



Il distretto di Ponte S. Pietro



UNA TERRA TRA DUE FIUMI

*Il sistema informativo sul Catasto Lombardo Veneto
per l'Isola Brembana*

L'evoluzione dei mezzi tecnici disponibili per l'informatica personale ha reso possibile, negli ultimi anni, la costruzione di sistemi informativi territoriali anche per aree geografiche che, in settori come quello dei beni culturali, non sono spesso in grado di impiegare ingenti risorse economiche.

Nel campo dei sistemi informativi dedicati ai Catasti storici, Archimedia ha condotto la prima sperimentazione a partire dal 1999, sul territorio della Valle Cavallina (16 comuni, per 18 comuni censuari complessivi alla soglia del 1853), per conto del Museo di Casazza e grazie ad un finanziamento della Regione Lombardia.

Un analogo sistema informativo è ora disponibile per l'area dell'Isola Brembana, con i 25 comuni censuari che coprono la superficie dei 21 comuni amministrativi attuali.

LINEE PER UN CENTRO DI DOCUMENTAZIONE

Il primo obbiettivo che il Centro di Documentazione sul Territorio dell'Isola si è posto è stato quello di acquisire e di

rendere disponibili e consultabili, in un unico prodotto, i dati più significativi fra quelli contenuti nella documentazione conservata presso gli Archivi di Stato di Milano e di Bergamo e riferibile al catasto noto con il nome di Lombardo-Veneto. Si tratta di documentazione di grande interesse, prodotta in origine dalle amministrazioni pubbliche con lo scopo di riorganizzare il sistema fiscale relativo ai beni immobili, ma che, grazie alle capillari rilevazioni e registrazioni che vennero effettuate, consente al moderno ricercatore di disporre di insostituibili rappresentazioni e dati territoriali.

I dati interessano l'intero territorio di ogni comune, sono riferibili, per ogni comune, ad un'unica soglia storica e, cosa più importante, sono affiancati da una cartografia che, per la quasi totalità della provincia di Bergamo, costituisce, insieme a quella prodotta poco prima dall'amministrazione napoleonica, la più antica fonte di rappresentazione del territorio.

Il sistema di documentazione realizzato si pone inoltre il fine di fornire alcune elaborazioni automatiche, grazie all'utilizzo di tecniche informatiche, utili

per fornire supporto a diverse possibili attività di ricerca e pianificazione del territorio. L'intento è quello di costituire un centro che possa fungere da riferimento per queste attività per il territorio dell'Isola Brembana, fornendo dati ed elaborazioni grafiche di base e conservando successivamente copie delle ricerche effettuate a partire dal materiale reso disponibile.

In questo modo il Centro di Documentazione si pone come soggetto produttore di informazioni, in primo luogo per gli enti facenti parte dell'Isola Brembana, ma anche per soggetti privati (studenti, ricercatori, professionisti, appassionati) interessati allo studio e alla valorizzazione del territorio. L'intento è quello di stimolare la ricerca su queste fonti, e di poterne successivamente acquisire i risultati da metter a loro volta in consultazione, fino a formare un sistema informativo integrato sull'Isola. Molto dipenderà naturalmente dal tipo di gestione che verrà adottato, e dall'aiuto dei fruitori del sistema. La messa in linea dei dati descrittivi e cartografici provenienti dal Catasto Lombardo Veneto deve costituire solo il primo passo di un simile processo.



IL CATASTO

Il catasto, istituito in Italia negli stati milanesi e piemontesi a partire dai primi anni del XVIII secolo, costituì a quell'epoca una grande innovazione rispetto alla fiscalità prediale in vigore. In primo luogo veniva abolita la dichiarazione, da parte del proprietario, dell'ammontare del patrimonio immobiliare: ora è lo Stato che si fa carico della verifica di quest'ultimo, mediante vere e proprie campagne di rilevazione condotte dai propri periti e agrimensori. Inoltre la contribuzione fiscale veniva svincolata da distinzioni di censo e di residenza per i cittadini, essendo d'ora in poi calibrata esclusivamente sul valore effettivo di un bene immobile (o sul reddito che questo forniva al possessore).

La novità più evidente, frutto dell'esigenza di rendere moderno lo strumento, è senza dubbio il corredo cartografico, affiancato alla più tradizionale descrizione e classificazione dei beni. La mappa

catastale che si afferma da questo momento in poi consente di superare la necessità di localizzare il bene con l'indicazione dei confinanti, come avveniva in precedenza, e, gradualmente, anche la registrazione del nome della località dove si situa l'edificio o l'appezzamento di terra andrà a scomparire. Il Catasto teresiano, che portava a termine per lo stato milanese le operazioni intraprese durante il regno di Carlo VI e precedentemente interrotte, dettò, grazie al proprio successo, le linee che altre amministrazioni seguirono più tardi.

Per la gran parte della bergamasca è necessario attendere il tramonto della dominazione veneziana e l'arrivo dei francesi perché una analoga riforma venga avviata. Il Catasto napoleonico venne avviato nel 1807 per le nuove province entrate a far parte della Repubblica Cisalpina (Bergamo, Brescia e la Valtellina), e successivamente esteso al Veneto. Le operazioni di misura e stima furono condotte precipitosamente, a causa del fabbisogno della pubblica am-

ministrazione, e a questo fatto si deve la lacunosità del nuovo strumento, in cui le operazioni fondamentali di classamento e classificazione dei fondi furono spesso tralasciate. Il Catasto napoleonico, nonostante ciò, contribuì al superamento del regime prediale della Repubblica di Venezia verso l'applicazione dei moderni criteri già in vigore nel milanese.

In particolare, a fianco delle disposizioni riguardanti le modalità e la strumentazione per eseguire le misurazioni, vennero fissati alcuni concetti che da allora entrarono stabilmente nella catastazione:

- l'unità fondamentale della rilevazione è la particella
- la mappa, anche se in più fogli, contiene solo il territorio di un comune
- la mappa deve rappresentare tutto ciò che è compreso all'interno dei confini del comune e che concorre a delineare le caratteristiche dei fondi, ovvero strade, corsi d'acqua, laghi, crinali, valli, opere di arginatura, fino ai luoghi pubblici o di culto, per quanto non interessati da alcuna imposizione fiscale
- vengono utilizzate le nuove misure, basate sul sistema metrico decimale, in particolare la pertica censuaria, pari a 1.000 mq, eliminando i molteplici sistemi tradizionali in atto, variabili da zona a zona, con lo scopo di rendere più facilmente confrontabili le diverse realtà geografiche ai fini della perequazione fiscale

A fianco della mappa catastale, il Sommarione raccoglieva le informazioni di dettaglio sulle singole particelle. Si tratta di un registro dove i dati vennero organizzati in una tabella. Ogni riga riguardava una particella, mentre le colonne consentivano la registrazione dei dati omogenei:

- numero di mappa
- subalterno (eventuale)
- possessore
- denominazione dei pezzi di terra
- qualità
- classe (non compilato)
- superficie

Circa la definizione del possessore,



Esempio di mappa del Catasto napoleonico: abitato di Esine (BS), Archivio di Stato di Milano

occorre notare come i criteri stabiliti dai funzionari napoleonici saranno largamente impiegati anche successivamente:

- nel caso di beni indivisi, ovvero appartenenti a più persone, si decise di registrare tutti i possessori, mantenendo l'unità del bene
- nel caso di beni privi di possessori noti, l'intestatario era colui che ne aveva il godimento
- nel caso di eredità non ancora assegnate, veniva registrato il vecchio possessore e l'amministratore attuale

Il catasto geometrico e particellare, basato appunto sull'adozione di una mappa a rappresentazione del territorio, suddiviso per singoli appezzamenti o edifici numerati, consolidando quanto già impiegato nel catasto Teresiano, si impose d'ora in poi, partendo proprio dall'Italia, come modello anche per altri stati europei.

IL CATASTO LOMBARDO VENETO

Dopo la Restaurazione e il ritorno dell'amministrazione austriaca su Lombardia e Veneto, apparve immediatamente chiaro come si dovesse produrre uno strumento unico, sia per i territori dell'ex stato milanese, sia per le province ex venete, per le quali il catasto Napoleonico era rimasto incompleto. Il processo che portò alla formazione del Nuovo Censo, fu lungo e travagliato: il dibattito interno alle amministrazioni cominciò già nel 1814 e, fra accelerazioni e momenti di stasi operativa, il nuovo regime entrò in vigore finalmente nel 1853.

Se da un lato fu subito deciso che il nuovo catasto sarebbe stato, nella scia dei predecessori, impostato su criteri geometrici e particellari, fu necessario considerare il problema della perequazione fra il vecchio censo milanese e quello nuovo per il territorio orientale della Lombardia e il Veneto, valutare l'attendibilità delle misurazioni provenienti dalle precedenti campagne di rilevamento, fissare i criteri per la determinazione delle rendite per le varie tipologie di coltivazione dei fondi. Ri-

guardo a quest'ultima questione, poi, si aprivano ulteriori problemi operativi: volendo considerare i prezzi medi dei prodotti agricoli, qual'era la scala territoriale su cui condurre l'indagine e quale doveva essere il periodo di riferimento? E come dovevano essere calcolate le deduzioni per le spese di gestione e manutenzione? Per sovrintendere i lavori necessari alla realizzazione del nuovo catasto, venne insediata nel 1818 a Milano la Giunta del censimento, presieduta dall'arciduca Ranieri, affiancato da un consiglio direttivo composto da cinque membri, oltre che da due avvocati fiscali e quattro periti.

In una prima fase fu necessario procedere alle operazioni di verifica e aggiornamento delle misure effettuate in epoca napoleonica, che presentavano problemi di eccessiva imprecisione, ed evadere i reclami che in relazione a ciò molti proprietari avevano presentato, ma il vero problema risultò la determinazione dei criteri per l'effettuazione della stima dei beni, che doveva avere un importante impatto sulla perequazione dell'imposta. Negli anni '30 si verificano contrasti fra la Giunta e gli organi locali circa la fissazione della Tariffa

d'estimo, ovvero la rendita per unità di superficie, che avrebbe determinato automaticamente la rendita catastale di ogni singolo appezzamento, sulla base della quale sarebbe stato calcolato il prelievo fiscale.

Il criterio adottato finalmente per i fondi agricoli si basò sulla valutazione del reddito proveniente da quanto prodotto su una particella tipo (di area pari all'unità di superficie adottata) nel corso di una normale rotazione agraria pluriennale, calcolato sulla base dei prezzi medi provinciali di tali prodotti considerati nel triennio 1823-1825. Sulla base di questo valore venivano dedotti i costi per la conduzione dei fondi e per la manutenzione, considerando anche eventuali oneri legati all'uso dell'acqua per le irrigazioni o ad opere di regimentazione idrica. Il tutto portava quindi alla rendita unitaria mediante la divisione del valore finale per il numero di anni della rotazione agraria considerata.

Per i fabbricati il reddito era valutato a partire dai prezzi degli affitti, e comunque per stima diretta del bene. Durante la fase finale di attivazione del catasto si decise di fissare al 4% l'aliquota



Le operazioni di misura vennero condotte facendo uso principalmente della tavoletta pretoriana



d'imposta sulla rendita catastale calcolata.

L'attenzione posta alla definizione delle fasi operative costituì al momento dell'unificazione italiana una esperienza fondamentale nel campo della catastazione, tanto che il primo catasto del Regno d'Italia, alla fine del XIX secolo, riprenderà in gran parte i criteri di quello Lombardo-Veneto, consentendo di superare, a livello nazionale, la suddivisione fra i 22 catasti allora presenti in tutta la penisola.

La notevole mole di documenti prodotta durante gli anni di formazione del Catasto Lombardo-Veneto si trova de-

positata presso gli Archivi di Stato di Milano, che conserva, oltre agli atti della Giunta per il censimento, i documenti preparatori alla costituzione del catasto, fra cui anche il Sommarione napoleonico, per ogni comune lombardo, oltre alla mappa originale in fogli. Presso l'Archivio di Stato di Bergamo si trovano, per i comuni della provincia, i registri Catasto, che contiene i dati finali, e Rubrica dei Possessori, che contiene l'identificazione per esteso del possessore (nel registro Catasto si trova una sigla corrispondente), e una copia della mappa catastale, sempre suddivisa in fogli.

Nei documenti preparatori presenti a Milano si coglie tutta la complessa vicenda dell'istituzione del nuovo strumento:

- il rapporto fra la parcellizzazione del nuovo catasto e di quello Napoleonico è contenuto nella Tabella dei numeri di mappa variati
- le strade presenti nel territorio comunale sono registrate nella Indicazione delle strade Regie e provinciali
- le operazioni di classamento (ovvero l'attribuzione di qualità e classe ad ogni appezzamento) sono documentate nelle Tavole di Classamento
- la presenza di alberi di gelso, censiti a parte anche sul registro Catasto, è rilevata in dettaglio nel Quaderno dei gelsi
- ad ogni possessore corrisponde una scheda che elenca tutti gli immobili verificati, e le schede sono riunite nel fascicolo degli Estratti catastali
- le considerazioni e i calcoli dei periti per giungere alla definizione della rendita catastale per ogni classe individuata sono riportati nelle Minute di stima, che presentano quindi anche informazioni rilevanti sul tipo di conduzione dei fondi comune per comune
- il registro Catasto contiene l'elaborazione finale dei dati per l'impianto, anche se il documento definitivo è da considerarsi l'omonimo registro conservato a Bergamo

In quest'ultimo le informazioni registrate sono:

- numero di particella
- subalterno (eventuale)
- sigla del possessore
- qualità
- classe
- lettera consorziale
- numero dei gelsi
- numero degli ulivi sparsi
- superficie
- rendita censuaria

In capo al registro è riportata inoltre la Tariffa d'estimo, che indica per ogni qualità e classe (con la possibile ulteriore distinzione in caso di esistenza di consorzi per l'esecuzione e la manutenzio-

QUALITÀ.	CLASSE.	Lettere consorziali.	RENDITA CENSUARIA a lire austriache.
<i>Aratoni</i>	<i>Prima</i>	—	5 20 Lire sei centesimi ventidue
	<i>Seconda</i>	—	4 04 Lire quattro centesimi quattro
	<i>Terza</i>	—	2 41 Lire due centesimi quarantuno
<i>Aratoni vitati</i>	<i>Prima</i>	—	6 70 Lire sei centesimi settanta
	<i>Seconda</i>	—	4 88 Lire quattro centesimi ottantotto
	<i>Terza</i>	—	3 18 Lire tre centesimi diciotto
<i>Aratoni a uccelli</i>	<i>Prima</i>	—	5 07 Lire cinque centesimi sette
	<i>Seconda</i>	—	3 29 Lire tre centesimi ventinove
	<i>Terza</i>	—	1 38 Lire uno centesimo trentotto
<i>Orti</i>	<i>Unica</i>	—	7 16 Lire sette centesimi sedici
<i>Orti</i>	<i>Prima</i>	—	6 34 Lire sei centesimi trentaquattro
	<i>Seconda</i>	—	3 94 Lire tre centesimi novantaquattro
	<i>Terza</i>	—	1 73 Lire uno centesimo settantatré
<i>Viti in alve</i>	<i>Prima</i>	—	2 53 Lire due centesimi cinquantatré
	<i>Seconda</i>	—	1 59 Lire uno centesimo cinquantanove
<i>Viti vitati</i>	<i>Prima</i>	—	5 45 Lire sei centesimi quarantacinque
	<i>Seconda</i>	—	4 51 Lire quattro centesimi seicentuno
	<i>Terza</i>	—	2 02 Lire due centesimi due
<i>Viti con castagni</i>	<i>Prima</i>	—	3 29 Lire tre centesimi ventinove
	<i>Seconda</i>	—	1 72 Lire uno centesimo settantadue
<i>Castagneto</i>	<i>Prima</i>	—	3 09 Lire tre centesimi nove
	<i>Seconda</i>	—	1 03 Lire uno centesimo tre
<i>Orto resinoso forte</i>	<i>Unica</i>	—	51 Centesimi seicentuno
<i>Orto resinoso debole</i>	<i>Prima</i>	—	75 Centesimi settantacinque
	<i>Seconda</i>	—	45 Centesimi quarantacinque
<i>Orto castaneto da taglio</i>	<i>Prima</i>	—	1 17 Lire uno centesimo diciassette
	<i>Seconda</i>	—	60 Centesimi seicenta
<i>Orto ceduo forte</i>	<i>Prima</i>	—	1 14 Lire uno centesimo quattordici
	<i>Seconda</i>	—	51 Centesimi cinquantuno
<i>Orto ceduo debole</i>	<i>Unica</i>	—	51 Centesimi seicentuno
<i>Orto ceduo misto</i>	<i>Prima</i>	—	1 03 Lire uno centesimo tre
	<i>Seconda</i>	—	53 Centesimi cinquantotto
	<i>Terza</i>	—	40 Centesimi quaranta
<i>Pascolo</i>	<i>Prima</i>	—	55 Centesimi seicentacinque
	<i>Seconda</i>	—	32 Centesimi trentadue
<i>Pascolo boscato misto</i>	<i>Unica</i>	—	60 Centesimi seicenta

La Tariffa d'Estimo si trova in apertura del registro finale del Catasto.

ne delle opere di arginatura dei corsi d'acqua) la rendita catastale applicata nel comune per l'unità di superficie.

La mappa catastale è conservata nella copia originale (Milano) e in copia (Bergamo). Rispetto al catasto Napoleonico, che presenta la mappa in forma di grandi tavole arrotolate in cui i fogli di carta sono montati su una base in tela, si tratta di cartografia organizzata per fogli cartacei piani, delle dimensioni di circa 69x55 cm, accostabili a formare il territorio comunale, su cui il disegno venne tracciato in scala 1:2.000. Ancora, diversamente rispetto al Napoleonico, le aree più densamente edificate furono disegnate a parte negli allegati, in scala 1:1.000. Il disegno divenne più tecnico e si iniziò ad abbandonarne l'aspetto ornamentale, evidente nelle mappe settecentesche e in parte sopravvissuto in quelle napoleoniche. La mappa in copia presente a Bergamo fu utilizzata anche come copia di lavoro in seguito all'attivazione del catasto, tant'è vero che riporta in penna rossa frazionamenti di particelle successivi, o, a matita, inserimenti di edifici o strade costruiti nella seconda metà del secolo. La mappa dell'Archivio di Stato di Milano, inoltre, presenta il disegno degli abitati, oltre che nell'allegato, anche nel normale foglio, laddove gli esemplari di Bergamo si limitano ad abbozzare i contorni dell'edificato e il reticolo stradale, rimandando all'allegato per il dettaglio.

IL SISTEMA INFORMATIVO

Dalle note precedenti si può comprendere l'importanza della fonte catastale storica per la conoscenza del territorio. Oggi, oltre al mero aspetto legato alla fiscalità, utile senza dubbio, anche grazie alla mole di dati raccolti sull'andamento delle produzioni agricole dell'epoca, come sussidio per la storia economica delle campagne, abbiamo a disposizione una notevole quantità di informazioni, sia grafiche che descrittive, tanto più interessanti nel caso siano raccolte per un'area geograficamente ben delimitata.

Nel caso dell'Isola Brembana il Centro di Documentazione, ospitato presso

il Castello Colleoni di Solza, consente l'accesso ai dati principali del catasto Lombardo Veneto e alla cartografia, originale e rielaborata, per l'intero territorio, compreso fra l'Adda e il Brembo e, a nord, delimitato dai primi rilievi prealpini. Per i 21 comuni considerati i

dato ora disponibili per la consultazione sono stati estratti da:

- il registro Catasto (Archivio di Stato di Bergamo)
- il registro Rubrica dei Possessori (Archivio di Stato di Bergamo)



Confronto fra la mappa originale (sopra, Archivio di Stato di Milano) e la copia (sotto, Archivio di Stato di Bergamo): Comune censuario di Bonate Sopra

- il registro Tavole di Classamento (Archivio di Stato di Milano)
- la mappa catastale (Archivio di Stato di Bergamo; Archivio di Stato di Milano per i casi dei comuni censuari di Brembate Sotto e Bonate Sopra, per i quali a Bergamo si è riscontrata rispettivamente l'assenza e l'incompletezza dei fogli)

La struttura organizzativa delle informazioni del catasto Lombardo Veneto si presta particolarmente ad essere trattata con strumenti informatici. I registri, con i collegamenti istituiti fra i dati presenti, costituiscono in pratica un esempio completo di database relazionale. Ad esempio nel Catasto viene riportata una sigla per il possessore, che può natural-

mente ripetersi in più particelle. La sigla si scioglie nella consultazione tradizionale andando ad aprire la Rubrica dei Possessori e cercando la ditta corrispondente. Ancora, la classificazione delle singole particelle, mediante le colonne qualità-classe-consorzio, rimanda alla Tariffa d'estimo, utilizzando la quale è possibile calcolare la rendita dei terreni senza dover trascrivere il dato. La pratica di distribuire i dati su più registri (o tabelle) e collegarli fra loro, che consentì certamente un risparmio di tempo e di spazio nella stesura, è esattamente quanto viene fatto oggi nella pratica della costruzione dei database relazionali.

Anche il collegamento all'oggetto grafico che identifica la particella sulla mappa, che nel catasto è realizzato at-

traverso il numero di questa, costituisce un esempio di relazione. In questo caso in realtà la relazione non è univoca, essendo possibile (e si verifica in pratica per ogni comune censuario) che ad un numero di particella del registro corrispondano più oggetti disegnati sulla mappa, come nel caso frequente di un edificio che comprenda anche un cortile e altri edifici minori, oppure di un fondo agricolo su cui insista un piccolo cascinale per il quale il perito non ritenne opportuno effettuare una stima separata; e d'altra parte può verificarsi il caso inverso, ovvero che una particella disegnata sulla mappa rimandi a più descrizioni sul registro, ed è il caso di un edificio a più piani in cui ogni piano abitabile sia intestato ad un diverso pos-

num.	qualità	cl.	superf.	rendita	pp.
1	coltivo da vanga	1	0,84	6,77	
2	coltivo da vanga	1	5,81	46,83	
3	coltivo da vanga	2	3,34	19,77	
4	coltivo da vanga	2	10,61	62,81	
5	coltivo da vanga vitato	2	1,68	10,99	
6	coltivo da vanga	2	1,80	10,66	
7	coltivo da vanga vitato	2	8,30	54,28	1
8	coltivo da vanga	2	5,55	32,86	1
9	coltivo da vanga	2	3,37	19,95	
10	coltivo da vanga	2	2,64	15,63	
11	coltivo da vanga	2	8,62	51,03	1
12	coltivo da vanga	2	2,09	12,37	
13	coltivo da vanga	2	3,05	18,06	
14	coltivo da vanga	2	1,01	5,98	
15	coltivo da vanga	2	1,96	11,60	
16	coltivo da vanga vitato	2	4,20	27,47	1
17	coltivo da vanga vitato	2	6,00	39,24	1
18	coltivo da vanga vitato	2	3,66	23,94	
19	coltivo da vanga	2	9,34	55,29	1
20	coltivo da vanga	2	4,77	28,24	2
21	coltivo da vanga	2	5,61	33,21	
22	coltivo da vanga	2	6,60	39,07	
23	coltivo da vanga	2	13,27	78,56	5
24	coltivo da vanga	2	7,40	43,81	3
25	coltivo da vanga	2	6,45	38,18	1
26	coltivo da vanga vitato	2	2,12	13,86	
27	coltivo da vanga	2	9,10	53,87	3
28	coltivo da vanga	1	2,44	15,67	
29	coltivo da vanga	1	5,70	45,94	2
30	coltivo da vanga vitato	2	3,42	22,37	
31	coltivo da vanga vitato	2	2,23	14,58	
32	coltivo da vanga vitato	2	4,73	30,93	
33	coltivo da vanga	2	15,06	89,16	1
34	coltivo da vanga	1	6,26	50,46	
35	coltivo da vanga	1	6,15	49,57	
36	coltivo da vanga	1	8,90	71,73	3
37	coltivo da vanga	1	8,02	64,64	3
38	coltivo da vanga	1	3,44	27,73	
39	coltivo da vanga	1	6,63	53,44	3
40	orto	4	0,23	2,47	
41	coltivo da vanga	2	7,75	45,88	1
42	coltivo da vanga	2	7,06	41,80	1
43	coltivo da vanga	2	5,31	31,44	
44	coltivo da vanga	2	8,98	53,16	1
45	coltivo da vanga	2	10,78	63,82	

L'organizzazione degli elementi nella schermata principale del sistema informativo: la trascrizione del registro catastale, le miniature con le riproduzioni dei fogli di mappa, il quadro d'unione e la mappa vettoriale (Comune censuario di Terno con Castegnate)

Comune censuario di *Mologno*

NUMERO di foglio	RAZIONALE	QUALITÀ	CLASSE	ESTENSIONE in m. q.	ESTENSIONE in m. q.	ESTENSIONE in m. q.	ESTENSIONE in m. q.	ESTENSIONE in m. q.	ESTENSIONE in m. q.
623	2	Prato							
624	3	Prato							
625	4	Prato							
626	5	Prato							
627	6	Prato							
628	7	Prato							
629	8	Prato							
630	9	Prato							
631	10	Prato							
632	11	Prato							
633	12	Prato							
634	13	Prato							
635	14	Prato							
636	15	Prato							
637	16	Prato							
638	17	Prato							
639	18	Prato							
640	19	Prato							
641	20	Prato							
642	21	Prato							
643	22	Prato							
644	23	Prato							
645	24	Prato							
646	25	Prato							
647	26	Prato							
648	27	Prato							
649	28	Prato							



Il catasto mette in relazione i dati descrittivi memorizzati sui registri con la rappresentazione cartografica della particella. Il sistema informativo rappresenta la stessa particella nella lista (a sinistra), la descrive completamente (nella parte bassa) e la localizza sulla mappa vettoriale (la campitura colorata)

Il Territorio della Valle Cavallina:

- comuni
- Berzo San Fermo
- Bianzano
- Borgo di Terzo
- Casazza
- Molini di Colognola
- Mologno
- Cenate di Sopra
- Endine Gaiano
- Entratico
- Gaverina Terme
- Grono
- Luzzana
- Monasterolo del Castello
- Ranzanico al Lago
- Spinone al Lago
- Trescore Balneario
- Vigano San Martino
- Zandobbio

Cerca <tipo di ricerca>

Disegna la ricerca sulla mappa

Localizza sulla mappa

colore: ■

localizzazione automatica

Vedi dati riassuntivi

Stampa

Overview

dati fogli di mappa quadro d'unione mappa vettoriale

Aiuto

Esci

archimedia

trascrizione dati catastali

num	qualità	cl.	superf.	rendita	pp.
602	casa colonica	-	0,17	8,40	
603	pascolo	2	0,12	0,45	
604	prato	2	0,58	2,91	
605	prato	1	0,93	8,81	
606	zappativo	1	0,26	1,28	
607	orto	u	0,14	0,91	
608	orto	u	0,13	0,85	
609	orto	u	0,07	0,46	
610	orto	u	0,08	0,52	
611	casa colonica	-	0,08	3,60	
612	casa colonica	-	0,05	4,32	
613	casa colonica	-	0,08	2,16	
614	casa colonica	-	0,08	3,60	
615	casa colonica	-	0,15	3,60	
616.1	luogo	-	0,10	1,44	
616.2	luogo	-		2,88	
617	luogo	-	0,09	1,44	
618.1	luogo	-	0,09	1,44	
618.2	luogo	-		0,72	
618.3	luogo	-		2,88	
619	orto	u	0,04	0,26	
620	luogo terreno e fenile	-	0,05	2,52	
621	luogo terreno e fenile	-	0,02	1,44	
622.1	luogo	-	0,09	2,16	
622.2	luogo	-	0,01	1,44	
622.3	luogo	-	0,01	1,80	
623	luogo terreno e fenile	-	0,03	1,08	
624	prato	3	41,30	85,49	
625	fabbricato per azienda rurale	-	0,23	7,20	
626	luogo	-	0,03	1,80	
627	casa colonica	-	0,19	6,00	
628	casa	-	0,26	12,60	
629	casa	-	0,16	16,38	
630	casa colonica	-	0,06	4,68	
631	andito	-			
632	casa colonica	-	0,06	4,68	
633	casa colonica	-	0,07	3,60	
634	orto	u	0,12	0,78	
635	casa colonica	-	0,36	19,20	
636	orto	u	0,07	0,46	
637	orto	u	0,14	0,91	
638	zappativo	1	2,04	10,02	
639	casa colonica	-	0,12	4,20	
640	casa colonica	-	0,26	10,92	
641	casa colonica	-	0,24	6,60	
642	ronco	1	0,83	6,67	
643	ronco	1	0,90	5,07	
644	orto	u	0,16	1,04	
645	casa colonica	-	0,24	9,60	
646	andito	-			
647	andito	-			
648	casa colonica	-	0,10	7,14	
649	casa colonica	-	0,10	7,98	

dettaglio della particella

624 - prato

classe: 3

superficie (pert. censuarie): 41,3

rendita (lire austriache): 85,49

possessore: Prebenda parrocchiale di Mologno, goduta dal parroco Bassanelli Giovanni Battista

denominazione (toponimo): Prato della Pieve

disegno: territorio

mappe originali

Stampa

La relazione fra la riga che identifica la particella sul registro e la sua rappre-

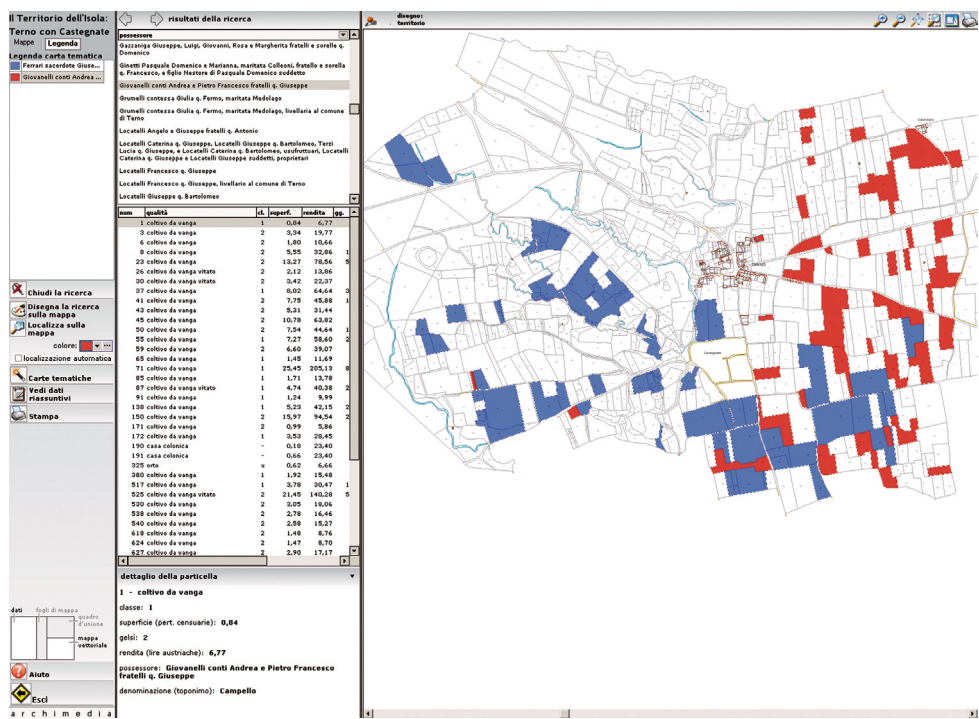
Geographical Information System). Il sistema informativo realizzato per l'Isola si basa su questi concetti [riferimento a imm2.tif]. Da una parte i dati dei registri sono organizzati in una struttura multitabellare relazionale, mentre la parte grafica è basata su una vettorizzazione ricavata mediante ridisegno sulla base della mappa catastale comunale completa, operazione necessaria per poter creare gli oggetti grafici che rappresentino le singole particelle e gli altri elementi territoriali.

Ciò rende automatiche le operazioni di cui si è detto prima, consentendo in primo luogo la presentazione su un'unica scheda delle informazioni sulla singola particella provenienti da più registri del catasto [riferimento imm3.tif], ma anche la produzione di dati statistici, l'esecuzione di ricerche su molteplici aspetti e contenuti, l'individuazione veloce sulla mappa di una particella o di un insieme di particelle selezionato grazie ad una di queste ricerche.

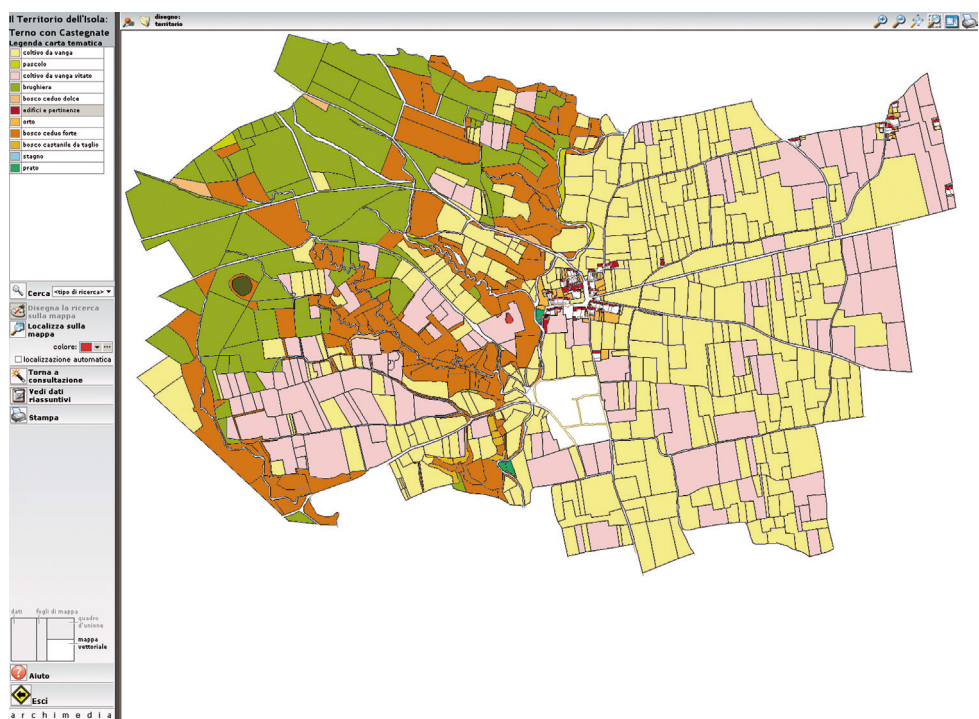
I temi immediati visualizzabili graficamente sono quelli legati alla destinazione d'uso del suolo [riferimento imm4.tif] e delle parti edificate, alla individuazione del possesso fondiario, alla localizzazione spaziale dei toponimi. Questi aspetti sono trattati dal sistema mediante la possibilità di mettere sulla carta ricerche mirate o di creare carte tematiche sfruttando alcune impostazioni standard e personalizzabili offerte.

L'interrogazione degli altri attributi associati alle particelle censite dal catasto è invece resa possibile da procedure di ricerca avanzata, in cui incrociare i criteri di selezione anche con filtri attivi sulle classi, consorzi, rendite catastali, superfici, numero di gelsi presenti sui fondi.

Un ulteriore livello di complessità è dato dal fatto che, nell'area considerata e coperta dai 25 comuni censuari, all'atto del classamento non vennero utilizzate categorie descrittive perfettamente omogenee: ad esempio, nel caso del comune di Ambivere la tipologia del terreno seminativo venne indicata con la qualità *coltivo da vanga*, mentre nel vicino comune di Ponte S. Pietro si uti-



Un esempio di ricerca sui possessori: possedimenti Ferrari (in blu) e Giovanelli (in rosso) nel Comune di Terno con Castegnate.



Un esempio di carta tematica delle colture generata automaticamente sul Comune di Terno con Castegnate

lizzò il termine *aratorio*. Il sistema, pur consentendo di effettuare ricerche sulle denominazioni originali, nel caso si voglia effettuare una interrogazione su più comuni consente di utilizzare categorie normalizzate sotto cui sono stati riunite le qualità impiegate dal catasto, allo scopo di ottenere risultati omogenei e confrontabili.

Complessivamente il territorio considerato ha prodotto i seguenti risultati quantitativi:

- oltre 25.000 particelle rilevate
- 231 fogli di mappa
- 3.100 ditte di possessori di beni
- 3.200 persone indicizzate
- oltre 150 enti e istituzioni indicizzati
- circa 3.000 toponimi recuperati

Una caratteristica importante del programma risiede nel fatto che non è stato utilizzato uno dei numerosi software dedicati alla gestione di un GIS presenti sul mercato, ma piuttosto si è deciso di costruire un programma dedicato, impiegando sistemi di sviluppo evoluti. Il vantaggio principale di questo approccio, oltre ad una possibilità di configurazione e flessibilità nettamente superiore, sta nella possibilità di distribuire l'applicativo in un numero precisato di copie, non dovendo sottostare a costi di impianto per licenze del sistema di base per ogni installazione effettuata o al pagamento di licenze parziali per la diffusione.

Sarà quindi possibile, se il gestore del Centro di Documentazione lo riterrà opportuno, fornire copie installabili del sistema a singoli comuni, biblioteche, enti scolastici, professionisti coinvolti nella gestione del territorio, studiosi, ecc. Lo sviluppo del software è stato effettuato utilizzando Borland Delphi 7, affiancato da alcuni componenti specifici per la gestione di alcune delle parti del sistema.

CAMPI DI APPLICAZIONE

È stata dimostrata l'importanza della base cartografica catastale storica per lo studio della documentazione storica risalente a periodi precedenti, anche di di-

versi secoli. Spesso le fonti storiche che trattano di beni e proprietà legate ad un territorio utilizzano per la definizione di questi il nome tradizionale di una contrada o di una località. In molti casi si tratta di nomi oggi scomparsi, o dei quali l'identificazione spaziale è ormai incerta, e così un aspetto importante come la collocazione geografica del bene e la sua possibile identificazione con manufatti tuttora esistenti, che arricchirebbe l'esame del documento con nuovi elementi, può diventare difficile. Sulla base di una mappa della toponomastica desunta da un catasto storico è possibile in molti casi individuare queste località, e l'assetto territoriale rappresentato sulla mappa storica può costituire un risolutivo supporto per dirimere dubbi di interpretazione del documento. In questo modo, eventualmente confrontando le ipotesi formulate con gli stati di fatto mediante una lettura degli elementi residui, è possibile giungere a veri e propri quadri ricostruttivi del paesaggio delle campagne o delle forme degli abitati anche per epoche per le quali non esiste alcuna documentazione grafica.

La ricerca storica sul territorio è importante (o almeno dovrebbe esserlo) anche per chi ha la responsabilità di pianificarne l'uso per gli anni futuri, contribuendo ad identificare gli elementi più significativi, quelli che vale la pena conservare all'atto dei necessari processi di trasformazione, e, in definitiva, contribuendo a delineare il valore dei vari elementi.

Anche l'ambito didattico, dalla scuola primaria alla superiore, si presta a sperimentazioni sui vari temi descritti precedentemente. In particolare a questo livello è importante che le informazioni vengano usate per abituare gli studenti a leggere il territorio anche in funzione della stratificazione storica, sia essa relativa all'utilizzo, alle denominazioni, al possesso da parte dei soggetti che vi hanno operato. La struttura dei dati e l'impostazione funzionale del catasto possono essere convenientemente impiegati per modulare le attività didattiche, da una dimensione ludica fino a lavori di maggiore impegno. È particolarmente importante sfruttare le possibilità offerte dalla banca dati in questi

settori, potendosi in questo modo migliorare la sensibilità ambientale dei ragazzi, che saranno in futuro operatori diretti sul territorio dell'Isola Brembana. In quest'ottica è auspicabile che il Centro sappia divenire nei prossimi anni un interlocutore continuo delle strutture scolastiche dell'Isola.

L'ambito universitario può facilmente diventare il principale utilizzatore del sistema informativo. Sono molte le discipline per le quali le informazioni rese disponibili costituiscono una indispensabile fonte di esercitazione, a cominciare da quelle legate al restauro e alla conservazione degli edifici, degli abitati e dei paesaggi storici, continuando con quelle che si riferiscono allo studio e gestione dell'ambiente naturale/antropizzato, a quelle geografiche, economiche, sociali. Diversi corsi universitari richiedono espressamente l'impiego della documentazione catastale storica, e il Centro può realmente diventare un punto di riferimento per gli studenti dell'Isola, favorendo oltretutto la realizzazione di tesi di laurea sui vari argomenti. In futuro il Centro dovrebbe porsi certamente anche come luogo di raccolta e consultazione di copie dei lavori di tesi universitaria legati al territorio.

Tutti questi elementi potranno infine essere utilizzati per l'illustrazione del territorio a vantaggio di guide e altre pubblicazioni, per la sua promozione legata al turismo culturale e ambientale, per il recupero di vie di comunicazione storiche, per la realizzazione degli apparati illustrativi fissi lungo i percorsi di visita, per la documentazione delle attività umane in relazione alle risorse ambientali nell'ambito della realizzazione di parchi ed aree protette.

Il sistema informativo installato presso il Centro non deve essere considerato un prodotto chiuso. Sono anzi in corso analoghe iniziative in altre aree geografiche, che porteranno alla costruzione di nuove funzioni e a miglioramenti nella fruibilità dovuti all'aggiornamento dei software di sviluppo impiegati e delle possibilità offerte dal nuovo hardware che potranno essere importati in futuro presso il Centro di Documentazione.

