, Saletto, San Bartolomeo
	Carbonera	Carbonera, Pezzan (di Melma), San Giacomo (di Musestrelle), Vascone
	Casale (sul Sile)	Casale (sul Sile), Conscio, Lughignano
	Casier	Casier, Dosson (di San Lazzaro)
	Istrana	Istrana, Ospedaletto, Pezzan (di Campagna), Sala, Villanova (d'Istrana)
	Maserada	Candelù, Maserada, Varago (di Maserada)
	Melma	Cendone, Melma (Silea), Sant'Elena
	Mogliano	Bonisiolo, Campocroce, Mogliano (di Mestre), Mogliano (di Treviso), Zerman di Mogliano
	Monastier	Monastier
	Morgano	Morgano
	Padernello	Padernello, Porcellengo, Postioma
	Paese	Castagnole, Paese
	Ponzano	Merlengo, Paderno (di Ponzano), Ponzano
	Povegliano	Camalò, Povegliano, Sant'Andrà
	Preganziol	Preganziol, Sambughè, San Trovaso
	Quinto	Quinto (di Treviso), Santa Cristina (di Quinto)
	Roncade	Musestre, Roncade
	San Biagio (di Callalta)	Cavrié, Fagaré, Rovarè, San Biagio (di Callalta)
	Spercenigo	Biancade, San Floriano (di Callalta), Spercenigo
Spresiano	Lovadina, Spresiano, Visnadello	
Villorba	Fontane, Lancenigo, Villorba	
Zenson (di Piave)	Sant'Andrea (di Barbarana) ¹ , Zenson (di Piave)	
Zero Branco	Sant'Alberto, Scandolarà, Zero Branco	

¹ A destra del Piave nell'ambito del distretto di Treviso.

PROVINCIA DI TREVISO - CENSO STABILE ATTIVATO		
Distretto	Comune amministrativo	Comune censuario (Frazione)
Asolo	Asolo	Asolo, Pagnano, Pradazzi ² , Villa (d'Asolo) (Villa Sant'Apollinare),
	Altivole	Altivole, Caselle, San Vito (di Altivole)
	Borso	Borso, Sant'Eulalia, Semonzo
	Castelcucco	Castelcucco
	Cavaso	Caniezza, Cavaso, Costa, Pieve (di Cavaso)
	Crespano	Crespano
	Fonte	Fonte
	Maser	Coste di Maser, Crespignana (di Maser), Maser
	Monfumo	Castelli (di Monfumo), Monfumo
	Paderno	Fietta, Paderno (d'Asolo)
	Possagno	Possagno
	San Zenone (degli Ezzelini)	Liedolo, San Zenone (degli Ezzelini)
	Castelfranco	Castelfranco
Godego		Castello (di Godego)
Loria		Bessica, Castiglione, Loria, Ramone
Resana		Brusaporco (Castelminio), Resana, San Marco (di Resana)
Riese		Poggiana, Riese, Spineda, Vallà (di Riese)
Vedelago		Albaredo, Barcon, Casacorba, Fanzolo, Fossalunga, Sant'Andrea (di Cavasagra), Vedelago
Ceneda	Ceneda	Carpesica, Ceneda, Cozzuolo, Fadalto, Formeniga, Longhere, Rolle, San Giacomo (di Veglia), San Lorenzo (di Montagna), Serravalle, Tovenà,
	Cappella (Maggiore)	Anzano, Cappella (Maggiore),
	Cison (di Valmarino)	Cison (di Valmarino)
	Colle Umberto	Colle Umberto, San Martino (di Colle Umberto)
	Cordignano	Cordignano, Pinidello, Ponte (della Muda), Villa (di Villa)

² Vedi Villa d'Asolo (Villa Sant'Apollinare)

PROVINCIA DI TREVISO - CENSO STABILE ATTIVATO		
Distretto	Comune amministrativo	Comune censuario (Frazione)
Conegliano	Follina	Farò, Follina
	Fregona	Fregona, Osigo
	Lago di Revine	Lago di Revine
	Sarmede	Montanaro, Sarmede,
	Revine	Revine
	Tarzo	Arfanta, Corbanese, Tarzo
	Conegliano	Barbisano, Castel Roganzuolo, Colfosco, Collabrigo, Collalto, Conegliano, Costa Zoppè, Mareno di Piave, Oliano, Refrontolo, San Fior (di sopra), San Fior (di sotto), San Michele (di Ramera), San Pietro (di Feletto), San Vendemmiano, Santa Lucia (di Piave), Sarano, Solighetto, Tezze, Visnà (di Conegliano)
	Codognè	Cimetta, Codognè, Roverbasso
	Gaiarine	Campomolino, Francenigo, Gaiarine
	Godega	Bibano (di Godega), Godega
	Mareno	Soffratta
	Orsago	Orsago
	Pieve (di Soligo)	Pieve di Soligo (nel contà), Pieve di Soligo (di Treviso)
	San Pietro (di Feletto)	Santa Maria (di Feletto)
Montebelluna	Scomigo	Scomigo
	Susegana	Susegana
	Vazzola	Vazzola
	Montebelluna	Biadene, Caonada, Guarda, Montebelluna, Pederiva, Posmon, Visnà (di Montebelluna)
	Arcade	Arcade, Cusignana, Giavera
	Caerano San Marco	Caerano San Marco
	Cornuda	Ciano (del Montello), Cornuda
	Moriago	Moriago, Mosnigo
	Nervesa	Bavaria, Nervesa
	Pederobba	Covolo, Onigo, Pederobba
Trevignano	Trevignano	Falzé (di Campagna), Musano, Signoressa, Trevignano,
	Volpago	Selva (del Montello), Venegazzù, Volpago

PROVINCIA DI TREVISO - CENSO STABILE ATTIVATO		
Distretto	Comune amministrativo	Comune censuario (Frazione)
Oderzo	Oderzo	Camino, Faè (di Oderzo), Fratta, Oderzo, Piavon (di Oderzo), Rustigné
	Cessalto	Campagna, Cessalto, Sant'Anastasio
	Chiarano	Chiarano, Fossalta (Maggiore)
	Cimadolmo	Cimadolmo, San Michele (di Cimadolmo)
	Fontanelle	Fontanelle, Lutrano
	Gorgo (al Monticano)	Cavalier, Gorgo (al Monticano), Navolè
	Mansuè	Baselghelle, Mansuè
	Meduna (di Livenza)	Quartarezza, Meduna (di Livenza)
	Motta (di Livenza)	Motta (di Livenza), Villanova (di Oderzo)
	Ormelle	Ormelle, Roncadelle
	Ponte (di Piave)	Busco, Levada (di Piave), Ponte (di Piave), Sant'Andrea (di Barbarana) ³
	Portobuffolè	Portobuffolè, Settimo
	Salgareda	Campo di pietra, Salgareda
	San Polo (di Piave)	Rai (di Oderzo), San Polo (di Piave)
	Valdobbiadene	Valdobbiadene
Farra		Col San Martino
Farra (di Soligo)		Farra (di Soligo), Soligo
Miane		Combai, Miane, Premaor, Vergomano, Villa Campea, Visnà (di Miane)
Segusino		Segusino
Sernaglia		Falzè (di Piave), Fontigo, Sernaglia
Vidor		Colbertaldo, Vidor

³ A sinistra del Piave nell'ambito del distretto di Oderzo.

LA RIPRODUZIONE DIGITALE DELLA MAPPE CATASTALI AUSTRIACHE NELL'ARCHIVIO DI STATO DI BELLUNO

Eurigio Tonetti

Il catasto moderno, basato sulla misurazione geometrica del terreno e, soprattutto, sulla stima della rendita potenziale dei beni, considerati su base particellare, venne attuato nel Veneto dai governi francese ed austriaco nella prima metà del secolo XIX, con un ritardo vistoso rispetto alle esperienze dei regimi illuminati, e basti qui ricordare l'esempio classico della Lombardia teresiana e del suo 'censo'.

Prima di allora la Repubblica aristocratica aveva utilizzato per il prelievo fiscale sulla terra estimi solo descrittivi (ossia senza cartografie) e costruiti, come sempre avveniva in antico regime, in base al luogo di residenza dei contribuenti, e non secondo la localizzazione dei beni. Questo aveva provocato forme di evasione generalizzate, consolidato privilegi e agevolato sperequazioni tra persone, gruppi sociali, territori.

Avviata dunque con i decreti napoleonici del 1807, ripresa con le patenti austriache del 1817 e 1818, la gigantesca operazione del catasto si concluse nel Veneto solo tra 1846 e 1852, a seconda delle province; a Belluno nel 1849. Quel catasto, solitamente denominato per comodità napoleonico, austriaco o austro-italiano, a seconda delle fasi di realizzazione e relativa documentazione prodotta, ma che correttamente andrebbe chiamato «censo stabile» - tale era infatti il suo appellativo ufficiale nella normativa austriaca e nei documenti amministrativi - rimase in vigore nel territorio veneto fino a Novecento inoltrato, e nella provincia bellunese addirittura fino agli anni Cinquanta. Nonostante la legge Messedaglia ne avesse ordinato il rifacimento fin dal 1886, occorsero settant'anni nella montagna veneta per portare a compimento un'operazione analoga a quella che i governi stranieri, partendo privi di esperienze di sorta, realizzarono in quaranta; molti meno, tuttavia, si resero necessari altrove, ad esempio nel Veneziano, dove i registri del censo stabile cessano d'incollare dati nella seconda metà degli anni Venti.

E sterminato è il patrimonio che l'avventura catastale ha consegnato agli Archivi di Stato, che si tratti di registri sommarioni, di partitari, di atti serviti a determinare le stime censuarie degli immobili, oppure di cartografie. Tra quest'ultime, il posto d'onore spetta alle mappe cosiddette napoleoniche, quasi duemila enormi rotoli di carta, spesso composti da più fogli, conservati nell'Archivio di Stato di Venezia, primo rilievo in assoluto, in scala 1:2000, di tutto l'odierno territorio veneto e friulano: frutto di un lavoro immane, che gettò di fatto le basi di ogni successiva operazione censuaria e «rappresenta uno dei maggiori meriti dell'amministrazione napoleonica nel Veneto».

Disegnate in ossequio a criteri formali rigorosi e finalizzati all'uniformità, sanciti da decreti e regolamenti, le mappe napoleoniche, tuttavia, contengono spesso tracce di elaborazioni grafiche e abbellimenti, ad esempio nella raffigurazione dei giardini

o nelle cornici delle legende, frutto del senso estetico dei periti che le eseguirono e indizio certo di una formazione di matrice settecentesca, volta ad attribuire in pari misura competenze tecniche e abilità di abbellimento del prodotto.

L'amministrazione catastale austriaca copiò più volte - e ora in più maneggevoli tavolette di circa cm 54 x 69, componibili con la guida d'un quadro d'insieme - le mappe napoleoniche, aggiornandole man mano sul terreno, ma senza più rilevarle *ex novo*. Abbiamo così, in sequenza, le serie di mappe chiamate in gergo austriache (o d'impianto) e austro-italiane (o di conservazione). Le prime risalenti alla fine degli anni Venti o primissimi anni Trenta, le altre realizzate al momento dell'attivazione del catasto e poi nei decenni successivi, con risultati man mano più scialbi e di sempre minore impatto visivo, fino alla piattezza delle mappe odierne.

Nell'Archivio di Stato di Belluno si conserva, all'interno del fondo archivistico *Censo stabile* (cosiddetto Catasto austriaco) una cospicua serie cartografica, denominata «mappe austriache» e costituita da elaborati grafici dei 308 comuni censuari della Provincia di Belluno. Le mappe si suddividono in tre successive sottoserie cronologiche, chiamate «impianto», «prima conservazione» e «seconda conservazione», costituite, ognuna, da un numero variabile di fogli. Le mappe non sono presenti in tutte e tre le serie per tutti i comuni censuari, né, quando esistenti, sono complete di tutte le tavole che le compongono, registrandosi lacune di varia entità in seguito a dispersioni avvenute anteriormente al loro versamento all'Archivio. I fogli di «impianto» assommano a n. 3.682; quelli di «prima conservazione» a n. 6.170 e quelli di «seconda conservazione» a n. 5.454: in totale, dunque, 15.306 fogli di mappa.

Il documento d'archivio possiede sempre una duplice natura: tramanda testimonianze dirette di fatti accaduti, che lo storico legge e interpreta criticamente, e al tempo stesso può offrire supporto alla certezza del diritto, sia dei singoli, come delle collettività. È evidente che, con il trascorrere del tempo, la forbice tra le due valenze si divarichi: si accresce il valore storico e testimoniale, anche per il venir meno di altre fonti d'informazione; mentre, sul piano giuridico, tende ad affievolirsi l'importanza documentale. Un rogito notarile, una delibera d'un ente pubblico, un testamento son destinati, il più delle volte, a produrre effetti pratici e patrimoniali nel volgere di pochi anni, qualche decennio al massimo, per acquisire poi lo *status* di beni culturali, testimonianze materiali di civiltà.

In questo scenario la cartografia catastale costituisce la tipologia documentaria che più a lungo mantiene viva la propria efficacia giuridica: l'archivista conservatore di catasti ha visto negli ultimi trent'anni chinarsi su quelle mappe, forse in pari misura, studiosi alla ricerca di vicende passate e professionisti con l'urgenza di risolvere problemi contingenti: storici del paesaggio, dell'economia, dell'agricoltura e della città; assieme ad architetti, geometri, periti giudiziari, avvocati e vigili urbani.

Questo perché il catasto - nonostante sia fonte di carattere esclusivamente fiscale, il che troppo spesso si tende a dimenticare; e nonostante non sia destinato (con

l'eccezione del 'tavolare') a fornire la prova 'regina' della proprietà fondiaria, bensì solo quella del possesso - accumulata e sedimentata nella sua documentazione a carattere grafico, così come in quella 'scritta', ossia catastini, sommarioni, partitari, ecc., una massa enorme di informazioni che si rivelano, a volte anche a distanza di uno o due secoli, magari non fondamentali per far valere un diritto patrimoniale, ma spesso sufficienti per offrire in proposito indicazioni di peso considerevole, ad esempio per consentire la rettifica di un confine, per accertare l'esistenza di una servitù, e così via.

E, in effetti, le mappe catastali sono state - e continuano ad essere - quotidianamente consultate, a Belluno come in tutti gli Archivi di Stato, sfruttando l'ampia gamma di potenzialità che la fonte offre: lo studio di aspetti storico-giuridici delle singole proprietà; la presentazione di progetti di restauro e recupero di edifici più o meno antichi, specie se sottoposti a vincoli di tutela; le progettazioni urbanistiche finalizzate alla gestione e tutela del territorio; le molteplici ricerche storiche, locali o di più vasto impegno, sulla divisione della proprietà fra ceti sociali, il trasferimento dei beni fondiari, il paesaggio agrario, la società urbana o rurale, l'idrografia, la rete stradale antica, l'antropizzazione, gli insediamenti produttivi, e così via. Di uso frequente, infine, risultano per l'attività didattica.

Per favorire il servizio di consultazione al pubblico, salvaguardando al tempo stesso l'integrità delle mappe rispetto alla continua manipolazione, e per corrispondere alle altrettanto numerose richieste di copie, evitando il ricorso a privati fotografi, costoso per l'utenza e disagiata per l'Istituto, si è resa necessaria l'esecuzione di una fotoreproduzione integrale delle mappe. In un primo momento, tra gli ultimi anni '90 e il 2001, venne realizzata esclusivamente con forze 'interne' una ripresa su microfilm in bianco e nero 35 mm, che consentiva la consultazione a lettore in sala studio e la stampa, sia pure con alcuni limiti evidenti. Oggi è in corso - e sarà senz'altro conclusa quando queste righe appariranno a stampa - una nuova ripresa in digitale ad alta risoluzione finalizzata ad ottenere: una banca dati in formato TIFF 300 dpi, per la conservazione; una seconda banca dati derivata dalla prima in formato JPEG 300 dpi, per la consultazione in rete locale sostitutiva degli originali; una terza banca dati in formato JPEG 72 dpi per la pubblicazione sul web ministeriale attraverso il Sistema informativo degli Archivi di Stato (SIAS) e/o il futuro Sistema Archivistico Nazionale (SAN). Si vedano le figure 46, 47, 48, 49, 50, 51 e 52.

BIBLIOGRAFIA CITATA

CORONELLI 1693 - VINCENZO CORONELLI, *Epitome Cosmografica*, Venezia 1693

BEVILACQUA 1734 - ERCOLE BEVILACQUA, *Informazioni sopra gli argini, sgoli, ed adacquamenti dello Stato Mantovano*, Mantova 1734

LUPI 1825 - C. LUPI, *Storia del Catasto milanese*, 1825

[BISCACCIA] 1865 - [N. BISCACCIA], *Memorie storico-letterarie della nobil famiglia dei Conti Silvestri di Rovigo dal MCCCXXII al MDCCCLVIII*, Rovigo 1865

ZANCHI BERTELLI 1867 - A. ZANCHI BERTELLI, *Cenni sullo stato attuale di Ostiglia per agricoltura, arti, commercio, industria*, Mantova 1867

MARINELLI 1881 - GIOVANNI MARINELLI, *Saggio di cartografia della regione veneta*, Venezia 1881

FIORINI 1899 - MATTEO FIORINI, *Sfere terrestri e celesti di autore italiano oppure fatte o conservate in Italia*, «Bollettino della Società Geografica Italiana», Roma 1899. BONNIER 1905 - PIERRE BONNIER, *L'aschématie*, «Revue Neurologique», 13 (1905), pp. 54 segg

CHERUBINI 1933 - F. CHERUBINI, *Notizie storiche e statistiche intorno ad Ostiglia borgo nel mantovano*, Verona, ristampa dell'edizione originale del 1826, 1933

CAMPOS 1937 - ELSA CAMPOS, *I consorzi di bonifica della Repubblica veneta*, Padova 1937

CAIOLA 1951 - E. CAIOLA, *Ostiglia nella storia*, Ostiglia 1951

CENCETTI 1952 - G. CENCETTI, *Tabularium principis*, 1952

BELTRAMI 1956 - DANIELE BELTRAMI (a cura di), *Saggio di storia dell'agricoltura nella Repubblica di Venezia durante l'età moderna*, Collana Civiltà veneziana-Saggi Istituto per la Collaborazione Culturale Venezia-Roma, Firenze 1956

ZANGHERI 1957 - RENATO ZANGHERI, *Prime ricerche sulla distribuzione della proprietà fondiaria della pianura bolognese (1789-1835)*, Bologna 1957

CORTESE 1960 - E. CORTESE, *Catasto (età medievale e moderna)*, in ED, VI, Milano 1960

BELTRAMI 1961 - DANIELE BELTRAMI, *Forze di lavoro e proprietà fondiaria nelle campagne venete dei secoli XVII e XVIII: penetrazione economica dei veneziani in Terraferma*, Venezia-Roma 1961

BERENGO 1963 - MARINO BERENGO, *L'agricoltura veneta dalla caduta della repubblica all'Unità*, Milano 1963

CONTI 1966 - E. CONTI, *I catasti agrari della Repubblica fiorentina e il catasto particellare toscano (secoli XIV-XIX)*, Roma 1966

BERENGO 1970 - MARINO BERENGO, *A proposito di proprietà fondiaria*, «Rivista storica italiana», LXXXII, 1970, n. 1, pp. 121-147

PAVIANI BUGANZA 1971 - GABRIELLA PAVIANI BUGANZA, *Storia e topografia di Ostiglia Romana*, «Accademia Virgiliana Atti e Memorie», Nuova serie, vol. XXXIX, 1971 pp. 3-4 e pp. 13-16

GAMBI 1972 - LUCIO GAMBI, *I valori storici dei quadri ambientali*, in *Storia d'Italia*, vol. I: *I caratteri originari*, Einaudi, Torino 1972

ZANGHERI 1973 - RENATO ZANGHERI, *I Catasti*, in *Storia d'Italia*. Vol.V., *I documenti*, I parte, 1973

VAINI 1973 - M. VAINI, *La distribuzione della proprietà terriera e la società mantovana dal 1785 al 1845*, Milano 1973

CARRA 1974 - G. CARRA, *Il magistrato camerale di Mantova: relazioni del presidente Giovanni Francesco Pullicani (1707-1729)*, «Atti e Memorie dell'Accademia Virgiliana di Mantova», n.s., XLII (1974), pp. 103-153

GIORGIETTI 1974 - G. GIORGIETTI, *Contadini e proprietari nell'Italia moderna. Rapporti di produzione e contratti agrari dal secolo XVI a oggi*, Torino 1974
NAVARRINI 1974 - R. NAVARRINI, *Una magistratura gonzaghesca del XVI secolo: il Magistrato camerale*, in *Mantova e i Gonzaga nella civiltà del rinascimento*, Mantova 1974

BERENGO 1975 - MARINO BERENGO, *Introduzione* in TARELLO 1975

TARELLO 1975 - CAMILLO TARELLO, *Ricordo d'agricoltura*, Torino 1975

HEIDEGGER 1976 - MARTIN HEIDEGGER, *Saggi e discorsi*, a cura di Gianni Vattimo, Mursia, Milano 1976

MAZZETTI 1972 - ADRIANO MAZZETTI, *Le raccolte bibliografiche dei Concordi*, in *L'Accademia dei Concordi di Rovigo*, Vicenza 1972

MAZZETTI 1976 - ADRIANO MAZZETTI, *L'Archivio del Monastero olivetano di S. Bortolomeo di Rovigo*, «Ravennatensia», V, (1976), pp. 355-364. MAZZETTI 1979 - ADRIANO MAZZETTI, *Contributo allo studio dell'economia polesana durante la dominazione veneziana*, in *Il monastero di San Bartolomeo*, Rovigo 1979, pp.137-173

ZANGHERI 1980 - RENATO ZANGHERI, *Catasti e storia della proprietà terriera*, Torino 1980

RAFFESTIN 1981 - CLAUDE RAFFESTIN, *Per una geografia del potere*, Unicopli, Milano 1981

SBORGIA 1981 - N. SBORGIA, *Arsiero nel primo cinquecento. Regime fondiario e paesaggio agrario di un comune della montagna vicentina*, tesi di laurea, a.a. 1980-81, relatore Marino Berengo

BORELLI, LANARO, VECCHIATO 1982 - GIORGIO BORELLI, PAOLA LANARO, FRANCESCO VECCHIATO (a cura di), *Il sistema fiscale veneto. Problemi e aspetti. XV-XVIII secolo*, Verona 1982

GULLINO 1982 - GIUSEPPE GULLINO, *Considerazioni sull'evoluzione del sistema fiscale veneto tra il XVI e XVIII secolo*, in *Il sistema fiscale veneto. Problemi e aspetti*, Verona 1982, pp. 77-84

NICOLETTI 1982 - GIANPIER NICOLETTI, *La Pieve di Montebelluna agli inizi del Cinquecento*, tesi di laurea a.a. 1981-82, relatore Marino Berengo

PESCE 1983 - LUIGI PESCE, *Vita socio-culturale in Diocesi di Treviso nel primo Quattrocento*, Venezia 1983

REGIONE DEL VENETO, GIUNTA REGIONALE 1983 - REGIONE DEL VENETO, GIUNTA REGIONALE (a cura di) *Atlante dei Centri Storici. Censimento, catalogazione ed individuazione dei centri storici del Veneto*, a cura della Regione del Veneto, Giunta Regionale, Signum, Padova 1983

RODELLA 1983 - GIOVANNI RODELLA, *Castelli del territorio gonzaghese nel Quattrocento: verso una nuova funzione*, «Arte Lombarda», n. 64, 1983/1, pp. 18-20, p. 23

Storia della cultura veneta 1984 - *Storia della cultura veneta*, diretta da G. Araldi e Manlio Pastore Stocchi, 4/II: *Il Seicento*, Neri Pozza, Vicenza 1984

COZZI 1984 - GAETANO COZZI, *Ambiente veneziano, ambiente veneto. Governanti e Governati nel dominio di qua dal Mincio nei secoli XV-XVIII*, in *Storia della cultura veneta* 1984, pp. 495-539

DE GREGORIO 1985 - MARIA LUGIA DE GREGORIO, *Il catasto francese a Vicenza e le fonti per la storia urbana* in SORAGNI 1985

DEMATTEIS 1985 - GIUSEPPE DEMATTEIS, *Le metafore della terra. La geografia umana tra mito e scienza*, Feltrinelli, Milano 1985

SORAGNI 1985 - UGO SORAGNI (a cura di), *Città ed Archivi nell'età degli Imperi. Urbanistica e interventi d'architettura a Vicenza da Napoleone agli Asburgo (1806-1866)*, Stocchiero, Vicenza 1985

CALZOLAI 1986 - MAURO CALZOLAI, *Territorio e insediamenti nella bassa pianura del Po in epoca romana*, Banca Popolare Agricola di Poggio Rusco 1986. CONTEGIACOMO 1986 - LUIGI CONTEGIACOMO, *Rovigo. Personaggi e famiglie*, in *Le "iscrizioni" di Rovigo delineate da Marco Antonio Campagnella. Contributi per la storia di Rovigo nel periodo veneziano*, Trieste 1986, pp. 435-513

PIETROPOLI 1986 - GIUSEPPE PIETROPOLI, *L'Accademia dei Concordi nella vita rodigina*,
Limena 1986

DOMINI, MILANESI 1988 - DONATINO DOMINI, MARICA MILANESI, *Vincenzo Coronelli e l'Imago
Mundi*, Longo Editore, Ravenna 1988

MALACARNE, DI FAZIO 1989 - F. MALACARNE, S. DI FAZIO, *Storia dell'estimo in Italia fino agli
inizi dell'Ottocento*, Bologna 1989

Rhodigium 1989 - *Rhodigium la città il fiume, gli uomini dalle "pietre" di Marco Antonio
Campagnella*, Rovigo 1989

CAZZOLA, OLIVIERI 1990 - FRANCO CAZZOLA, ACHILLE OLIVIERI (a cura di), *Uomini, terra e
acque. Politica e cultura idraulica nel Polesine tra Quattrocento e Seicento*, Rovigo 1990

COSTANTINI 1990 - M. COSTANTINI, *Il ritratto di Santa Giustina*, in CAZZOLA, OLIVIERI 1990,
pp.121-130

DEL TORRE 1990 - GIUSEPPE DEL TORRE, *Il trevigiano nei secoli XV e XVI. L'assetto
amministrativo e il sistema fiscale*, Treviso-Venezia 1990

PICCIN 1990 - G. PICCIN, *L'estimo di Serravalle del 1622-24*, tesi di laurea, a.a. 1989-90,
relatore Gianluigi Corazzol

RIGOBELLO 1990 - BRUNO RIGOBELLO, *Consorzi e retratti nel Polesine in età estense e
veneziana*, in CAZZOLA, OLIVIERI 1990, pp.103-119

BOSIO 1991 - LUCIANO BOSIO, *Le strade Romane della Venetia e dell'Histria*, Editoriale
Programma, Padova 1991

HOCQUET 1991 - JEAN-CLAUDE HOCQUET, *Chioggia capitale del sale nel Medioevo Storia e
cartografia, le saline di Venezia e di Chioggia nel Medioevo*, Libreria Editrice, 1991

FARINELLI 1992 - FRANCO FARINELLI, *I segni del mondo. Immagine cartografica e discorso
geografico in età moderna*, La Nuova Italia, Firenze 1992

GASPARINI 1992 - DANILO GASPARINI (a cura di), *Montebelluna Storia di un territorio
Cartografia ed estimi tra Sei e Settecento*, Venezia 1992

AUJAC 1993 - GERMAINE AUJAC, *Claude Prolémée astronome, astrologue, géographe.
Connaissance et représentation du monde habité*, Editions du CTHs, Paris 1993

Girolamo Silvestri 1993 - *Girolamo Silvestri, 1728-1788. Cultura e società a Rovigo nel
secolo dei lumi*, Rovigo 1993

MAZZETTI 1993 - ADRIANO MAZZETTI, *La costituzione della biblioteca silvestriana*, in *Girolamo Silvestri* 1993, pp.59-72

ZALIN 1993 - GIOVANNI ZALIN, *Proprietà terriera e d economia agraria nel Polesine di Rovigo*, in *Girolamo Silvestri* 1993, pp. 169-219

BELLAVITIS 1994 - ANNA BELLAVITIS, *Noale. Struttura sociale e regime fondiario di una podesteria della prima metà del secolo XVI*, Treviso 1994

CECCHETTO 1994 - GIACINTO CECCHETTO (a cura di), *La Podesteria di Castelfranco nelle mappe e nei disegni dei secoli XV-XVIII*, Castelfranco Veneto 1994. GASPARINI 1994 - DANILO GASPARINI, *L'arte di «misurar et poner in disegno» campi e paesi. Spunti per una storia dell'agrimensura in età moderna. (Secoli XVI-XIX)* in CECCHETTO 1994, pp. 273-298

MINISTERO 1994 - MINISTERO PER I BENI CULTURALI E AMBIENTALI, UFFICIO CENTRALE PER I BENI ARCHIVISTICI, *Guida generale degli Archivi di Stato Italiani*, IV, Roma 1994

PITTERI 1994 - MAURO PITTERI, *Mestrina. Proprietà, conduzione, colture nella prima metà del secolo XVI*, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso 1994

TONETTI 1994 - EURIGIO TONETTI, *Catasti*, in MINISTERO 1994, voce *Venezia*

TODESCO 1995 - MARIA TERESA TODESCO, *Oderzo e Motta. Paesaggio agrario, proprietà e conduzione di due podesterie nella prima metà del secolo XVI*, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso 1995

CALZOLARI 1997 - MAURO CALZOLARI, *Dalla terra fra le torri*, Ostiglia 1997. POZZAN 1997 - ANNAMARIA POZZAN, *Zosagna. Paesaggio agrario, proprietà e conduzione di un territorio tra Piave e Sile nella prima metà del secolo XVI*, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso 1997

MANGANI 1998 - GIORGIO MANGANI, *Il mondo di Abramo Ortelio. Misticismo, geografia e collezionismo nel Rinascimento dei Paesi Bassi*, Franco Cosimo Panini, Modena 1998

AGOSTINI 1999 - FILIBERTO AGOSTINI (a cura di), *Rovigo e il Polesine tra rivoluzione giacobina ed età napoleonica 1797-1818*, Rovigo 1999

BIANCHINI, PEZZOLO 1999 - CARLO BIANCHINI, PAOLO PEZZOLO, *Fonti documentarie, bibliografiche ed archivistiche per al storia del Polesine nel periodo 1790-1815: il caso dell'Accademia dei Concordi*, in AGOSTINI 1999, pp. 387-409

BISCARO 1999 - MARIA GRAZIA BISCARO, *Mestre. Paesaggio agrario, proprietà e conduzione di una podesteria nella prima metà del secolo XVI*, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso 1999

GUERRA 1999 - FRANCESCO GUERRA, *Trasformazioni geometriche locali: trasformazione versus corrispondenza*, tesi di dottorato in Scienze Geodetiche e Topografiche, XII ciclo, Politecnico di Milano, Milano 1999

GUERRA, BALLETTI, MONTI, LIVIERATOS, BOUTOURA 1999 - FRANCESCO GUERRA, CATERINA BALLETTI, CARLO MONTI, EVANGELOS LIVIERATOS, CHRYSOULA BOUTOURA, *Studi ed elaborazioni informatiche e infografiche sulla veduta prospettica di de' Barbari*, in *Jacopo de' Barbari. Carte e panorami di città nel '500*, catalogo della Mostra, Museo Correr, Arsenale editrice, Venezia 1999

HEMMLER, SUTHAN 1999 - MATTHIAS HEMMLER, ANNETTE SUTHAN, *Digital mapping of spherical surfaces for the investigation of historical globes*, Third Turkish-German Joint Geodetic Days, Istanbul, June 1-4, 1999, Conf. Proceedings, vol.1, pp. 387-394

NICOLETTI 1999 - GIANPIER NICOLETTI, *Le Campagne. Un'area rurale tra Sile e Montello nei secoli XV e XVI*, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso 1999

BALLETTI 2000 - CATERINA BALLETTI, *Metodi analitici e quantitativi per lo studio del contenuto geometrico delle carte storiche*, tesi di dottorato in Scienze Geodetiche e Topografiche, XIII ciclo, Politecnico di Milano, Milano 2000

BULIAN 2001 - LUCIA BULIAN, *Asolo. Paesaggio, proprietà e credito nel territorio asolano del secolo XVI*, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso 2001

CORBELLINI 2001 - ROBERTA CORBELLINI, *Le fonti cartografiche e documentarie*, in MOLTENI 2001, pp. 25-33

DE CERTEAU 2001 - MICHEL DE CERTEAU, *L'invenzione del quotidiano*, Edizioni Lavoro, Roma 2001

HARLEY 2001 - JOHN BRIAN HARLEY, *The New Nature of Maps*, a cura di PAUL LEXTON, The John Hopkins University Press, Baltimore-London 2001

MOLTENI 2001 - E. MOLTENI (a cura di), *Estimi e catastrificazioni descrittive, cartografia storica, innovazioni catalografiche. Metodologie di rilevamento e di elaborazione in funzione della conoscenza e dell'intervento nell'ambiente urbano*, Venezia 2001

MONTANARI, CORTONESI 2001 - M. MONTANARI, A. CORTONESI, *Medievistica italiana e storia agraria. Risultati e prospettive di una stagione storiografica. (Atti del convegno di Montalcino, 12-14 dicembre 1997)*, Bologna 2001

SACKS 2001 - OLIVER SACKS, *L'uomo che scambiò sua moglie per un cappello*, Adelphi, Torino 2001

SCHEDEL 2001 - HARTMANN SCHEDEL, *Chronicle of the World. The complete and annotated Nuremberg Chronicle of 1493*, introduction and Appendix by, Stephan Füssel, Taschen, Köln 2001

SCHMIDT 2001 - RUDOLF SCHMIDT, *Il ruolo dei globi nella conoscenza della Terra*, in *Segni e sogni della Terra*, De Agostini, Novara 2001

VIGATO 2001 - MAURO VIGATO, *Castelfranco. Società, ambiente, economia dalle fonti fiscali di una podesteria trevigiana tra XV e XVI secolo*, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso 2001

FARINELLI 2002 - FRANCO FARINELLI, *Il globo, la mappa, le metafore*, Relazione al seminario presso la Scuola Superiore di Studi umanistici dell'Università di Bologna, «Golem l'indispensabile», 6, giugno 2002

FARINELLI 2002b - FRANCO FARINELLI, *Geografia. Un'introduzione ai modelli del mondo*, Einaudi, Torino 2003

BESSE 2003 - JEAN-MARC BESSE, *Les grandeurs de la terre. Aspects du savoir géographique à la Renaissance*, Ens, Lyon 2003

TONETTI 2003 - EURIGIO TONETTI, *I catasti per la storia della proprietà, del regime agrario e delle mutazioni territoriali*, «Protagonisti», XXIII, n. 84, gennaio-giugno 2003, pp. 113-135

AVAGNINA, BELTRAMINI 2004 - ELISA AVAGNINA, GUIDO BELTRAMINI (a cura di), *Per Franco Barbieri. Studi di storia dell'arte e dell'architettura*, Marsilio, Venezia 2004

BALLETTI, SCARSO 2004 - CATERINA BALLETTI, MARISA SCARSO (a cura di), *L'Eptaneso nelle carte, da Tolomeo ai satelliti*, Il Poligrafo, Padova 2004

DE GREGORIO, MARCADELLA 2004 - MARIA LUGIA DE GREGORIO, GIOVANNI MARCADELLA, *Vicenza, 1810. La misura della città, "popolatissima e poco estesa"*, in AVAGNINA, BELTRAMINI 2004

FALCHETTA 2004 - PIERO FALCHETTA, *La visualizzazione dei documenti cartografici digitali*, «Biblioteche oggi», 22 (2004), n. 5, pp. 53-55

GASPARINI 2004 - DANILO GASPARINI (a cura di), *Il disegno generale di tutta la Brentella di Angelo Prati*, Canova, Treviso 2004

MARCADELLA 2004 - GIOVANNI MARCADELLA (a cura di), *L'Europa Moderna dalle carte d'archivio*, Bassano del Grappa 2004

MARCADELLA 2004b - GIOVANNI MARCADELLA, *Il Catasto in MARCADELLA 2004*

MINCA, BIALASIEWICZ 2004 - CLAUDIO MINCA, LUIZA BIALASIEWICZ, *Spazio e politica. Riflessioni di geografia critica*, Cedam, Padova 2004

SCARSO 2004 - MARISA SCARSO, *Rotte nelle isole del mare Ionio attraverso la cartografia*, in BALLETTI, SCARSO 2004

MAGNI 2005 - D. MAGNI, *Corso di sistemi catastali*, a.a. 2004/2005

RIEDL 2005 - ANDREAS RIEDL, *Digital Globes - from Virtual to Real*, «Proceedings», 22. ICA Cartographic Conference, 2005, Coruña, Spain, 2005

ADAMI, GUERRA 2006 - ANDREA ADAMI, FRANCESCO GUERRA, *3d digital map: new development in cartography for cultural heritage*, in «e-Perimtron», vol. 1, n. 2, Salonicco 2006

PASQUAL 2006 - CLAUDIO PASQUAL, *Quartiere del Piave. Paesaggi, proprietà e produzione in una campagna pedemontana vanta nei secoli XV e XVI*, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso, 2006

ROSSI 2005 - MASSIMO ROSSI (a cura di), *Kriegskarte 1798-1805. Il Ducato di Venezia nella carta di Anton von Zach*, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Grafiche V. Bernardi, Pieve di Soligo 2005

CATERINO 2006 - ALDO CATERINO, *L'universo in una mano. Storia dei globi nel mondo occidentale*, Il Portolano, Genova 2006

FALCHETTA 2006 - PIERO FALCHETTA, *Fra Mauro's World Map*, Brepols, Turnhout 2006

FALCHETTA 2006 - PIERO FALCHETTA, *Aspetti percettivi, cognitivi e tecnici nella visualizzazione dei documenti cartografici digitali*, in *Linee guida* 2006, pp. 53-56

HRUBY, PLANK, RIEDL 2006 - FLORIAN HRUBY, IRMGARD PLANK, RIEDL ANDREAS, *Cartographic heritage as shared experience in virtual space: A digital representation of the earth globe of Gerard Mercator (1541)*, «e-Perimtron», vol. 1, n. 2, s. 88-98, 2006

Linee guida 2006 - *Linee guida per la digitalizzazione del materiale cartografico*, ICCU, Roma 2006

ADAMI, FREGONESE, GUERRA, LIVIERATOS, TSIUKAS 2007 - ANDREA ADAMI, LUCIO FREGONESE, FRANCESCO GUERRA, EVANGELOS LIVIERATOS, VASSILIOS TSIUKAS, *Digital Representations and analysis of deformations induced in map supporting materials*, CIPA 2007, Athens 2007

AERE, GNESUTTA 2007 - RENATO AERE E MARCO GNESUTTA, *L'archivio digitale: progetto e realizzazione*, in SCARSO 2007

BULGARELLI 2007 - MARIO BULGARELLI, *Perticazioni, catastici e catasti in Polesine sotto la dominazione veneziana*, in *Cartografi veneti. Mappe, uomini e istituzioni per l'immagine e il governo del territorio* in VALERIO 2007, pp. 45-60

CONTÒ 2007 - FRANCESCO CONTÒ, *Il sistema di ricerca e consultazione on line*, in SCARSO 2007

CROCETTI 2007 - LUIGI CROCETTI, *Le biblioteche di Giorgio Pasquali*, in SCAPECCHI, VOLPATO 2007

FANTINI D'ONOFRIO 2007 - FRANCESCA FANTINI D'ONOFRIO, *Libro Primo delle Case. Storia dell'antico catasto urbano della corte di Ostiglia. 1712*, Mantova, editoriale Sometti, 2007

GAUTIER DALCHÉ 2007 - PATRICK GAUTIER DALCHÉ, *The Reception of Ptolemy's Geography*, in *The History of Cartography*, vol. 3, t. 1, The University of Chicago Press, 2007, pp. 285-364

HEIDEGGER 2007 - MARTIN HEIDEGGER, *Tempo e essere*, nuova edizione italiana a cura di Corrado Badocco, Longanesi, Milano 2007

MANGANI 2007 - GIORGIO MANGANI, *Sintesi del corso di Geografia Economica e Politica*, Università Politecnica delle Marche (Ancona), Facoltà di Economia «Giorgio Fuà», Corso di Laurea in Economia del Territorio e del Turismo, a.a. 2007-2008, in <http://www.giorgiomangani.it/saggi.htm>

MILANESI, SCHMIDT 2007 - MARICA MILANESI, RUDOLF SCHMIDT (a cura di), *Sfere del cielo, sfere della terra. Globi terrestri e celesti dal XVI al XX secolo*, Electa, Milano 2007

CAVAZZANA ROMANELLI, ORLANDO 2007 - FRANCESCA CAVAZZANA ROMANELLI, ERMANNO ORLANDO (a cura di), *Gli estimi della Podesteria di Treviso*, Ministero per i beni e le attività culturali, Direzione generale per gli archivi, Roma 2007. ROSSI 2007 - MASSIMO ROSSI, *L'officina della Kriegskarte. Anton von Zach e le cartografie degli stati veneti 1796-1805*, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Grafiche V. Bernardi, Pieve di Soligo 2007

SCAFI 2007 - ALESSANDRO SCAFI, *Il paradiso in terra: mappe del giardino dell'Eden*, Bruno Mondadori, Milano 2007

SCAPECCHI VOLPATO 2007 - PIERO SCAPECCHI e GIANCARLO VOLPATO (a cura di) *Tra libri, lettere e biblioteche: saggi in memoria di Benedetto Aschero*, Editrice Bibliografica, Milano 2007

SCARSO 2007 - MARISA SCARSO (a cura di), *Visione Nadirale, riprese aeree, immagini satellitari, fotopiani e archivi digitali del Veneto*, Il Poligrafo, Padova 2007

SCHERMAN 2007 - M. SCHERMAN, *Familles et travail à la fine de Moyen Age (1434-1509)*, Thèse de doctorat, Université Paris Diderot- Università Ca' Foscari Venezia, 2007, directeurs M. Arnoux- R.C. Mueller

VALERIO 2007 - VLADIMIRO VALERIO (a cura di), *Cartografi veneti. Mappe, uomini e istituzioni per l'immagine e il governo del territorio*, Venezia 2007

ROSSI 2008 - MASSIMO ROSSI, *Riflessioni sul «Teatro cartografico» di Marco Antonio Pasi*, in GIANNI VENTURI, FRANCESCO CECCARELLI 2008, pp. 99-112

ROSSI 2008b - MASSIMO ROSSI, *Per una storia della cartografia trevigiana*, in LUISA TIVERON, ANNA ZANINI, Treviso 2008

GIANNI VENTURI, FRANCESCO CECCARELLI 2008 - GIANNI VENTURI, FRANCESCO CECCARELLI, *Delizie in Villa: il giardino rinascimentale e i suoi committenti*, atti della VIII settimana di Alti studi rinascimentali, Ferrara 13-15 dicembre 2005, Olschki, Firenze 2008

APPENDICE IMMAGINI



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

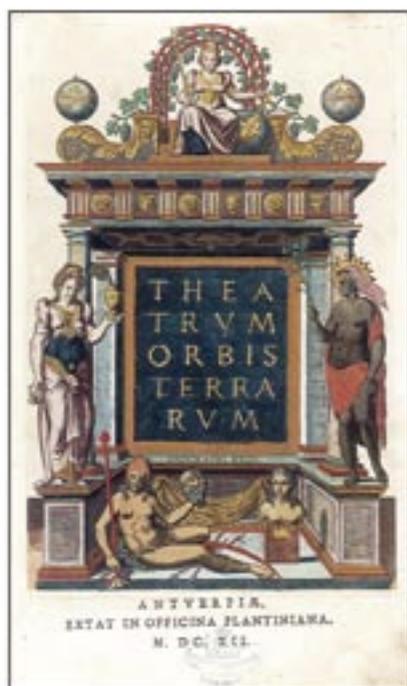


Fig. 6

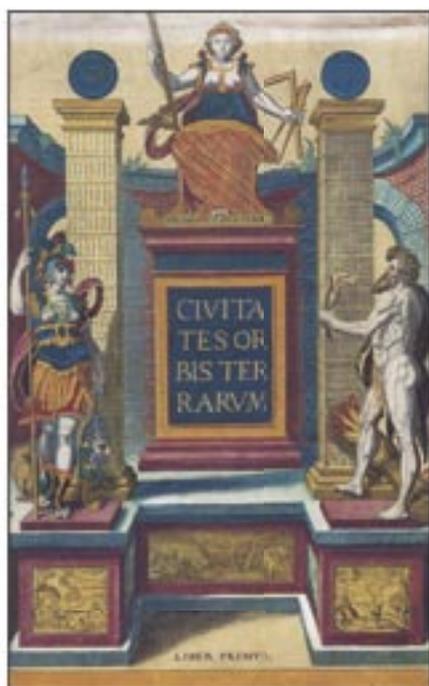


Fig. 7

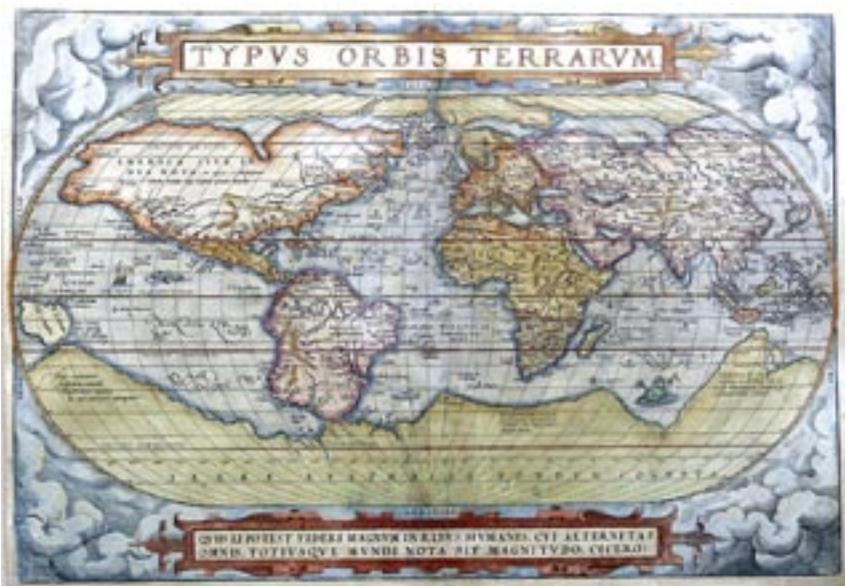


Fig. 8

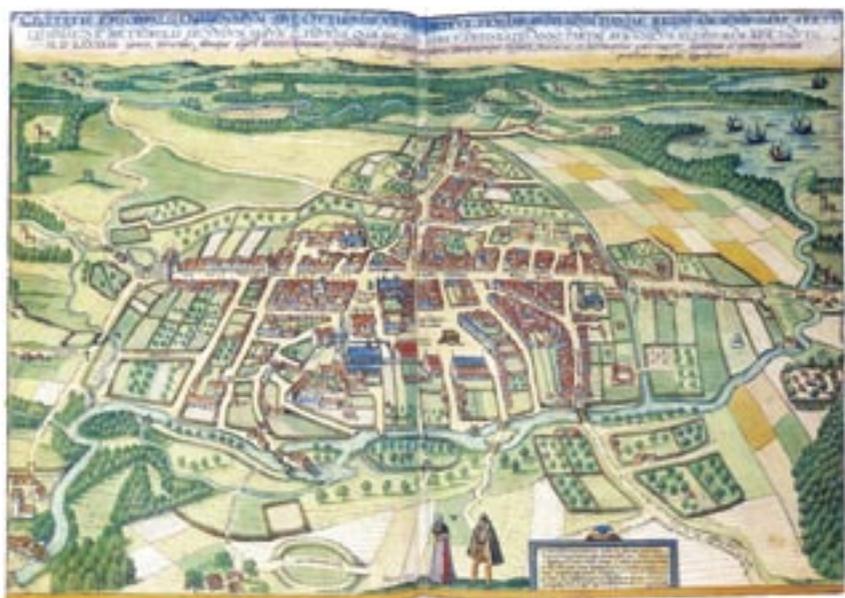


Fig. 9



Fig. 10



Fig.11



Fig. 12



Fig. 13

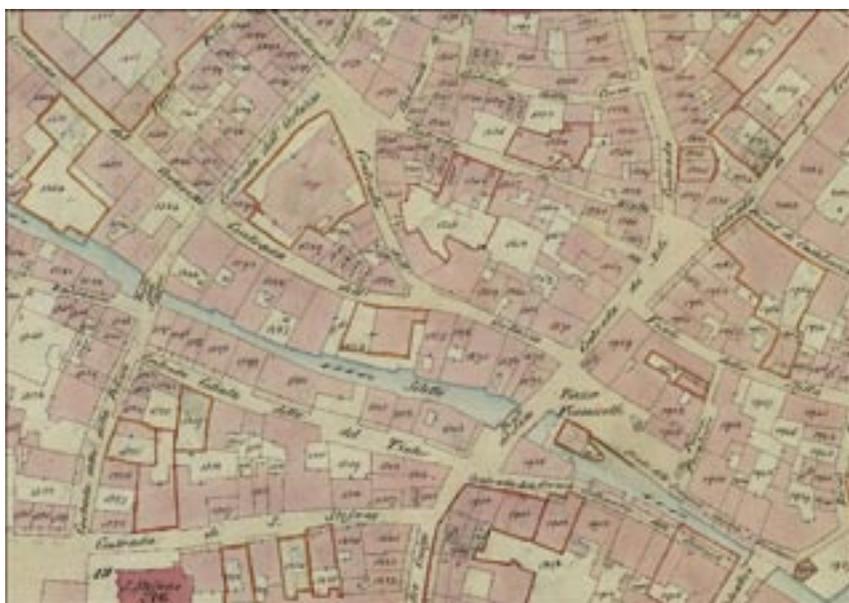


Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18



Fig. 19



Fig. 20



Fig. 21



Fig. 22



Fig. 23

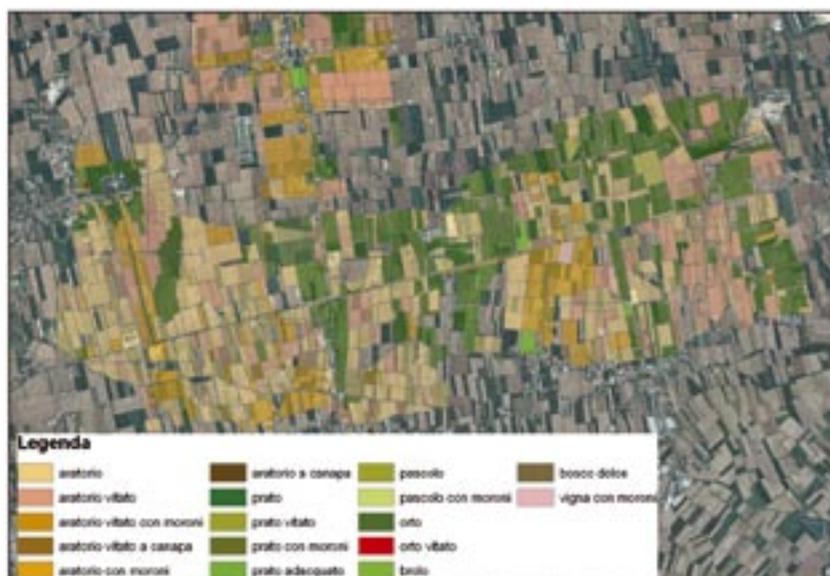


Fig. 24



Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27



Fig. 28



Fig. 29

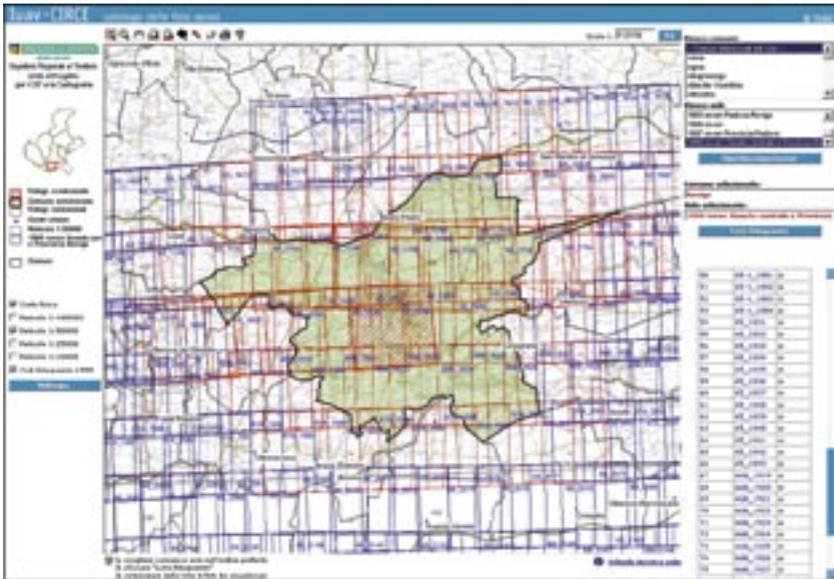


Fig. 30 - Finestra con le impostazioni per la selezione dei fotogrammi



Fig. 31 - Il fotogramma selezionato pronto per la visualizzazione e il download

Tipologia: Storica

Titolo: [Pianta e prospetti del palazzo pretorio di Rovigo con sue pertinenze e abitazioni comprese tra le strade della Monache, san Francesco e dell'Àra] / Nicola Tressi

Autore: Tressi, Nicola

Dati matematici: Scala non indicata

Publicazione: 1883

Cata: 3403

Descrizione fisica: 3 piante e prospetti: dis. ad acquarello, color. ; 57 x 42 cm

Nota: Il lit. proviene dalle schede dell'Archivio di Stato di Venezia allegato al dispaccio dell'8 agosto 1603

Fonte: Archivio di Stato di Venezia: Crispino Rattori Rovigo, Rizza 1, disegno 2, neg. 7617 micro, foto 2;

Lingua: ITA Italiano

Paese pubblicazione: Un Paese indeterminato

Soggetto: Rovigo - Palazzo - Pianta - Prospetti

Lunghezza: Europa - Italia - Veneto [regione] - Rovigo [provincia] - Rovigo

Sede: CIRCE

Descrizione: 1 foto ; color. ; 30 x 20 cm; 1 dia. ; color. ; 7 x 6 cm; 1 neg. ; color. ; 4 x 3 cm

Prestito: Disponibile

Collocazione: FN-85,FP-83,7 FN-1870,FP-1982

Inventario: FN-1870,FP-1982

Unità fascio: 3

Col-num: CART-CD000022-IM00067.png

Codice di record: C100004678

Master file

Number: 004588

Fig. 32 - Scheda catalografica di una carta del 1603 di Nicola Tressi

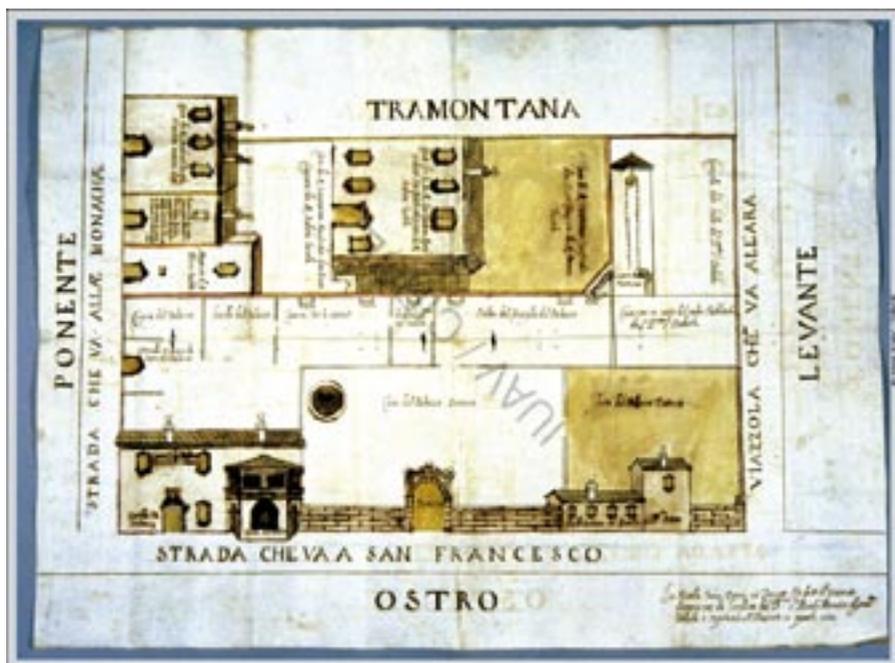


Fig. 33 - L'immagine associata alla scheda della figura 32



Fig. 34 - Fuso cartografico del Libro dei Globi

A sinistra la pagina del testo e a destra la versione trasformata in proiezione equirettangolare



Fig. 35 - Globo virtuale di Coronelli: vista del software



Fig. 36 - Dettaglio del globo virtuale: l'apparato decorativo



Fig. 37 - Sovrapposizione del fuso di Coronelli con le immagini da satellite

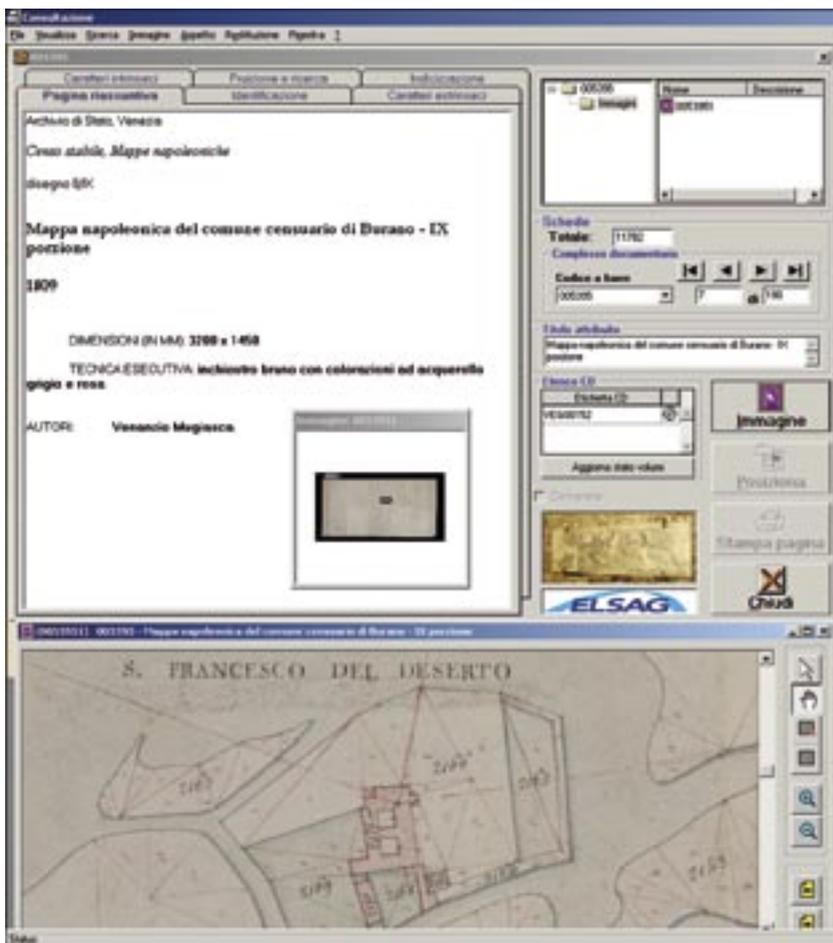


Fig. 38

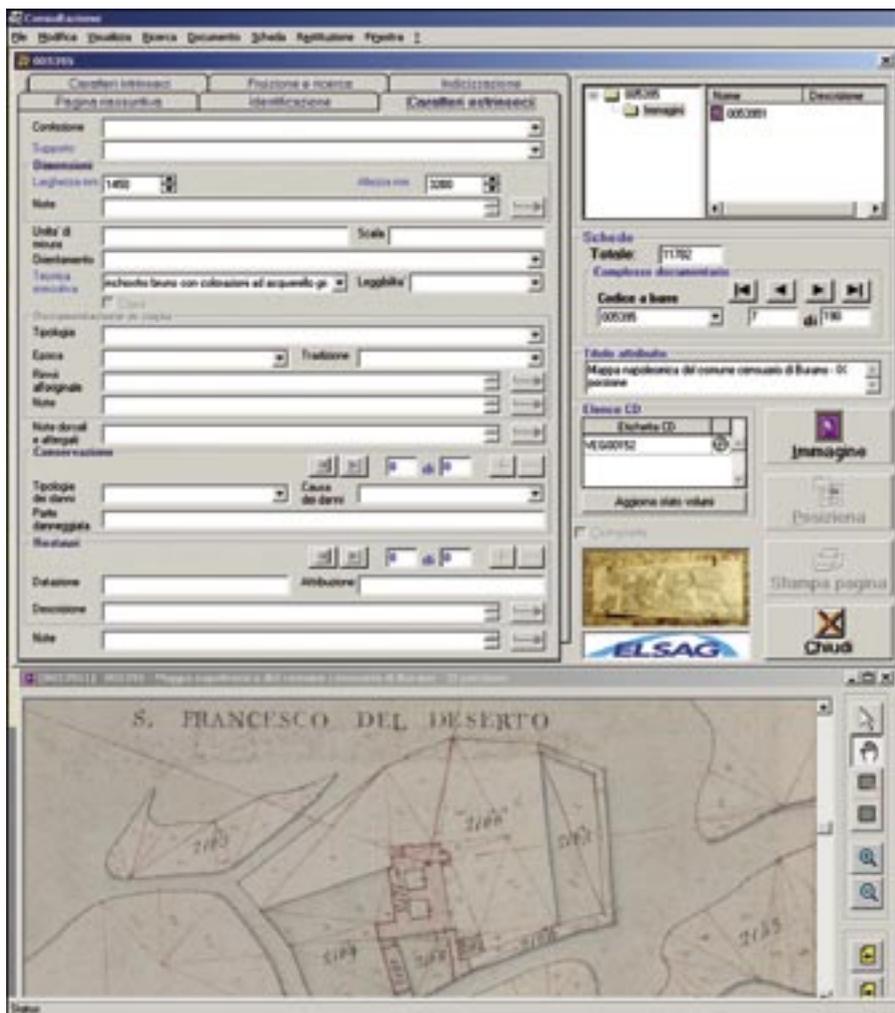


Fig. 39

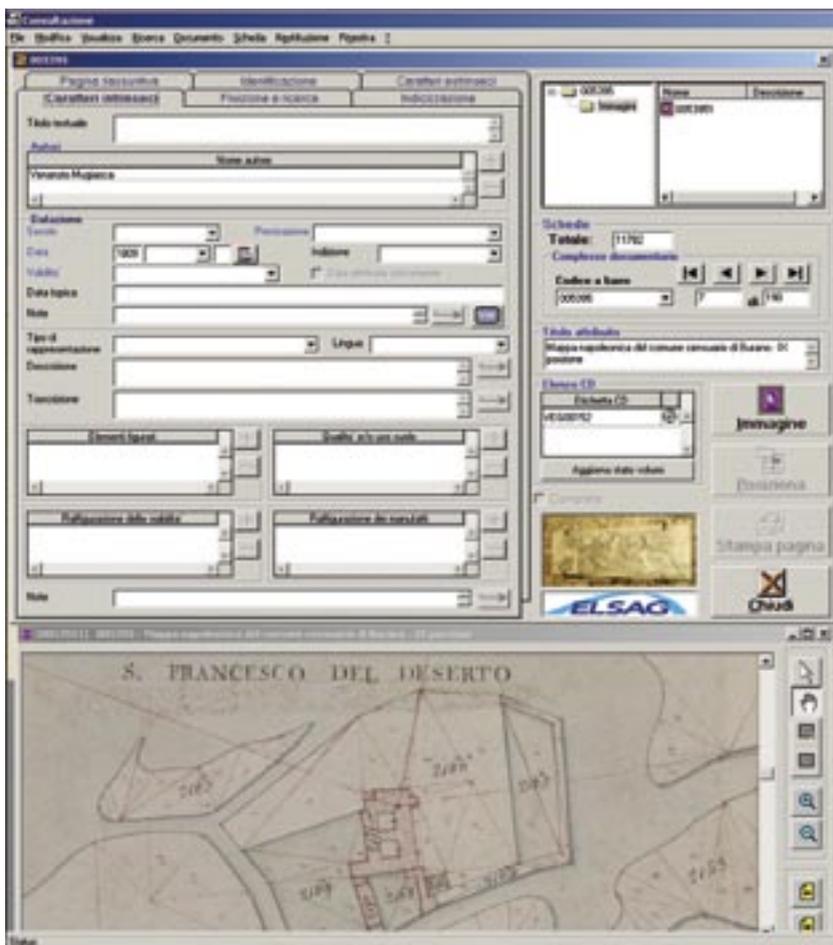


Fig. 40

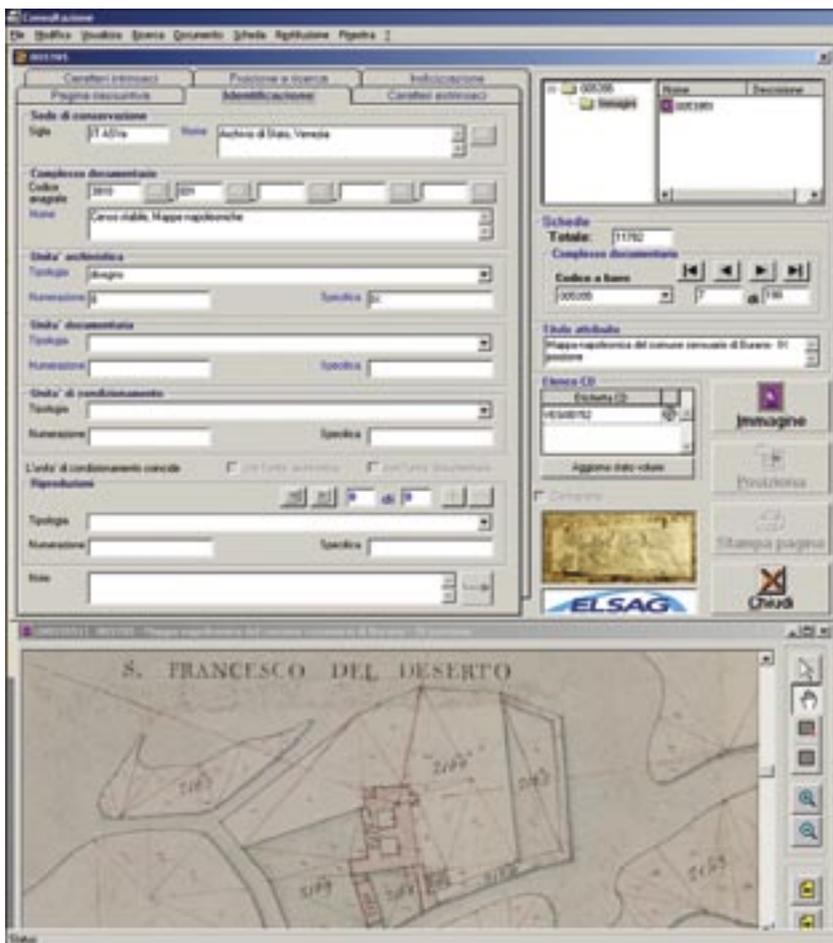


Fig. 41



Fig. 42

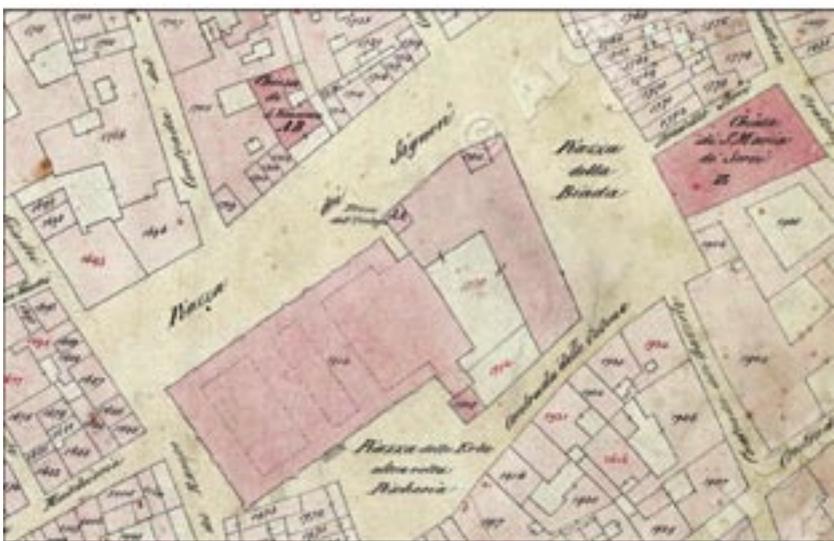


Fig. 43

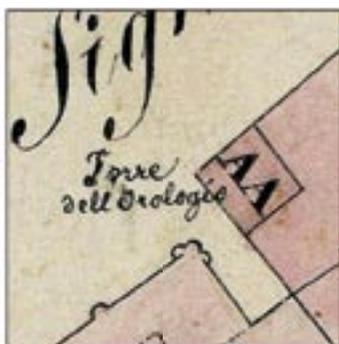


Fig. 45

Fig. 44

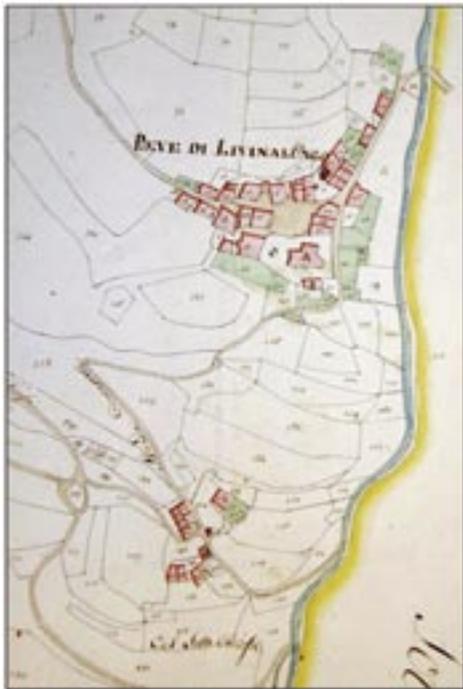


Fig. 46 - A.S.BL.,
Catasto 'napoleonico' di Livinallongo,
censuario di Livinallongo, fg. VI
particolare dell'abitato di
Pieve di Livinallongo.



Fig. 47 - A.S.BL., *Catasto 'napoleonico' di Livinallongo*,
censuario di Salesei, fg. IV particolare dell'abitato di Salesei



Fig. 48 - A.S.BL., *Censo stabile (c.d. Catasto austriaco)*, mappe serie 'impianto', n. 209, censuario di Falcade, fig. 15, particolare dell'abitato di Falcade.



Fig. 49 - A.S.BL., *Censo stabile (c.d. Catasto austriaco)*, mappe serie 'impianto', n. 10, censuario di Levego, fig. 14, particolare dell'abitato di Sagroigna.



Fig. 50 - A.S.BL., *Censo stabile (c.d. Catasto austriaco)*, mappe serie 'impianto', n. n. 10, censuario di Levego, fig. 14, particolare dell'abitato di Camana



Fig. 51 - A.S.BL., *Catasto 'austriaco' di Livinallongo*, mappe serie K, fig. 26, particolare con Glierà e Crepaz.



Fig. 52 - A.S.BL., *Catasto 'austriaco' di Livinallongo*, mappe serie OC, ingrandimenti del fg. 39, particolare di Andraz.

Accademia dei Concordi
P.zza Vittorio Emanuele II, 14
45100 Rovigo
Tel. 0425.27991 Fax 0425.27993
www.concordi.it