



I catasti per la storia della città. Metodologie e prospettive

Historical cadastres
for urban studies.
Methodologies and perspectives



a cura di / editors

G. Belli
F. Lucchesi
P. Raggi



STEINHAUSER
VERLAG


LapisLocus

Collana LapisLocus // LapisLocus Series

LapisLocus Series

Directed by Marco Cadinu

SCIENTIFIC COMMITTEE

| | |
|----------------------------|---|
| Andrés Martínez Medina | Universidad de Alicante |
| Amadeo Serra Desfilis | Universitat de Valencia |
| Joan Domenge Mesquida | Universitat de Barcelona |
| Francisco Herrera García | Universidad de Sevilla |
| Davide Deriu | University of Westminster |
| Gabriel Guarino | Ulster University |
| Rafał Eysymontt | Instytut Historii Sztuki Uniwersytetu Wrocławskiego |
| Adam Nadolny | Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej |
| Walter Rossa | Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra |
| Luisa Trinidad | Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra |
| Jean Cancellieri | Université de Corte |
| Carmel Cassar | University of Malta |
| Myron Kapral | National Academy of Sciences, Ukraine, Lviv |
| Alessandro Camiz | Özyeğin University, Istanbul, Turkey |
| Antonello Alici | Università Politecnica delle Marche |
| Gianluca Belli | Università degli Studi di Firenze |
| Marco Cadinu | Università degli Studi di Cagliari |
| Elisabetta De Minicis | Università degli Studi della Tuscia |
| Adriano Ghisetti Giavarina | Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti - Pescara |
| Antonella Greco | Università degli Studi di Roma "La Sapienza" |
| Fabio Mangone | Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| Francesca Martorano | Università Mediterranea di Reggio Calabria |
| Paolo Micalizzi | Università degli Studi Roma Tre |
| Marco Rosario Nobile | Università degli Studi di Palermo |
| Pasquale Rossi | Università Suor Orsola Benincasa, Napoli |
| Carlo Tosco | Politecnico di Torino |
| Mauro Volpiano | Politecnico di Torino |



The series LapisLocus considers the edition of scientific monographs on topics of architectural history, history of the city and the landscape:

- Critical analysis of historical periods and cultural phases.
- Studies of architects and architecture theories.
- Methods and design techniques in history.
- Unpublished sources and archives.
- Conference proceedings.

This series will also welcome work dedicated to the heritage of regions and nations, with the goal of facilitating the dialogue between international scholars.

SCIENTIFIC COMMITTEE

The Scientific Committee is primarily composed of academic members coming from different countries and different disciplines of the history of architecture as well as urban and landscape history. Some members come from the areas of art, history and archaeology, in line with the current interdisciplinary tendency towards the integration of the different sciences that study the history of the cultural heritage.

STEINHÄUSER VERLAG & KAMPS

<http://lapislocus.com>

ISBN 978-3-942687-54-6

© 2021 Steinhäuser Verlag, Wuppertal

All rights reserved

Graphic Design

Attilio Baghino

Layout

Stefano Mais

Typesetting

Fira Sans

by Erik Spiekermann, 2013

SIL Open Font License Version 1.1

Cover image

Rendition of *Catasto Generale Toscano, Firenze, Pianta Sez. A* (Archivio Storico del Comune di Firenze).

Il presente volume è frutto dell'elaborazione dei contributi presentati in occasione della giornata commemorativa organizzata nell'ambito dell'Anno di celebrazioni in onore di Enrico Guidoni il 24 Novembre 2017 presso l'Aula Magna del Rettorato dell'Università di Firenze.

This volume is the result of elaboration of the contributions presented on the occasion of the commemorative day organized as part of the Year of celebrations in honour of Enrico Guidoni on November 24, 2017 at the Aula Magna of the Rectorate of the University of Florence.

Tutti i saggi sono stati sottoposti a un procedimento di revisione affidato a specialisti disciplinari, con il sistema del 'doppio cieco'.

All essays was subjected to a double-blind peer review process prior to publication.

Il presente volume è scaricabile gratuitamente in regime di open access su www.lapislocus.com



Associazione
Storia della Città

www.storiadellacitta.it

facebook @storiadellacitta

*I catasti per la storia della città
Metodologie e prospettive*

Historical cadastres for urban studies
Methodologies and perspectives

a cura di Gianluca Belli, Fabio Lucchesi, Paola Raggi


STEINHAUSER
VERLAG


LapisLocus

INDICE

Gabriele Corsani

Introduzione // *Introduction* 11

Gianluca Belli, Fabio Lucchesi, Paola Raggi

L'attualità dei catasti storici per gli studi sulla città // *The relevance of historical cadastres for urban studies* 15

Donato Tamblé

I catasti e la storia della città e del territorio // *The cadastres for the history of the city and the territory* 26

Enrico Lusso

Revello e i marchesi di Saluzzo. L'immagine di un centro sede di corte dagli estimi tardomedievali // *Revello and the Marquises of Saluzzo. The image of a Court from late medieval appraisals* 36

Claudia Bonardi

Dai catasti descrittivi al *Theatrum Sabaudiae*: le autonomie pubbliche ricondotte all'immagine unitaria dello Stato // *From descriptive cadastres to the Theatrum Sabaudiae: public autonomies restored to the unitary image of the State* 60

Chiara Devoti

Raffigurare territorio e città dello Stato nel *Theatrum Sabaudiae*, un preludio (e un'alternativa) al catasto settecentesco // *Depicting the territory and city of the State in the Theatrum Sabaudiae, a prelude (and an alternative) to the eighteenth-century land registry* 84

Federica Angelucci

L'informatizzazione del Catasto Gregoriano urbano di Roma // *The computerisation of the Urban Gregorian Cadastre of Rome* 108

Teresa Colletta

La cartografia catastale della città pontificia di Benevento ed il Catasto Pio-Gregoriano del 1823 // *The cadastre cartography of the pontifical town of Benevento and the Pio-Gregorian cadastre of 1823* 122

Gianluca Belli

Il Catasto Generale Toscano per la storia urbana di Firenze: un cenno ai problemi di metodo // *The Catasto Generale Toscano for the urban history of Florence: a hint about method problems* 138

Paola Raggi

Il Catasto Generale Toscano della Comunità di Firenze. Analisi e confronto dei documenti per la ricostruzione della città ottocentesca // *Analysis and comparison of the Catasto Generale Toscano of the Municipality of Florence for the reconstruction of the 19th-century city* 152

Fabio Lucchesi

La documentazione cartografica storica e il governo delle città // *Historical cartographic documentation and the governance of cities* 176

Marco Cadinu

Modelli alternativi di registrazione catastale e raffigurazione dello spazio immobiliare. Dagli "alberi patrimoniali" alle reti di dati mnemonico descrittive // *Alternative models of cadastral registration and representation of the real estate space. From "patrimonial trees" to descriptive mnemonic data networks*..... 182

Marco Cadinu

Modelli alternativi di registrazione catastale e raffigurazione dello spazio immobiliare. Dagli «alberi patrimoniali» alle reti di dati mnemonico descrittive

Alternative models of cadastral registration and representation of the real estate space. From “patrimonial trees” to descriptive mnemonic data networks

Abstract

Il modello adoperato ancora oggi per la catalogazione catastale dei beni, consolidato durante il medioevo su tradizioni più antiche, prevede il ricorso a elenchi precisi, talvolta riferiti a disegni topografici, su cui analiticamente, sono riportati i dati. Ulteriori tecniche, meno note, utilizzavano scritture molto essenziali oppure immagini, sia geometrizzate sia figurate in modo allegorico, utili a ordinare i principi della registrazione e a confrontarli sul campo. I dati, affidati a specifici funzionari e alle loro risorse mnemoniche, erano condivisi dall'intera comunità. In questo genere di catalogazioni i singoli luoghi sono associati a strade o itinerari, spesso oggetto di una sintesi figurata, al fine di orientare la disposizione dei beni. La figura dell'albero, utilizzata in varie formulazioni, assume il ruolo di ordinatore dei dati trasladoli in una sintesi figurata, metafora dell'organizzazione dello spazio complesso. Alcuni esempi pervenuti sono qui nuovamente studiati secondo la loro originaria utilità per l'interpretazione dello spazio urbano e territoriale. Tra questi l'albero patrimoniale delle entrate del monastero di Sant'Agostino di Arienzo e la metafora arboriforme dei beni dell'abbazia di Santa Cristina di Olona presso Bissone, nel pavese.

The model still used today for the cadastral cataloging of assets, consolidated during the Middle Ages on more ancient traditions, provides for the use of precise lists, sometimes referring to topographical drawings, on which the data are analytically reported. Further techniques, less known, used very essential writings or images, both geometrized and allegorically figured, useful for ordering the principles of registration and for comparing them in the field. The data, entrusted to specific officials and their memory resources, were shared by the entire community. In this kind of cataloging, the individual places are associated with roads or itineraries, often the subject of a figurative synthesis, in order to guide the arrangement of the goods. The figure of the tree, used in various formulations, assumes the role of orderer of the data by translating them into a figurative synthesis, a metaphor for the organization of the complex space. Some examples are here again studied according to their original usefulness for the interpretation of urban and territorial space. These include the patrimonial tree of the entrances of the monastery of Sant'Agostino di Arienzo and the arboriform metaphor of the assets of the abbey of Santa Cristina di Olona near Bissone, near Pavia.

I tradizionali strumenti catastali: i registri descrittivi e le rappresentazioni geometriche

La compilazione di un catasto è sempre l'esito di processi di carattere tecnico e notarile, promossa da comuni, stati o da importanti istituzioni private o religiose, interessate a censire i propri beni mediante strumenti detti anche *apprezzi*, *platee*, *cabrei*. Nel corso del Medioevo numerose varianti (*chatasticum*, *cadastro*, *catastro*) indicano i catasti, modi di catalogazione dei beni immobiliari che talvolta includono dati personali o relativi a proprietà diverse, quali bestiame e attrezzature, tipologia di attività o

composizioni familiari. La loro descrizione e stima ha la finalità di determinare l'entità della tassazione¹.

Un catasto, generalmente espresso in forma di registro, segue quale principale modo d'ordine la serie alfabetica dei proprietari, oppure la disposizione in elenco delle singole proprietà secondo un ordine numerico collegato ad una planimetria di riferimento. Queste due principali modalità, la prima solo descrittiva, la seconda geometrica, sono ben radicate fin dal medioevo. La redazione dei registri si affianca alla planimetria dove le particelle sono numerate, altre riportano, scritti al loro interno, i nomi dei proprietari e il censo. Quest'ultimo caso è da considerare molto antico. Il catasto di Orange, del I secolo a.C, risolve così la sintesi dei dati, secondo un metodo che si ritrova nelle delle più datate planimetrie catastali medievali, come il piano di Talamone del 1306 o il *Chatasticum* delle colonie di Ragusa del 1336. Possiamo immaginare che planimetrie e registri andassero spesso di pari passo e che, al di là del numero dei documenti pervenuti, nel tardo medioevo il disegno della città e del territorio dovesse essere discretamente diffuso².

Nei casi di sola registrazione scritta dei beni immobiliari, ad esempio quelli di un quartiere di una città, i funzionari compilavano un registro procedendo linearmente lungo un itinerario noto, generando un'immagine mentale frutto di una proiezione topografica. Ogni casa era segnata una di seguito all'altra, distinta secondo i suoi dati, collocata lungo la strada e posta in relazione ai suoi confinanti. Il catasto descrittivo catalano del Castello di Cagliari del 1331-2 ne è un esempio. In esso non si introducono numerazioni di alcun tipo e l'unico nesso è dato dalla linearità della strada dove i proprietari in sequenza costituiscono gli anelli della catena logica, elencati percorrendo ciascuna strada prima da un lato poi dall'altro. In quella occasione i funzionari di Alfonso IV d'Aragona, dopo la conquista della città e la quasi totale espulsione dei cittadini pisani dal quartiere di Castello, procedono

1. Renato ZANGHERI, *I catasti*, in *Storia d'Italia*, 5.1, *I documenti*, Einaudi, Torino, 1973, pp. 761-806. Gli scenari della proprietà fondiaria devono essere posti in relazione con la storia dei luoghi, cfr. Enrico GUIDONI, *Residenza, casa e proprietà nei patti tra feudalità e comuni (Italia, secc. XII-XIII)*, relazione al convegno *Structures féodales et féodalisme dans l'occident méditerranée (X^e-XII^e siècles)*. *Bilan et perspectives de recherches*, Roma (10-13 ottobre 1978), École française de Rome, in IDEM, *La città dal medioevo al rinascimento*, Laterza, Roma-Bari 1981, pp. 54-69. Marco CADINU (a cura di), *I Catasti e la storia dei luoghi*, «Storia dell'Urbanistica. Annuario Nazionale di Storia della Città e del Territorio», a. XXXI, Serie Terza, 4/2012 (2013).

2. Monique CLAVEL-LÉVÊQUE, *Territori centuriati nelle provincie: il caso di Orange*. *I Catasti*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano*, Panini, Modena 1989; Nicola ARICÒ, *Urbanizzare la frontiera. L'espansione dalmata di Ragusa e le fondazioni di Ston e Mali Ston*, in «Storia della Città», *Case medievali*, n. 52, 1990, pp. 27-36. Una straordinaria fonte, pervenuta nel manoscritto provenzale di Bertrant Boysset, testimonia le prassi tecniche del XIV e XV secolo: Pierre PORTET, *Bertrand Boysset, la vie et les œuvres techniques d'un arpenteur médiéval (1355-1416)*, Éditions Le Manuscrit, Paris 2004.

Nel tardo medioevo le registrazioni scritte di beni quali case e terreni, attraverso formule più o meno articolate definiscono ove possibile la collocazione, l'andamento dei confini, i proprietari limitrofi e la condizione di vincolo o comproprietà di sue parti, di muri e recinzioni, la qualità delle colture, la superficie secondo la corrente unità di misura, il numero dei piani o la consistenza materiale degli edifici. I dati sono ordinati in registri, nei catasti moderni detti *sommarioni* o *brogliardi*. Una sintesi in Marco CADINU, voce *Catasto*, in *Wikitecnica*, Direzione scientifica di Giovanni Carbonara e Giuseppe Strappa, UTET, Wolters Kluwer, 2011, <https://www.teknoing.com/wikitecnica/storia-dell-urbanistica/catasto/>.

alla speditiva descrizione di tutti gli immobili col fine di definirli e stimarli, quindi di assegnarli a nuovi cittadini provenienti dall'area catalana³.

L'elenco lineare, come in questo caso, si presta perfettamente alla registrazione delle case all'interno di un centro storico ordinato, in particolare in quelli di nuova fondazione. La numerazione in serie delle particelle catastali, associata a planimetrie sempre più precise, si afferma progressivamente verso l'età moderna.

Abbiamo testimonianza di ulteriori modelli di catalogazione, adoperati in passato per registrare i beni in territori più articolati, in particolare in assenza di disegni complessivi di carattere topografico. Alcuni sono basati sulla figurazione e sulla resa ideogrammatica e sintetica dei dati, hanno solo funzione di richiamare i principali elementi di un processo basato sulla registrazione mnemonica. Altri sono più letterari e analitici e, ricorrendo a figure allegoriche che costituiscono di fatto linguaggi alternativi, costruiscono itinerari utili a catalogare e ricordare, quindi rendere espliciti e ufficiali i dati strutturali di una comunità.

Tra i linguaggi di carattere catastale dobbiamo ricomprenderne altri che, in epoche e luoghi diversi, sono stati elaborati in ausilio o in alternativa alla registrazione scritta facendo ricorso a figurazioni ideogrammatiche e sintetiche dei dati, con la sola funzione di richiamare i principali elementi di un processo verbale basato sulla registrazione mnemonica. Ciascuno di essi offre prospettive di lettura che invitano a considerare i nessi tra le forme fisiche dell'insediamento e il modo in cui viene rappresentato il corpo dei suoi beni, ossia dei singoli cespiti censiti, col fine di controllarne la tassazione e la trasmissione ereditaria. Una relazione che a sua volta può essere considerata quale motivante e quindi generatrice della formula insediativa.

La memoria condivisa

La cultura orale e la condivisione sociale dei dati ha un ruolo ancora nel tardo medioevo, tempi in cui a lato delle scritture colte e notarili vigeva – anche presso i notai – la pratica di annotare con pochi segni, o poche parole, questioni complesse. La memoria, quindi la testimonianza condivisa tra il funzionario e il notaio di fronte ai testimoni civili, era centrale nella modalità di registrazione. I celebri versi *Sao ko kelle terre, per kelle fini que ki contene* (oppure *que tebe mostrai*) non sono altro che testimonianze, registrate quali atti notarili, che certificano che *quelle terre per quei confini* – oppure *quelle terre che ti ho mostrato* – da lungo tempo appartengono a tale proprietario; le terre in fondo non vengono descritte ulteriormente ma di esse si condivide la forma e la consistenza⁴.

Questo genere di “processi verbali” costituiscono lo sfondo dei riti di riconoscimento dei confini, sanciti da periodiche visite comunitarie attraverso

3. Per ogni casa si specifica il nome del vecchio proprietario (spesso un pisano, generalmente qualificato come espulso o sospetto), del nuovo assegnatario, alcuni elementi fisici dell'immobile e il censo, cfr. Rafael CONDE Y DELGADO DE MOLINA, Antonio Maria ARAGÒ CABAÑ, *Castell de Càller. Cagliari Catalano-aragonese*, Palermo 1984.

4. «[...] trenta anni le possette parte Sancti Benedicti.» Capua, marzo 960. Su questo concetto rimando a Marco CADINU, *Le strade medievali nel territorio periurbano tra continuità con l'antico e ridisegno moderno dei tracciati*, in Elisabetta De Minicis (a cura di), *Archeologia delle strade. La viabilità in età medievale: metodologie ed esempi di studio a confronto*, Convegno nazionale, Viterbo-Roma, 3-4 dicembre 2009, Museo della Città e del Territorio, N.S., n. 2, Edizioni Kappa, Roma 2012, pp. 161-182.

luoghi eminenti del territorio, con il fine di confermare possessi o rinnovare la memoria orale e collettiva del possesso delle terre. Le processioni verso i confini e gli annessi atti religiosi sanciscono la sacralità delle mete o dei cippi quindi la loro sequenza itineraria. Tutti i punti eminenti dei percorsi, o dei confini, sono concretamente individuati sul campo da nomi e da elementi fisici, quali pietre lavorate, croci di via o altari di terminazione. Alberi di particolare significato, quali olmi, querce o olivastri di lunga età, sono riconosciuti e memorizzati dalla comunità, si traslano in toponimi e sul loro tronco – o analogamente su cippi o pietre di confine – lettere, incisioni, croci o elementi di metallo sacralizzano il loro ruolo. Una tradizione medievale che giunge fino alle soglie dell'età moderna e affonda le radici nella trattatistica agrimensoria tardoantica, tanto da essere precisamente descritta nelle pagine dei *Gromatici Veteres* datati al IX secolo⁵.

Linguaggi catastali alternativi: Il modello dell'albero nella catalogazione e gestione dei beni immobiliari

L'utilizzo dello schema dell'albero per la catalogazione dei sistemi complessi ha una lunga fortuna, attestata fin dal medioevo. Le iconografie dell'albero vengono declinate in forme diverse con il fine di registrare questioni non solo legate alla dimensione genealogica – quella di cui abbiamo maggiore evidenza e conoscenza – ma anche alla organizzazione in genere del sapere oppure dei beni, particolarmente nelle circostanze in cui la componente mnemonica prevale, agevola l'annotazione di elenchi, categorie di preghiere o atti religiosi, di formule amministrative.

Il modello dell'albero, benché arcaico, sopravvive nel tempo e al giorno d'oggi ne facciamo uso quotidiano nel nostro computer; qui da una radice - *root* - i *file system* costituiscono i rami portatori dei principali gruppi di informazioni, divisi successivamente in successive famiglie di documenti. Più in generale un albero – se opportunamente stilizzato e ricodificato – si presta molto bene alla registrazione grafica di concetti organizzativi complessi, in particolare di quelli che, a partire da un “luogo” centrale, si dipartono e si dividono in successive ramificazioni, ancora suddivise a seguire. Tralasciando le molteplici implicazioni simboliche legate all'immagine dell'albero, qui interessa più concretamente richiamare alcune delle differenti applicazioni della sua forma adoperate con un fine tecnico, legato direttamente alla conoscenza della posizione fisica dei beni, mobiliari o immobiliari, grazie all'immediatezza attraverso cui gli itinerari, con i loro bivi e le “ramificazioni” lungo il territorio, possono essere rappresentati

5. Enrico Guidoni ha evidenziato il significato delle processioni urbane e nel contado medievale quale atto di ricognizione condivisa dei luoghi della comunità e dei confini: «Se la processione al santuario ribadisce il nesso ombelicale tra insediamento e territorio dal punto di vista del rapporto con la divinità, altri riti tendono invece a ristabilire periodicamente i limiti del territorio stesso, a ribadirne l'estensione e la posizione esatta, rispetto al cosmo ma anche rispetto alle comunità confinanti. Un tipo di processione passa quindi in rassegna i confini (dove è possibile), e quindi in definitiva rende omaggio ai cippi confinari, anzi ai simboli sacri del confine stesso: alberi sacri, pietre, ma soprattutto croci di legno. [...]», da ENRICO GUIDONI, *Architettura popolare italiana*, Laterza, Roma Bari 1980, p. 114, e più in generale sul tema alle pp. 111-122. Vedi inoltre IDEM, *Processioni e città*, in «Atlante di Storia Urbanistica Siciliana», 2, Palermo, Flaccovio, Palermo 1980; IDEM, *Percorsi processionali e centri minori in Sicilia*, in «Storia della Città», 9, 1978. Vedi anche ALESSANDRO CAMIZ, *Itinerari processionali per la storia della città medievale. Le rogazioni tra polo arcivescovile e polo comunale nella Ravenna dei secoli XIV-XV*, in *El Espacio Urbano en la Europa Medieval*, Encuentros Internacionales del Medioevo, Nájera, 26-29 de julio 2005, Longorño 2006, pp. 483-508.

sotto forma di albero. Su ciascun percorso logico, legato a una o più origini, possono essere concatenate derivazioni successive quali strade, vicinati, famiglie o altre categorie di beni.

In questa direzione si può associare la sovrapposizione dei significati che convergono nel termine *pianta*, al tempo essenza vegetale ma anche forma grafica del modello organizzativo della complessità di luoghi. Il traslato tra i rami e le strade, oppure tra i rami e le sequenze logiche, favorisce – in primo luogo per queste ultime – l'utilizzo dello schema dell'albero, invero di più tipi di alberi o piante, fin dal medioevo. Differenti piante infatti, per via della loro tipica struttura, si prestano ad assumere ruoli schematici differenti che disegnano il percorso conoscitivo e mnemonico tramite mappe mentali cui corrisponde una figurazione topografica e una visione architettonica dello spazio⁶.

Il Liber Floridus. Le molteplici rappresentazioni comprese nel *Liber Floridus*, redatto tra il 1090 e il 1120 raccolgono in forma di alberi il sapere del tempo e generano importanti esempi di arte grafica medievale⁷. Mediante il tema dell'albero, adoperato per tramandare i concetti organizzativi del sapere e della scienza, le numerose specie arboree e le loro rappresentazioni si traducono in schemi grafici rigorosi utilizzati per i differenti modelli di rappresentazione del pensiero. La palma (*Arbor Palmarum*) [Fig. 1] ad esempio, viene adoperata per elencare serie di concetti morali che si dipartono tutti con uguale tenore dal termine del tronco: a ciascuna foglia viene quindi assegnata una categoria e il suo opposto, parte di una serie complessa di vizi e virtù come ad esempio avarizia/carità, pace/discordia, invidia/giustizia, lussuria/continenza⁸. Nelle pagine successive altri alberi o fiori sono utili a nuove disposizioni figurate: il giglio, ad esempio, viene adoperato per gestire concetti disposti simmetricamente per gruppi che si incontrano procedendo lungo il suo stelo, quindi aperti in successive ramificazioni. Alberi contrapposti, associati tramite le radici, si divaricano nelle speculari e opposte declinazioni delle religioni (*arbor bona / arbor mala*, Liber Floridus, CLXII-232).

È evidente, agli occhi di un grafico o di un architetto, l'attenzione riposta dal disegnatore medievale nella costruzione della geometria strutturale delle piante e degli alberi rappresentati, portatori ciascuno di un differente modello organizzativo modulato secondo la disposizione di radici, rami, frutti. Molti di essi rimandano a narrazioni complesse - ed esempio gli *Arbores Significantes Beatitudinum Ordines*, Liber Floridus, CXXV-140 – sottolineate sul piano distributivo per facilitare i percorsi mnemonici [Fig.2].

6. Le interrelazioni tra i materiali informativi, in particolare riguardanti l'architettura e i suoi luoghi, e le mappe mentali elaborate per facilitarne il ricordo, sono indagate sotto il profilo storico e nelle applicazioni attuali, in Martyn DADE-ROBERTSON, *The Architecture of Information. Architecture, interaction design and the patterning of digital information*, Routledge, London 2011, in particolare pp. 34-65.

7. Lambertus a S. Audomaro, *Liber Floridus*, Saint-Omer, 1121, Provided by Ghent University Library.

8. Sono 22 le sezioni utilizzate e alcune, come avarizia/carità e altre, sono contrapposte in modo innovativo nella visione giottesca figurata in formelle allegoriche nella cappella degli Scrovegni di Padova, per la cui struttura narrativa Giotto si avvale della consulenza di Alberto da Padova, teologo agostiniano, cfr. Giuliano PISANI, *I volti segreti di Giotto*, Rizzoli, Milano 2008. L'*Arbor Palmarum* dal Liber Floridus, Palmier_Liber_floridus-1120-p. 167.

Il Liber Figurarum. Con complessità ancora maggiore il noto *Liber Figurarum*, attribuito al monaco cistercense Gioacchino da Fiore, redatto alla fine del XII secolo e pervenuto in più versioni, fa dell'allegoria vegetale e zoomorfa un campo di speculazioni portate su piani molto differenti. Tra le figure utilizzate quella dell'albero ricorre in varie forme a supporto di descrizioni e catalogazioni, anche a sfondo religioso. Sui rami e sulle loro derivazioni trovano posto i differenti temi, in una ricerca costante di modelli distributivi, geometrie planimetriche e *piante*, dove ogni foglia e frutto assume propri colori e significati⁹. In uno specifico linguaggio arboreo si portano in sintesi diagrammatica concetti complessi, con rispetto per il pensiero di chi leggerà un testo che, come l'albero, è vivo e suscettibile nel tempo di innesti e evoluzioni¹⁰ [Fig. 3].

La figura dell'albero e il catasto dell'acqua in città e negli orti nella tradizione islamica medievale. Modelli teorici e interpretazione spaziale

Riportando l'attenzione verso la costruzione concreta della città e del territorio è utile riconoscere nel termine *palma* il significato – progressivamente perso – che ha avuto nel medioevo mediterraneo, con particolare riferimento alla gestione dell'acqua. La *palma* indica il canale o la condotta, opera importante e vitale per una comunità complessa, in particolare in relazione con l'arte di ridividere il flusso dell'acqua con equità e maestria in successivi rami, bracci che alimentano le sezioni dell'abitato e delle sue terre irrigue. L'aderenza tra il significato della pianta e quello del canale è

9. Una specifica bibliografia si interessa dei codici di Gioacchino da Fiore, a partire dal 1942, anno della scoperta della prima versione. Tra i recenti: Alessandro GHISALBERTI, a cura di, *Pensare per figure: diagrammi e simboli in Gioacchino da Fiore*, Atti del 7° Congresso internazionale di studi gioachimiti, San Giovanni in Fiore, 24-26 settembre 2009, Viella, 2010. Marco RAININI, *Disegni dei tempi: il "Liber figurarum" e la teologia figurativa di Gioacchino da Fiore*, Viella, Roma 2006. Vedi anche in <https://www.centrostudigioachimiti.it/>. Un solido compendio su Gioacchino in Raniero ORIOLI, *Dizionario Biografico degli Italiani*, Volume 55, 2001, alla voce.

10. Così commenta Marco Rainini l'esempio del: «[...] diagramma dell'albero "dei due avventi", che per l'abate è immagine dello sviluppo della storia della salvezza. L'associazione non è arbitraria: l'albero rimanda a qualcosa di vivo, a qualcosa che si sviluppa nel tempo, che cresce. E, d'altro canto, si tratta di una crescita che percorre diverse vie: il tronco si innalza lungo un solo ramo, fra i molti che si allargano. Gioacchino sfrutta questa caratteristica mostrando come dei dodici rami che si dipartono dal nodo di Giacobbe, ossia delle dodici tribù di Israele, soltanto due, Giuda e Beniamino, vadano a unirsi nel tronco, mentre le altre dieci tribù si allontanano, per poi perdersi: non torneranno dall'esilio di Babilonia. Uno sviluppo analogo lo conoscono i dodici rami delle chiese: solo la Chiesa romana e quella di Efeso rimangono a formare il tronco, laddove le rimanenti dieci, patriarcali e dell'Asia Minore, erano lontano da esso. Altri elementi vengono chiamati in causa dalla figura dell'Abate: all'altezza dello snodo fra il tempo dell'Antico Testamento e quello del Nuovo, troviamo l'immagine di un innesto di una vite su un fico, come mostra la differenza di vegetazione fra i rami superiori, del tempo del Nuovo Testamento, e quelli inferiori dell'epoca veterotestamentaria. Per riassumere: l'idea di crescita; il diffondersi dei rami, più o meno vicini al tronco, che si sviluppa anch'esso da altri rami; i frutti diversi; l'idea di continuità-discontinuità, ma anche di un intervento in qualche modo violento, implicata dall'innesto. Sono tutti elementi simbolici, che, lungi dall'esaurirsi nella spiegazione che l'abate accenna nelle descrizioni, possono rinviare a ulteriori riflessioni e chiavi interpretative.», in Marco RAININI, *Il pensiero simbolico dell'Abate calabro*, in *Gioacchino da Fiore, "Il calabrese abate Gioacchino di spirito profetico dotato"*, Provincia di Cosenza, pp. 97-98, http://www.lavocedifiore.org/SPIP/IMG/pdf/Gioacchino_da_Fiore.pdf.

testimoniata ad esempio a Salerno dove un *aquarium* è fabbricato nell'XI secolo sulla verticale del flusso d'acqua della *palma*¹¹.

La divisione dell'acqua nella cultura medievale, registrata dai trattati magrebini, segue criteri rigorosi. Secondo calcoli aritmetici, analoghi a quelli adoperati per le ripartizioni ereditarie, coloro che hanno diritto all'acqua (*herederos*, in ambito ispaonomusulmano), accuratamente annotati, sono ricompresi in uno schema da tutti condiviso e protetto da principi religiosi¹². La divisione è proporzionale e le singole quote d'acqua variano armonicamente secondo la disponibilità stagionali. L'intera rete si articola da un'origine verso i singoli utenti, disposti sul suolo urbano o agricolo in forma topografica analoga o ispirata alla figura di un albero¹³ [Fig. 4].

Da una risorsa unica (un vaso che raccoglie una o più sorgenti, oppure un canale) si dipartono un numero prefissato di canali principali di divisione, uno per ciascun principale ambito di servizio. Il loro numero (tre, cinque, sette ad esempio) corrisponde alle principali destinazioni di utenza, quali abitazioni, orti, mulini, servizi religiosi, servizi statali, conciatori ecc. Ognuna di queste destinazioni si ridivide in molte linee successive: le abitazioni in differenti vicinati o gruppi familiari disposti in diverse aree urbane servite da fontane comuni; le aree degli orti verso i vari comparti, in genere ben distinti nei documenti con nomi che ne identificano la posizione: *di mezzo*, *di sopra*, *di sotto*; oppure *di levante*, *di ponente*, altrove del nord, del sud. Un singolo canale si divide quindi in molti minori, con sezioni sempre accuratamente determinate, fino all'ultima casa o orto. Un corpo di magistrati è preposto alla divisione e al controllo dei flussi d'acqua nelle varie direzioni, quindi alla gestione dei contenziosi tra gli utenti della stessa rete, talvolta molte centinaia o migliaia¹⁴.

11. Sulla riscoperta di questo termine, presente in una notevole casistica e negli idronimi, rimando a Marco CADINU, *Architetture dell'acqua in Sardegna*, Steinhäuser Verlag, Wuppertal 2015, pp. 55-66. Sul documento salernitano vedi Anna SERENI, *Case urbane nell'Italia alto-medievale. Fonti archeologiche e testuali*, EUE, Roma 2002, p. 237, s.v. *Aquarium*, dove si cita un documento del 1041 che indica un «*aquarium fabricatum unde suptus terra decurrebat de aqua de ipsa Palma*».

12. Il manoscritto del XVII secolo di Abû l-Qâsim al-Ghûl al-Fachtâlî, *De la manière de répartir les quotes-parts d'entrieten sur les canalisation ou les conduits d'eau potable*, considerato la riscrittura di tradizioni plurisecolari, è stato studiato da Mohammed El Faiz, *Les Maîtres de l'eau. Histoire de l'hydraulique arabe*, Actes sud, Arles 2005, pp. 273 e sgg.

13. CADINU, *Architetture dell'acqua*, cit., pp. 55-88. Vedi anche IDEM, *Dalle fontane urbane agli orti. Le architetture dell'acqua tra la città e i paesaggi periurbani*, in Gabriella Bonini & Rossano Pazzagli eds., *Paesaggi dell'acqua. Atti della Scuola di Paesaggio Emilio Sereni. Storia del paesaggio agrario italiano*, XI Edizione (Gattatico 27-31 agosto 2019), Lezioni e pratiche della Scuola di paesaggio Emilio Sereni, Quaderno 16, Edizioni Istituto Alcide Cervi, Gattatico (RE) 2020, pp. 59-72.

14. Nel caso di Fès, la risorsa idrica era divisa tra 366 mulini ad acqua, 600 fontane e sale di abluzione, 700 moschee; non sono noti i computi degli orti extraurbani irrigati, né si considerano le 86.000 case private servite solo in minima parte da acque pubbliche nell'assetto tardomedievale, cfr. EL FAIZ, *Les Maîtres de l'eau*, cit., p. 281. A Valencia un *Tribunal*, sulla scorta di regole antiche, già attestate nel 1223, opera per dividere gli otto canali principali, cfr. Vincente GINER BOIRA, *Tribunal de las aguas Valencia*, Boronat, Valencia 1995. I *Fontanieri* in genere si avvalgono di una schiera di sottoposti, come nel caso di Sassari dove i *partidores de abba* sono descritti negli Statuti del 1316. Analoghi funzionari a Fes (*kassam el ma*, ossia divisori dell'acqua) e in altre città europee medievali. Gli *hombres buenos* di Murcia, operanti nel XIV secolo, hanno compiti precisi in tal senso, cfr. Francisco Jorge Rodríguez González, *Las reglas del agua. Fundamentos de la evolución del derecho de riegos en Murcia*, Rústica, Murcia 2007.

L'acqua è considerata un bene essenziale e prezioso la cui ripartizione segue la temporizzazione di apertura delle principali linee servite dall'invaso, con turni orari nei soli giorni della settimana assegnati ai singoli utenti. Lo schema disegnato dai canali nel terreno è concettualmente un albero la cui forma è memorizzata e registrata dai magistrati. Essi tengono conto della lunghezza dei vari rami e definiscono la quota di acqua del singolo. Eventuali suoi eredi, se dividono la terra, saranno proprietari di una frazione di questo stesso flusso. La quantità d'acqua spettante è, ancor prima della terra, oggetto di compravendita o di passaggi ereditari, quindi di successive divisioni.

Gli scopi dell'attività dei magistrati sono due: garantire l'arrivo della quantità che spetta a tutti gli utenti disposti al termine delle singole ramificazioni (figuratamente le foglie o i frutti); garantire la manutenzione del sistema disponendo le riparazioni che dovessero essere necessarie lungo i tratti della linea (i *brazales* in Spagna nel 1689). Quest'ultimo lavoro si dimostra essere il più complesso da gestire: in base al diritto delle acque in caso di un eventuale danno in uno dei canali intermedi la spesa si dovrà suddividere solo tra tutti gli utenti a valle, ricalcolata in proporzione alla frazione di flusso spettante a ciascuno. Interviene nella stima la misura della lunghezza dei singoli tratti, che creano differenze tra gli utenti e impongono la rimodulazione della spesa.

Si tratta evidentemente di una mappatura che stima e apprezza, quindi registra, l'acqua come proprietà "immobiliare": ne rileviamo l'identità con la natura catastale quando osserviamo che nella tradizione medievale di alcune regioni – in Sicilia ad esempio ancora nel XV secolo – la proprietà venduta, o ereditata dai figli, non è la terra dell'orto (misurata per superficie) ma la dimensione del flusso d'acqua spettante, per il numero delle ore. Il flusso è quindi il bene primario su cui si strutturano i mestieri, la costruzione fondiaria e in parte la società, con riferimento al Mediterraneo medievale, specie quello in contatto con la tradizione giuridica del mondo islamico. La manutenzione di queste reti, a meno del canale principale, viene affidata progressivamente alla responsabilità degli utenti beneficiari di ciascuna linea¹⁵.

La memoria catastale nelle corde. Le trecce annodate della tradizione andina

Tra le esemplificazioni più significative utili a considerare gli alternativi modelli di accatastamento dei beni emerge la nota tradizione andina precolombiana delle trecce di cordicelle, dette *kipus*. Distinte per differenti colori, quindi per differenti materiali di composizione (cotone, fibre diverse animali o vegetali) le trecce sono riunite tutte in un unico anello e raggruppate in numero conveniente. In ogni sottogruppo le trecce si distinguono per differente lunghezza e per avere su di sé, a distanze convenzionali, nodi disposti in sequenza. Il tipo di nodo, la modalità della sequenza, il colore

Una sintesi su questi aspetti in CADINU, *Architetture dell'acqua*, cit., pp. 55-88. Sul tema Pietro LAUREANO, *Atlante d'acqua. Conoscenze tradizionali per la lotta alla desertificazione*, Bollati Boringhieri, Torino 2001.

15. CADINU, *Architetture dell'acqua*, cit., pp. 84-87; sui *brazales* ivi, pp. 56-57; i documenti sulla Sicilia sono portati da Henri BRESCH, *I giardini di Palermo (1290-1460)*, Palermo 2005, riedizione di IDEM, *Les jardins de Palerme (1290-1460)*, in *Extrait des Mélanges de l'Ecole Française de Rome, Moyen Age Temps Moderns*, Tome 84, Paris 1972, it., p. 38, n. 37.

della cordicella, il loro intrecciarsi con altre, aiutano il gestore – un funzionario che adopera con disinvoltura tali convenzioni – a catalogare e accatastare i beni delle famiglie. Da questo atto si evincono il tipo e la qualità dei loro raccolti, e in ciascun filo è registrata la consistenza dei cespiti in funzione della tassazione. Secondo i Kipu, strumenti di registrazione catastale, venivano attribuite le quote di tassazione sulle proprietà. Come veri atti notarili ogni Kipu è aperto da un protocollo, quindi firmato dall'autorità responsabile mediante un particolare intreccio.

Secondo gli studiosi dei *kipus* le comunità che adoperavano tale modello, in assenza di scrittura e registri, erano in grado di enumerare e narrare con sicurezza ulteriori categorie significanti, fino ad inserire nelle lunghezze il fattore tempo oppure lo scorrere di eventi di particolare rilevanza per la loro storia. Sabine Hyland ritiene che attraverso le differenti disposizioni di nodi e trecce si fosse pervenuti, così come testimoniato da alcune fonti al tempo della conquista spagnola, ad un vero e proprio sistema di scrittura logosillabico, tale da permettere l'uso delle matasse per la scrittura di lettere, messaggi, narrazioni complesse oppure le biografie di personaggi celebri¹⁶ [Fig. 5].

Oltre alle tassazioni dei beni, tramite simili sistemi veniva gestita la divisione dei compiti nella manutenzione dei canali di irrigazione, un atto rivestito da un carattere rituale¹⁷. Questo importante aspetto è confrontabile con le usanze di gestione medievale mediterranea delle acque, come evidenziato nel precedente paragrafo. In altra sede sono state studiate le relazioni tra tale modello di catalogazione non scritta e la struttura politica della società Inca i cui funzionari, comunità per comunità, erano in condizione di catalogare, accatastare e tramandare non solo beni immobiliari ma anche le risorse agropastorali e gli arredi, «senza perdere neppure un paio di sandali»¹⁸. Una frase che ricorda così da vicino l'esito dell'imponente censimento e accatastamento di tutti i beni mobili e immobili svolto in Inghilterra entro il 1086, il *Domesday Book*, accuratissimo nei singoli dettagli delle proprietà.

Ulteriori strumenti di registrazione alternativa possono essere ricordati per aprire il campo delle relazioni e dei confronti. Presso i Luba, ad esempio, nella Repubblica Democratica del Congo, fino agli anni '30 del Novecento la memoria dei luoghi e le partizioni della terra, così come la sequenza storica

16. Sabine HYLAND, *Writing with Twisted Cords The Inscriptive Capacity of Andean Khipu*, in «Current Anthropology», vol. 58, Number 3, June 2017.

17. «In 2015, the community authorities of Casta allowed me to photograph their sacred ritual text, the Entablo, describing their irrigation canal cleaning ceremony», HYLAND, *Writing*, cit., n. 2.

18. «In each provincial seat there were accountants called khipu keepers who, by their knots, had the record and accounting of what was owed as tribute by the people from that district, including silver, gold, clothing and livestock down to fñ rewood and other, lesser items, and by means of the khipu, arriving at the end of the year, or of ten or twenty years, in the accounting of the one who was commissioned to make the accounting, there would not be lost [from the accounting] even one pair of sandals», citato in Gary URTON, Carrie J. BREZINE, *Information Control in the Palace of Puruchuco: An Accounting Hierarchy in a Khipu Archive from Coastal Peru*, in *Variation of the expression of Inka power*, Harvard University Press, 2007, p. 360, brano da Pedro DE CIEZA DE LEÓN, *El Señorío de los Incas*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima 1967 [1553], cap. 12, pp. 36–37, tradotto da G. Urton.

Vedi anche, sugli aspetti organizzativi e rituali della visione catastale incaica Gary URTON, *Tying the Archive in Knots, or: Dying to Get into the Archive in Ancient Peru*, in «Journal of the Society of Archivists», vol. 32, n. 1, April 2011, 5–20.

di eventi, genealogie e riti, veniva conservata e trasmessa tramite bastoni gnostici (*staff*) oppure tramite piastre lignee multicolori incrostate di elementi emergenti più diversi (*lukasa*), adoperate quali registri interpretati dai sapienti e trasmessi per secoli. L'alfabeto di segni e geometrie, trasferito talvolta in tatuaggi e scarificazioni della pelle, era riferito a precise categorie di dati, spesso custoditi per via femminile¹⁹ [Fig. 6].

L'Albero patrimoniale: le entrate del monastero di Sant'Agostino di Arienzo, nel casertano

Il Monastero di Sant'Agostino della Terra Murata di Arienzo nel 1719 commissiona la raccolta di tutte le informazioni, generali e di dettaglio, riguardanti i suoi molteplici beni immobiliari, collocati in un ampio territorio e riguardanti case, torri, chiese, giardini, oliveti, masserie, altri beni e relativi residenti. La *Platea*, lo strumento di annotazione catastale di tutti i beni del Monastero, è pervenuta in originale divisa in due Tomi secondo una complessa struttura²⁰.

Tra i molti grafici e le più tradizionali planimetrie, sia del centro abitato sia dei singoli beni, si distingue un foglio con disegnato un *Albero patrimoniale delle entrate del monastero*²¹. Tramite la sua struttura vengono associati a ogni ramo i differenti tipi di beni posseduti. Ogni risorsa è rappresentata come un circolo, ossia un frutto disposto sulla struttura ramificata, al cui interno vi sono delle scritte specifiche e in basso una cifra: il fine pratico di tale disegno è con evidenza la sintesi della registrazione delle somme periodicamente fruttate dai singoli cespiti. Essi sono disegnati in serie equidistanti dal tronco: così ad esempio tutte le case (4 nella prima serie vicina al tronco) e tutti gli oliveti (7); altri beni in sommità (4 masserie), quindi 21 fondi rustici a coronamento della chioma. Quattro ulteriori frutti, di cui due sono *Giardini*, altri due *Boteche*, si collocano alla base e nascono da rami sottili, esterni al tronco ma afferenti significativamente alla medesima radice. Alcuni circoli sono distinti da identificazioni ideogrammatiche e riportano sulle sommità alberi o case (schematizzati in diversa forma) o uccelli.

Si tratta quindi di un processo mentale di registrazione mnemonica dei fatti complessi, con chiare finalità catastali, espressione di un disegnatore meticoloso, autore di un disegno di annotazioni riepilogative o "di lavoro" altamente significativo per la nostra ricerca. Ogni piccolo particolare, quale i tralci secondari presenti sui rami, oppure i due alberelli disposti in basso nati dalla terra ma separati dall'albero principale, meritano attenzione e possono essere attribuiti alla volontà di catalogare – quindi accatastare

19. Un'ampia sintesi in Mary NOOTER ROBERTS, *The King is a Woman. Shaping Power in Luba Royal Arts*, in «African Arts», vol. 46, n. 3, autumn 2013, pp. 81 e sgg., con bibliografia sul tema. Anche Mary NOOTER ROBERTS, Allen F. ROBERTS, *Memory: Luba Art and the Making of History*, The Museum for African Art, New York 1996.

20. Materiale archivistico raccolto e commentato in Giuseppina FERRIELLO, *La terra murata di Arienzo nella platea del monastero di S. Agostino del 1719*, in Teresa Colletta, a cura di, *Platee e progetti. Dal Settecento al Novecento*, in «Storia dell'Urbanistica. Campania/II», gennaio-giugno 1991, pp. 7-23. L'originale, custodito nell'Archivio vescovile di Sant'Agata dei Goti (Benevento), non è oggi consultabile. Ringrazio Giuseppina Ferriello per la cortese segnalazione delle diverse illustrazioni presenti nella *Platea* esplicitamente ispirate dallo schema dell'albero.

21. FERRIELLO, *Platee*, cit., p. 13 e p. 21, fig. 7. Si veda una completa casistica di schemi delle proprietà e delle rendite del monastero, oppure le cappellanie, descritte in forma di alberi, in Francesco PERROTTA, *La chiesa ed il monastero di S. Agostino di Arienzo. Lineamenti storici*, a cura delle Pro Loco di Arienzo, S. Maria a Vico, Caserta 1980.

– secondo differenti categorie. Altrove nel registro ben 12 alberi diversi dettano le rendite derivanti dalla Cappellanie²² [Figg. 7, 8 e 9].

Alla luce di questa lettura è probabile che la forma stradale del territorio del monastero sia stata strumento utile alla organizzazione del lavoro grafico: in termini teorici partendo dalla radice (il monastero) ciascun gruppo di rami associati ad uno principale può essere considerato un itinerario dove ottimamente collocare la serie di beni differenti, separati secondo posizione geografica.

La disposizione dei concetti nello spazio arboreo facilita le relazioni tra luoghi e ne scandisce le qualità intrinseche, determinate per posizione e valore. Sebbene si tratti di un uso pratico, in questo caso di sintesi catastale, non può essere posta in secondo piano la meditazione agostiniana per il concetto dell'albero in sé, portatore di frutti la cui valenza vera deve essere giudicata per poter valutare la vera caratura dell'intero albero: un aspetto teologico tratto da una delle pagine di Matteo di notevole valenza naturalistica²³.

L'albero patrimoniale: l'inventario dei beni dell'abbazia di Santa Cristina di Olona presso Bissone, nel pavese, sulla via Francigena

La modalità di rappresentazione della pianta di un territorio tramite forme arboriformi può essere riconosciuta in alcune delle miniature disegnate alla fine del Trecento da Giovannino de' Grassi, in particolare in quella conosciuta come *L'Eterno e gli eremiti. Offiziolo di Gian Galeazzo e Filippo Maria Visconti*²⁴. Si tratta di un piccolo capolavoro, con altri disegni facente parte di un libro di preghiere caratterizzato dalla rappresentazione allegorica straordinariamente esplicita di beni immobiliari quali case, chiese, residenze e capanni. In particolare nel disegno c.30 i beni – ciascuno ben differenziato nella forma – sono disposti quali frutti al termine dei rami di due alberi che impaginano la scena, adorni di altri fiori e gemme. Oltre ai nove beni disposti nell'albero di destra se ne contano altri undici in quello di sinistra.

La rilettura della rappresentazione mi aveva suggerito in passato un'immagine territoriale, per più indizi indicabile in quello dell'abbazia di Santa Cristina di Olona presso Bissone, nel pavese²⁵.

L'intitolazione tradizionale dell'opera, *L'Eterno e gli eremiti*, appare infatti alquanto didascalica poiché si limita a considerare *L'Eterno*, rappresentato con tre angeli nella grande lettera D capitale che campeggia al centro dell'immagine, insieme a tre *eremiti*, i tre frati alla base della composizione [Fig. 10].

22. Ibidem, sulle Cappellanie alle pp. 45-75.

23. Oggetto di studio da parte di Sant'Agostino d'Ippona «15. Guardatevi dai falsi profeti, i quali vengono a voi in veste di pecore, ma dentro sono lupi rapaci. 16. Voi li riconoscerete dai loro frutti. Si raccoglie uva dalle spine o fichi dai rovi? 17. Così, ogni albero buono produce frutti buoni; ma l'albero cattivo produce frutti cattivi. 18. Un albero buono non può dare frutti cattivi, né un albero cattivo dare frutti buoni. 19. Ogni albero che non dà buon frutto è tagliato, e gettato nel fuoco. 20. Voi dunque li riconoscerete dai loro frutti», Matteo 7, 15-20.

24. Giovannino de' Grassi, *L'Eterno e gli eremiti. Offiziolo di Gian Galeazzo e Filippo Maria Visconti*, ms.22 Landau Finaly, c.30, Firenze Biblioteca Nazionale, fine XIV secolo, riprodotto in Enrico CASTELNUOVO (a cura di), *La Pittura in Italia. Il Duecento e il Trecento*, t. 1°, Electa, Milano 1986, p. 87, opera databile tra il 1388 e il 1398, anno di morte del maestro.

25. CADINU, *Le strade medievali*, cit., pp. 161-182.

Al di là della citazione del salmo 69 della Bibbia, riportata al centro²⁶, il tema dell'immagine può invece essere correlato alla politica dei Visconti - cui i disegni sono dedicati - e agli eventi di quel periodo. È necessario esaminare con cura la scena, poiché i tre frati, a ben vedere, sono figurati nell'atto di contare con le dita e si confrontano tra loro circondati da beni immobiliari. Il loro gesto si rispecchia in quello dell'Eterno che, in particolare nell'Incipit di un secondo disegno della stessa serie e significato, indica a uno di loro il numero otto con le dita, in un contesto di chiare ambientazioni architettoniche e paesaggistiche e entro un sole raggiante, simbolo visconteo²⁷. Anche qui le esplicite rappresentazioni di architetture, in un contesto di animali e insetti di particolare valenza simbolica, conduce verso la medesima direzione interpretativa: l'annotazione catastale o meglio la "benedizione" della loro effettiva consistenza e l'inserimento in un contesto iconografico sacro.

Ritengo che le miniature alludano al grande inventario del 1358 di tutti i possessi della potente Abbazia di Santa Cristina di Olona presso Bissone, legata alla famiglia Visconti, trascritti dal notaio Berardus de Castello per sancire la conferma di un atto del 1288; una scrittura a favore dell'Abbazia tesa a superare discussioni e contenziosi che, per alcuni beni, risalivano al X secolo²⁸.

Vari toponimi indicano l'attribuzione qui proposta, a cominciare dall'esplicito monticello con su un leone accovacciato, posto in capo all'immagine e riferibile al *Monteleone* citato nell'inventario; una giovane dalla chioma bionda, avente corpo di *bissone*, affianca i tre frati. I serpenti e la chioma bionda sono associabili a Santa Cristina, sia in letteratura sia nell'iconografia, il cui martirio si ambienta presso paludi e stagni; un enorme canestro con tetto, probabilmente una colombaia dalla cui base nasce un tralcio di vite, potrebbe essere un riferimento alla località di San Colombano²⁹ [Figg. 11, 12 e 13].

26. La scritta dal salmo 69 della Bibbia recita «*Deus in adiutorium meum intende. Respondetur. Domine ad adiuvandam me festina, gloria patri et cetera*» (ringrazio la collega Bianca Fadda dell'Università di Cagliari per il confronto e l'interpretazione del testo).

27. Firenze Biblioteca Nazionale, ms.22 Landau Finaly, c.30, Banco Rari, 397. Le proprietà dei Visconti, diffuse nel territorio lombardo, passano ai Borromeo e comprendono il «castrum seu pallatio» di Bissone, quindi tanti beni minuziosamente inventariati comprendenti «*stalle per buoi e cavalli, voliere per quaglie e falconi, torri colombaie*» (un falcone è qui al margine del sole raggiante); cfr. il recente contributo di Isabella Balestreri, Cristiana Coscarella, «Innumeras praetera sumptuosissimas domos»: le residenze di casa Borromeo. Vivere nel ducato di Milano tra XV e XVI secolo, in «Lexicon. Speciale n.2, Architetture per la vita. Palazzi e dimore dell'ultimo gotico tra XV e XVI secolo», 2021, pp. 153-162.

28. La serie delle descrizioni delle terre nei possessi dell'Abbazia di Santa Cristina di Olona, trascritte per confermarne la consistenza il 30 luglio 1358, riporta per ciascuna confini e pertinenze, esito di acquisizioni e donazioni che risalgono al X secolo e quindi registrate da un atto del 21 maggio 1288.

L'inventario è stato pubblicato in Alessandro RICCARDI, *Inventario dei castelli, paesi e beni posseduti nel secolo X dal monastero di S. Cristina (in S. Cristina, già di corte Olona, Prov. Di Pavia)*, tip. Quirico e Camagni, Lodi 1889. Alla p. 29 il «*Breviarum de abatia Sancte Christine que nominatur de Ollona*».

La riedizione del testo è in Andrea CASTAGNETTI, *IV. S. Cristina di Corteolona*, in *Inventari altomedievali di terre, coloni e redditi*, a cura di Andrea Castagnetti et alii, Istituto Palazzo Borromini, Roma 1979, pp. 28-40.

29. Bissone, nome di luogo, oltre a evocare il biscione simbolo visconteo, rimanda alle bisse, canalizzazioni lignee su ricordate in nota 13, in passato in uso in area alpina. Sul ricorrere dei serpenti e delle bisce in idronimi legati alle fontane, con evidenti nessi coi sistemi di canalizzazione, vedi in CADINU, *Architetture dell'acqua*, cit., pp. 118-121, anche con riferimento a opere

Le terre, vigne, campi, case, stagni, paludi, rivoli, minuziosamente elencati nel 1358, sono nelle miniature di Giovannino de' Grassi, sotto forma di libro di preghiere, evidentemente solo schematizzati e velati dalla forma del rebus³⁰. Ciascuna delle case o chiese poste sui rami è accompagnata da un numero di gemme o fiori, probabilmente con riferimento a quelle enumerazioni dei redditi citati nell'inventario. Il paesaggio medievale dell'area, in parte ricostruito dal Riccardi nel 1889, può essere riconsiderato con nuove strumentazioni che evidenziano meglio le ampie bonifiche e i paleoalvei del Po e gli altri toponimi ancora evidenti nella cartografia catastale storica [Fig. 14].

L'opera che Giovannino de' Grassi lascia in questo quaderno può quindi essere interpretata come figurazione allegorica della scrittura notarile del territorio dell'Abbazia, attraversato dalla via Francigena; un atto artistico che sancisce la sacralità del censimento del 1358 e lo trasporta in forma di libro di preghiere presso i Visconti, chiamati a legittimare la chiusura degli antichi contenziosi. La committenza verso de' Grassi, probabilmente direttamente proveniente dai Visconti, configura una fase culturale, ben successiva al documento del 1358 e ormai alla fine del secolo, in cui la famiglia rinnova e ridisegna l'immagine propria e dei suoi possedimenti, quindi del potere fondiario e urbano. I progetti di rinnovamento urbanistico e monumentale della stessa Pavia, nel cui territorio l'Abbazia ricade, sono in sincronia con una fase di riorganizzazione che segue i terribili anni della pestilenza e in cui tutto deve essere soggetto a riconferme³¹.

La miniatura di Giovannino de' Grassi, nell'*Offiziolo di Gian Galeazzo e Filippo Maria Visconti* può quindi essere nuovamente denominata e, tralasciando il precedente «*L'Eterno e gli Eremiti*», indicata come «*Albero patrimoniale dei beni dell'Abbazia di Santa Cristina di Olona censiti con l'aiuto di Dio*».

L'albero urbano

Se la figura dell'albero si dimostra essere stata centrale in determinati processi razionali quali l'amministrazione dei beni è ben possibile che attraverso la medesima figura siano state concepite le forme e la figurazione dello spazio sociale antropizzato. Si deve in questo senso considerare la valenza del concetto e la sua sintesi significativa, ordinata e riportata quale segno grafico per l'organizzazione dello spazio. Un segno dotato di una sua logica

quali la *Fonte delle Serpi* di Piombino, detta dei *Canali*, studiata in Riccardo BELCARI, *La fonte dei Canali alla Marina di Piombino. Approvvigionamento idrico, committenza e maestranze alla metà del Duecento*, in Monica Baldassarri (a cura di), *Reti d'acqua. Infrastrutture idriche e ruolo socio-economico dell'acqua in Toscana dopo il Mille*, Atti della III Giornata di studio del Museo civico Guicciardini di Montopoli in Val d'Arno. Montopoli in Val d'Arno, 19 maggio 2007, Felici Editore, Ghezzano (Pisa) 2008.

30. Il Monteleone odierno è nella fonte originaria *Ad Montellivione*, CASTAGNETTI, S. *Cristina di Corteolona*, p. 33. Ancora su particolari significanti in CADINU, *Le strade medievali*, cit., pp. 9-14.

Il rebus, chiave di lettura di molteplici opere d'arte, è stato un territorio di ricerca privilegiato da Enrico Guidoni, cui si devono nuove attribuzioni di opere in particolare di ambito rinascimentale; la collana *Studi Giorgioneschi* (Palombi Editori), dal 1997 in poi ha ospitato le novità di un filone di ricerca assai fertile.

31. Raimondo PINNA, *La riorganizzazione degli spazi pubblici a Pavia sotto Galeazzo e Gian-galeazzo Visconti (1358-1402)*, in Marco Cadinu e Enrico Guidoni (a cura di), *La città europea del Trecento. Trasformazioni, monumenti, ampliamenti urbani*, Atti del Convegno Internazionale, Cagliari 9-10 dicembre 2005, in «Storia dell'Urbanistica. Annuario Nazionale di Storia della Città e del Territorio», Sardegna/1, 2008, pp. 109-126.

e ricondotto a notevole chiarezza, ben distante dalla sensazione di confusione e disordine che un albero, di per sé, potrebbe offrire ad un occhio distratto. La città islamica medievale ad esempio, pur percepita da qualcuno come disordinata e caotica, di fatto proprio nella visione del mondo basata sulla naturalità delle forme si offre a una lettura ordinata. Della sua organizzazione e struttura, più che rilevarne il labirinto caotico e irrazionale che la civiltà di matrice eurocentrica ha additato fin dal XIV secolo, apprezziamo il reale ricorso alla struttura ad albero della organizzazione stradale, lucidamente intuiva da Enrico Guidoni oltre quarant'anni fa³². Nelle strade principali, quindi nelle diramazioni in minori tronchi viari di vicinato, infine da questi nei successivi vicoli ciechi o cortili comuni (rispettivamente *Shari*, *Durb*, *Azuc*) si riconoscono tre gerarchie delle disposizioni sociali e spaziali urbane, servite da percorsi di decrescente sezione e importanza. Uno schema flessibile e adatto allo suo sviluppo organico nel tempo, dove l'aggregazione di nuovi "rami" innestati sul nucleo storico originario è la chiave di lettura della intera conurbazione. In questo contesto i "quartieri" non sono divisioni in settori geometrici ma ambiti definiti e dotati di riconoscibilità, anche edilizia, dove si individuano affinità di mestiere, di religione o di provenienza. Ciascuno di essi ha una autonoma sottostruttura rispetto all'insieme ed è riferito a un proprio tronco stradale che lo connette con il sistema principale portante, interpretabile come "fusto" del sistema³³ [Fig. 15].

Su tale modello si disegna la differente intensità della presenza del potere pubblico, massima nel fusto dove si concentrano le funzioni pubbliche e di mercato, minore nei tronchi derivati (settori urbani o "quartieri"), affidati alle gerarchie sociali che ne sono responsabili (confraternite religiose, di mestiere ecc.), cui i gruppi familiari più o meno estesi si riferiscono. Questi ultimi, in ambiti di vicinato dotati di una originaria omogeneità sociale, si configurano come parte del sistema urbano e come uno dei nuclei componenti la città strutturata su uno schema "a grappolo". Sul piano topografico i nuclei sociali o familiari, anche se allargati e modificati nel tempo, si riconoscono nei cortili interni, spesso posti al termine di un vicolo cieco: qui la gestione della frazione urbana è massimamente affidata alla comunità che risolve al suo interno i termini della gestione amministrativa e edilizia. Il dialogo tra questa ultima porzione e il tutto, facilitato dall'esistenza di norme generali e religiose condivise, facilita il successo organizzativo e il governo di società urbane e complesse, di dimensioni ben più ampie delle coeve città europee medievali. Sugli sviluppi di tale concetto si interpreta con maggiore pertinenza molti centri urbani dell'Italia meridionale e si orientano oggi nuove linee di ricerca. Essa prosegue sia nello studio delle medine del nord Africa sia in quello delle città mediterranee italiane. Le loro affinità organizzative e strutturali permettono di ipotizzare un comune sostrato normativo altomedievale, declinato poi in rigorose applicazioni in

32. Enrico GUIDONI, *La città europea. Formazione e significato dal IV all'XI secolo*, Electa, Milano 1978. Idem, *La componente urbanistica islamica nella formazione delle città italiane*, in Francesco Gabrieli, Umberto Scerrato (a cura di), *Gli Arabi in Italia: cultura, contatti e tradizioni*, Garzanti, Milano 1985, pp. 575-597.

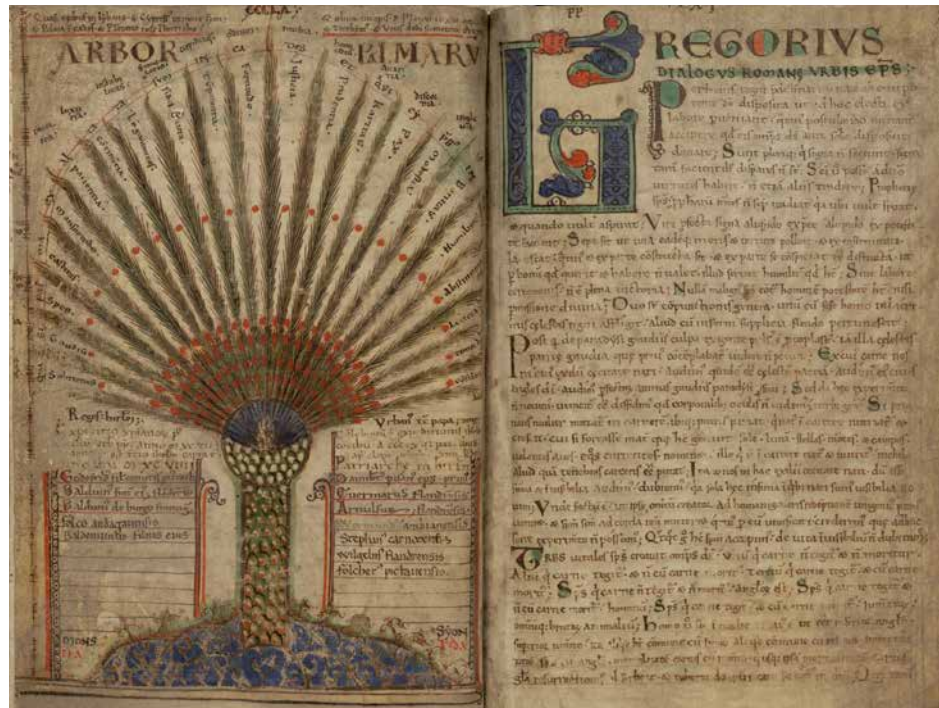
33. Sulla strada principale, denominata *Shari* (quindi *sera* in Sicilia e *serra* in Sardegna e altre zone italiane), vedi CADINU, *Urbanistica medievale in Sardegna*, Bonsignori, Roma 2001, pp. 21-26. Un interessante caso figurato è offerto dalla lettura di Crotona in Nazareno DAVOLOS, *Rifondazione dell'impianto stradale del centro storico della città di Crotona a forma di albero nell'età altomedievale*, in *Il Tesoro delle Città*, Strenna dell'Associazione Storia della Città, VI, 2008/2010, Kappa, Roma 2011, pp. 82-97.

ambito islamico e in quelli che, negli apparati normativi del sud Italia, traspaiono quali successivi retaggi rilevabili nelle letture dei caratteri urbanistici e edilizi³⁴.

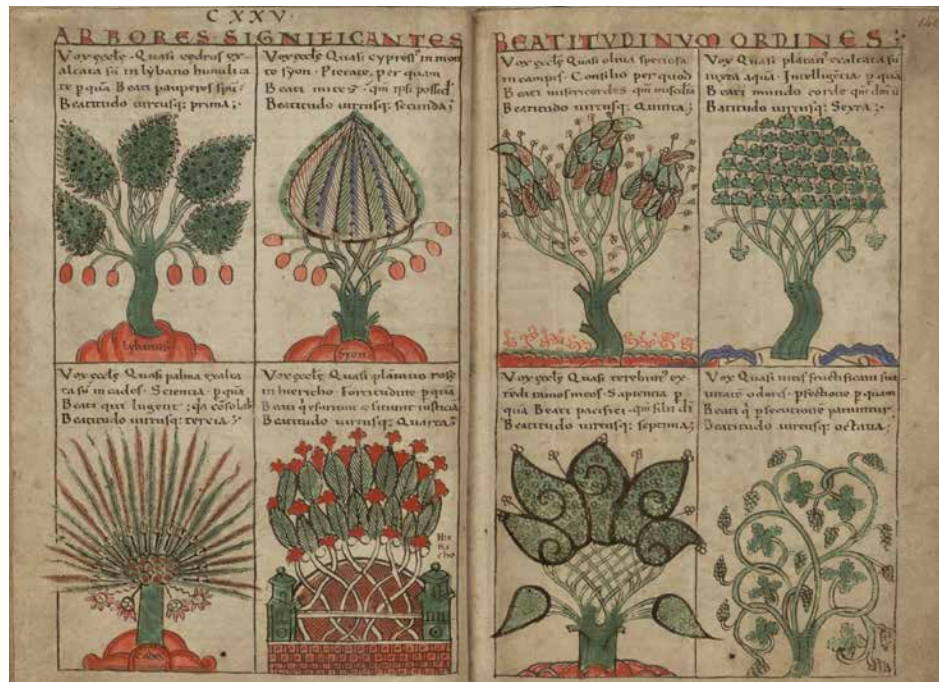
Conclusioni

La ricognizione dei modelli catastali alternativi, sebbene talvolta arcaici o in parte prescindenti tabelle e scritture analitiche, apre il campo alla valutazione delle molteplici maniere che nella storia e nei luoghi hanno codificato la lettura e i modi adoperati per ricordare e tramandare le forme del paesaggio urbano. In alcuni di questi processi, profondamente radicati nel tempo, si possono ricercare le origini dei modelli che hanno orientato la percezione e la stessa definizione fisica dello spazio immobiliare e insediativo.

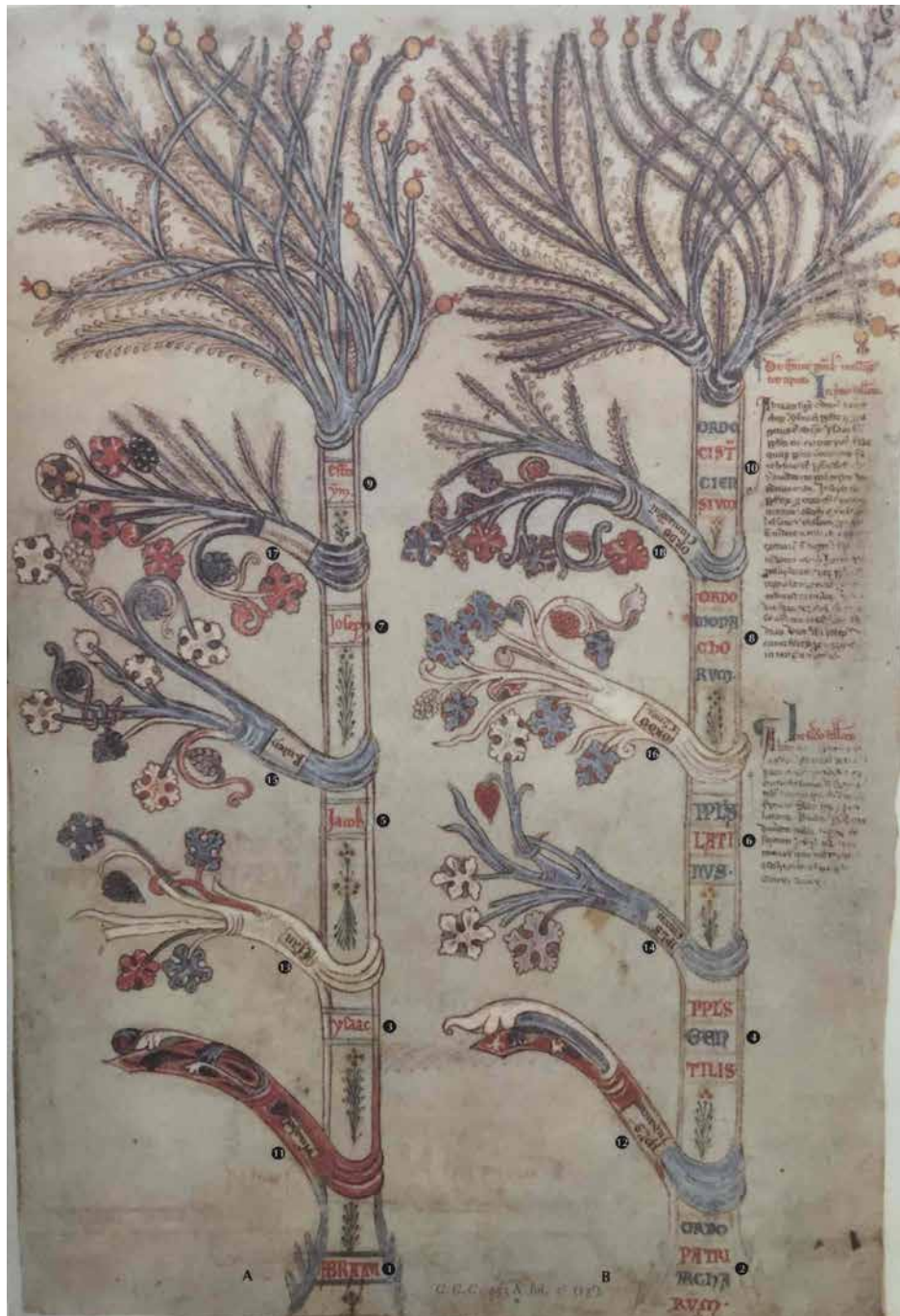
34. Nei vicoli ciechi e nei cortili delle medine il livello di controllo normativo e le strumentazioni di lettura tecnica, rivelano consapevoli processi di formazione e di cristallizzazione della forma planimetrica. Sul caso di Tunisi si veda in Meriem BEN AMMAR, *La Giurisprudenza islamica e il tessuto urbano della città: i vicoli della Medina di Tunisi*, in *Il Tesoro delle Città. Strenna 2019*, Collana dell'Associazione Storia della Città, Steinhäuser Verlag, Wuppertal 2020, pp. 30-53, elaborato nel corso del dottorato di ricerca presso l'Università degli Studi di Cagliari con la supervisione dello scrivente.



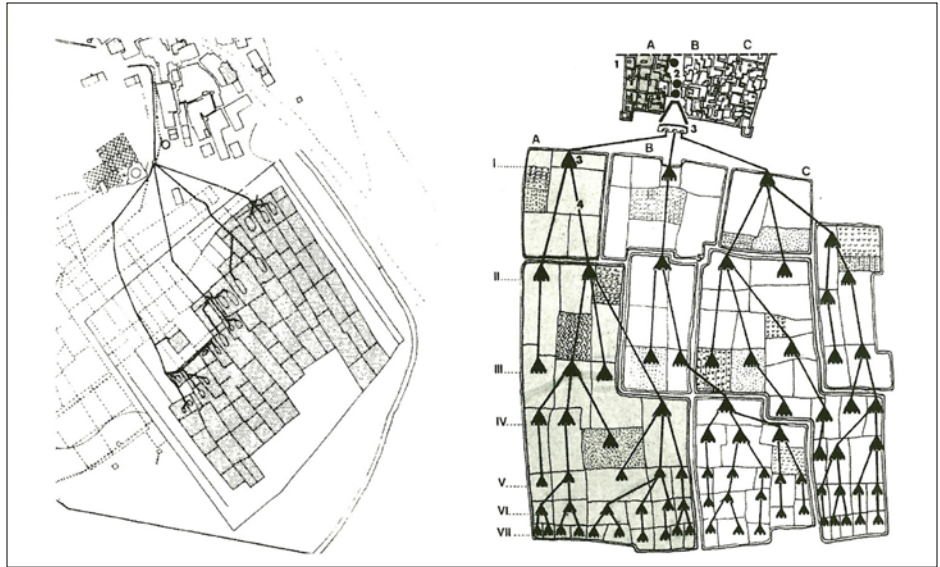
1. Liber Floridus, rappresentazione dell'Arbor Palmarum che illustra 22 le categorie contrapposte, come avarizia/carità e altre (Provided by Ghent University Library, ff. 76v-77r - <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).



2. Piante distinte per geometrie e strutture ciascuna associata alle otto beatitudini, quindi a luoghi o concetti (Arbores significantes beatitudinum ordines): cedro de Libano, cipresso del monte Syon, palma di Cades, rosa di Gerico, oliva speciosa, platano-intelligenza, terebinto-sapienza, vite-perfezione (Liber Floridus, cit., ff. 139v-140r).



3. Giocchino da Fiore, *Liber Figurarum*, gli «Alberi concordistici», sintesi dell'Antico e del Nuovo Testamento, dai cui tronchi scaturiscono patriarchi, popoli, ordini religiosi come cistercensi, cui Giocchino apparteneva, cluniacensi ecc. (immagine da: <https://blogcamminarenellastoria.wordpress.com/2016/08/26/il-liber-figurarum-di-giocchino-da-fiore/>).



4. Orti al limite di un'oasi irrigati da canali che si dividono progressivamente per generare un'immagine topografica arboriforme. Ai singoli tratti di canale corrisponde una quota precisa del diritto di accesso all'acqua della comunità (rielaborazione da LAUREANO, Atlante, cit., p. 327).

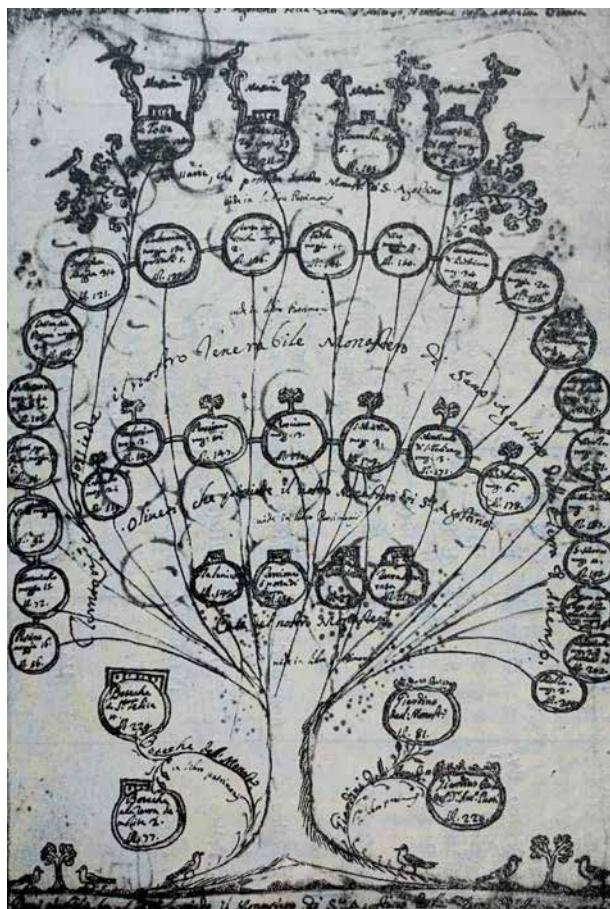


5. Particolare di un khipu del periodo Inca, matassa di cordicelle di differente tipo e colore, ciascuna portante nodi e riferiti a cataloghi di proprietà terriere, beni mobili, genealogie o altro. I Khipu costituiscono un linguaggio amministrativo secondo molteplici combinazioni di fibre vegetali, lane di molti animali, tipi di treccia, colorazioni di ciascuna, inserti di stoffe, tipologie di nodi alla base ecc. (Pitt Rivers Museum, Oxford University. 1931.32.1. Photo by Sabine Hyland).

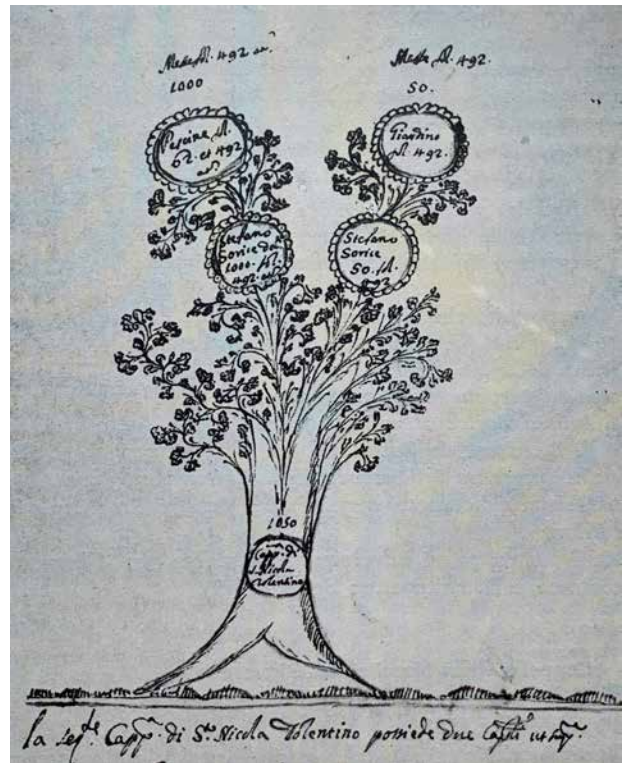


6. Esempio di Lukas, rappresentazione del territorio mediante una piastra lignea incrostatata di linee e oggetti significanti luoghi e proprietà, in uso fino agli anni '30 del Novecento presso i Luba, nella Repubblica Democratica del Congo (cc BY 3.0 Brooklyn_Museum_76.20.4_Lukasa_Memory_Board LATE 19 EARLY 20 C).

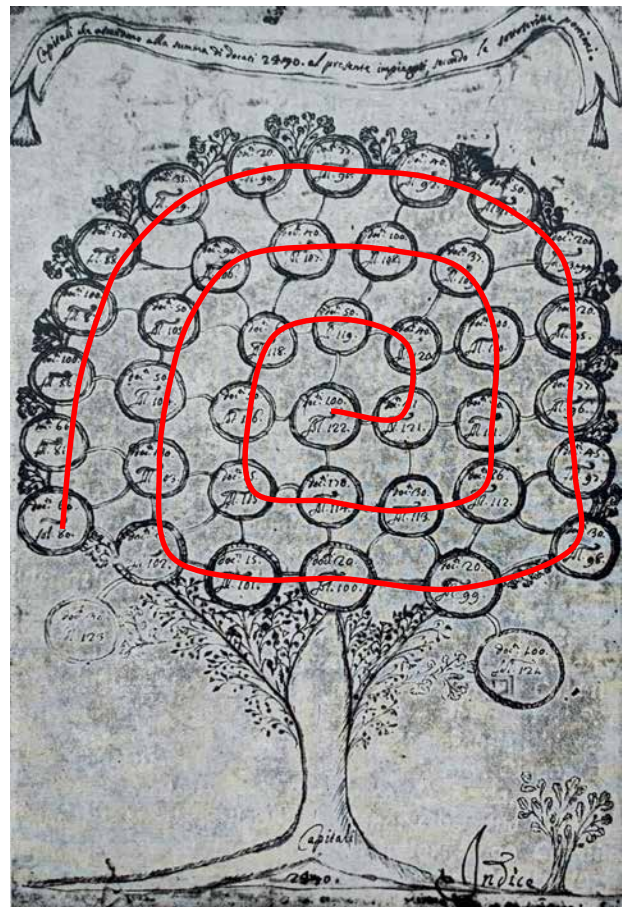
7. Albero patrimoniale dei beni immobili (case, oliveti, terreni, masserie, botteghe e giardini) del Monastero di Sant'Agostino della Terra Murata di Arienzo, 1719 (FERRIELLO, La terra murata di Arienzo, cit., p. 177).



8. Nella «Pianta dei capitali posseduti dalla Cappella di S. Nicola Tolentino» due diversi lasciti di Stefano Sorice, del 29 agosto 1694, di 1000 e di 50 ducati, sono indicati da due rami. Da quello di sinistra una medaglia indica l'acquisto coi 1000 ducati del «territorio di Pascine» e del frutto di 366 messe annue; da quello di destra una medaglia indica l'acquisto di case e terre poi trasformate nel «Giardino del Monastero», con relative 15 messe annue. Il tutto registrato poi nel registro dei beni, detto Padrimonio (immagine da PERROTTA, La Chiesa, cit., p. 67).



9. Indice dei Capitali (derivanti da prestiti) del Monastero di S. Agostino d'Arienza al 1719, ordinati a spirale dal n. 80 al n. 122 (al centro) e riportati nel registro. Il 123 e 124 sono annessi in basso al 100 e al 99 (rielaborazione da PERROTTA, La chiesa, cit., p. 188).





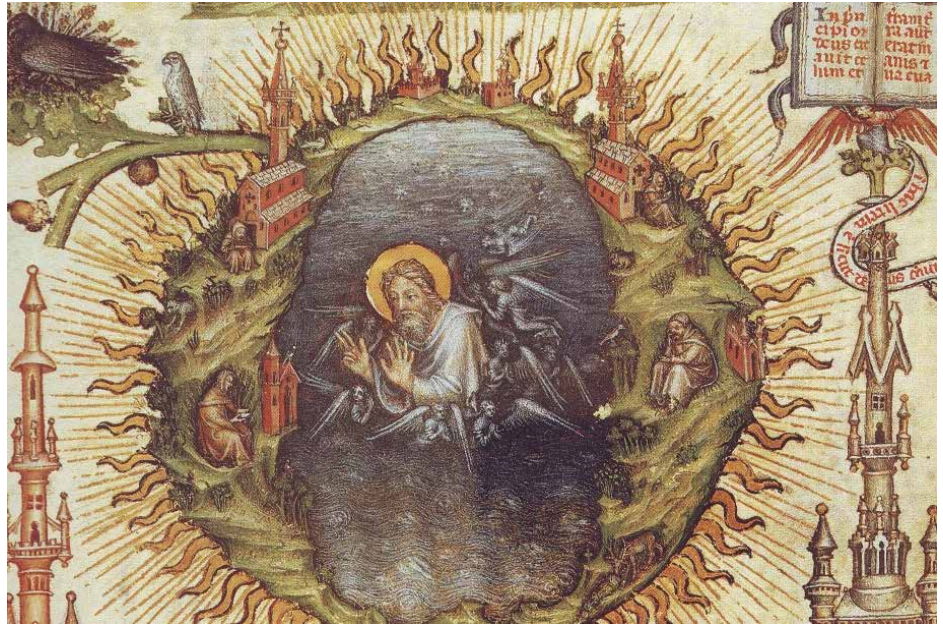
10. Giovannino de' Grassi «L'Eterno e gli eremiti», Offziolo di Gian Galeazzo e Filippo Maria Visconti. L'opera, rappresentazione in forma allegorica dei cespiti di un'abbazia, potrebbe essere rinominata «Albero patrimoniale dei beni dell'Abbazia di Santa Cristina di Olona censiti con l'aiuto di Dio» (Firenze Biblioteca Nazionale, ms. 22 Landau Finaly, c. 30, Banco Rari, 397, fine XIV secolo).



11. Particolare delle figura 9. Santa Cristina con chioma fluente e corpo di bissonne alla destra di tre frati impegnati a computare con le dita tra rocce e beni immobiliari.



12. Particolare delle figura 9. Rappresentazione del «Monteleone» (toponimo citato nell'inventario dell'Abbazia del 1358) da cui si dipartono due strade che portano a case e chiese.



13. Dio indica il numero 8 a uno dei frati, presso case, chiese e altri beni, entro un sole raggiante, tra i simboli viscontei del Trecento (Giovannino de' Grassi, Offiziolo di Gian Galeazzo e Filippo Maria Visconti, cit.)



14. Analisi cartografica del territorio dell'Abbazia di Olona, tra Monteleone, Santa Cristina, Bissone e Colombano, sulla via Francigena, con alcune corrispondenze toponomastiche (in rosso) con l'inventario trecentesco, da: RICCARDI, *Inventario dei castelli*, cit.



15. *Crotona interpretata quale struttura arboriforme con strade progressivamente separate da un tronco principale in rami, quindi in vicoli ciechi (da DAVOLOs, Rifondazione, cit.).*

Steinhäuser Verlag & Kamps
Am Kriegermal 34 D – 42399
Wuppertal



Historical cadastres for urban studies. Methodologies and perspectives

editors

G. Belli, F. Lucchesi, P. Raggi

The conference, the proceedings of which are presented here, covered a topic that has long been considered central to studies on the history of the city: the use of tax sources to reconstruct urban structures.

The geometric parcel-based land registries are in fact the most immediate and effective source not only for ascertaining the shape of the urban structures at the time these documents were drawn up, but also for following the development of the building fabrics and street patterns over time, investigating the uses and ownership of the land and buildings, and mapping activities.

The conference, which took place exactly two hundred years after the establishment

of the Deputation in charge of creating the first geometric parcel-based land registry of the Grand Duchy of Tuscany (24 November 1817), therefore aimed to bring together scholars from different disciplines – city and architecture historians, archivists, urban planners – to examine possibilities and prospects in the study and use of these extraordinary documentary sources. Enrico Guidoni was an unquestionable master of developing and applying this investigation method, which is why on the tenth anniversary of his death, as part of the series of scientific events organised in his honour, the Florence conference focused on the study of historical land registers in relation to their use for the history of the city.

