

L'ARCHIVIO ELETTRONICO DEGLI ANTICHI CATASTI DI TERRANOVA

Mario Rotta

Nell'ambito delle celebrazioni per il 650esimo anniversario della fondazione di Terranova Bracciolini, l'Amministrazione Comunale e la Biblioteca Civica di quella città hanno deciso di tentare un recupero completo della memoria storica locale, avvalendosi sia della microfilmatura del materiale archivistico conservato a Firenze o ad Arezzo che delle tecnologie informatiche. Sta così nascendo, per il coordinamento del professor Michele Luzzati e della dottoressa Francesca Pult, dell'Università di Pisa, e sulla base delle realizzazioni tecniche e delle ricerche sui dati effettuate dalla IBIS di Arezzo¹, una banca dati elettronica sugli antichi documenti catastali locali, per allestire la quale è stato realizzato e sperimentato ARK, un programma specifico per la schedatura dei catasti descrittivi (e in particolare del catasto fiorentino del 1427) utilizzabile con qualsiasi personal computer dotato di sistema operativo Dos.

L'uso dell'informatica nella ricerca storica è ancora relativamente limitato. Le esperienze già attuate in merito tendono a privilegiare le potenzialità statistiche offerte dall'elaboratore e ad agevolare quindi letture storiografiche di tipo quantitativo². ARK è invece un programma con finalità essenzialmente archivistiche: esso consente prima di tutto, sulla base di precisi criteri, di "trascrivere" la documentazione catastale antica su supporto magnetico, per permetterne una consultazione "qualitativa" laddove non è possibile, o non è agevole, accedere alle carte originali. Per questo ARK ha una struttura relativamente complessa. Era necessario costruire dei records "aperti" al maggior numero possibile di chiavi di ricerca, predisponendo una scheda in grado di accettare le inevitabili difformità delle portate. Si sommavano, in sostanza, un problema archivistico, quello della corretta definizione degli schedari e dei campi indispensabili per la trascrizione di tutti i dati, e uno di natura informatica, ovvero la necessità di evitare che la mancanza di un singolo dato, frequente nei catasti antichi, si traducesse automaticamente in consumo di memoria. Inoltre, il programma doveva essere installabile su un hardware molto semplice (la banca dati relativa al catasto del 1427 è stata elaborata su un Olivetti M24), pur restando indefinitamente "espandibile". Sul piano tecnico questi problemi sono stati risolti, almeno parzialmente, strutturando in modo complesso la logica interna del programma, che si basa su una serie di 26 indici tra loro interrelati: in pratica, ciò che noi vediamo apparire sullo schermo in forma di singola scheda (sempre corrispondente ad una "schermata" del terminale) è in realtà ciò che il sistema ha ricostruito di volta in volta partendo da sequenze separate a livello di inserimento. Nel predisporre ARK, abbiamo tenuto conto del modo in cui gli antichi catasti erano strutturati. Le portate dei singoli possessori di unità immobiliari tenuti alla tassa relativa non seguivano criteri uniformi, ma si basavano su modelli ricorrenti, tanto da consentire la codifica di una portata-tipo, sulla base della quale il programma è stato predisposto³. Essa consta innanzitutto di una serie di informazioni relative al proprietario terriero o immobiliare. A queste informazioni, che dal punto di vista del ricercatore odierno vengono ovviamente precedute dalla segnatura del documento analizzato, corrisponde nel programma un'area di inserimento dei dati che va sotto il nome di intestatario. Un intestatario, a sua volta, elenca un numero più o meno grande di unità immobiliari possedute o usufruite a fini di reddito, e per ogni unità dichiarata offre una serie maggiore o minore di informazioni, che vanno dalla superficie al valore, dalla localizzazione alla resa. Quasi sempre viene specificata la tipologia di un terreno,

e in tutti i casi vengono indicati i confinanti dell' unità immobiliare. La dichiarazione si conclude con un appunto sulla composizione del nucleo familiare del dichiarante. ARK, seguendo questo schema, lavora mettendo in relazione tra loro sei archivi di dati diversi, quattro dei quali, quello degli intestatari delle proprietà, quello delle unità immobiliari possedute da ciascun dichiarante, quello dei nuclei familiari e quello delle segnature, sono predefiniti, e corrispondono, nella struttura del programma, ad altrettante schermate di 24 righe per 80 colonne, sulla base dello schema logico n schede unità per ogni scheda intestatario e nucleo familiare corrispondenti ad n schede segnature . Gli altri due, quello delle tipologie riferibili alle case e ai terreni dichiarati e quello dei confinanti di ogni "pezzo", assumono invece la forma consentita dai dati (il numero dei campi necessari non è definibile a priori), e vengono messi in relazione con l'archivio fondamentale delle unità attraverso una chiave diretta. In questo modo non viene sprecata memoria di massa quando i dati sono pochi o assenti, anche se ne consegue una relativa "lentezza" del programma, sia in fase di inserimento dei dati che durante la ricerca. La velocità di inserimento, tuttavia, è stata mantenuta entro un livello accettabile grazie all'utilizzo di un linguaggio della IV generazione, il Clipper, che consente una gestione particolarmente versatile degli archivi in formato DBase III Plus . Copiando i dati su un disco rigido con accesso inferiore a 20 ms, aumenta inoltre sensibilmente anche la velocità di ricerca, che su un elaboratore della famiglia 286 o 386sx è dell'ordine dei secondi o dei decimi di secondo, e sfiora il tempo reale con un processore 386 con clock uguale o superiore a 25 Mhz.

Dal punto di vista dell' utente il programma appare semplice e intuitivo. Può essere richiamato con i consueti comandi Dos , anche se a scopo protettivo é stata inserita una password. Per il resto funziona totalmente a menu e submenu con voci automaticamente selezionabili. Il menu principale prevede 7 opzioni:

1. GESTIONE DATI
2. GESTIONE STAMPE
3. GESTIONE INDICI
4. TAVOLE MISURE
5. GESTIONE COPIE
6. DISCO DATI C:
0. FINE LAVORO

Digitando lo 0 si esce dal programma. L'opzione 6 specifica l'unità di memoria sulla quale ARK scrive o legge i dati: il default presuppone l'unità C, ovvero il disco rigido del personal , ma la ricerca o l'inserimento possono essere effettuati anche su dischetti, scegliendo l'opzione e indicando la lettera corrispondente all'unità di memoria prescelta (il floppy disk di un personal viene in genere riconosciuto come A). Le opzioni 5 e 3 riguardano gli addetti alla gestione del sistema. Con la 5 si accede ad un submenu , che consente di effettuare la copia dei dati dal dischetto al disco rigido o viceversa. La 3 permette di aggiornare gli indici dello schedario: dovrà essere utilizzata ogni qual volta verranno copiati dei dati dai dischetti al disco rigido, o, comunque, la prima volta che verrà effettuata una ricerca. La copia e il reindex di tutti gli archivi elaborati con il programma possono richiedere molto tempo. L'opzione 4 apre una serie di schermi che riportano informazioni di massima sulle misure e sulle valute prevalentemente in uso tra XV e XVI secolo in ambito toscano, modificabili o integrabili. Le tabelle possono essere utili a chi consulta lo schedario per valutare la reale entità delle frequenti specificazioni di superficie, di valore o di resa delle unità immobiliari censite.

L'opzione 2 permette di ottenere la stampa dei dati per differenti chiavi di ricerca:

1. NUCLEO FAMILIARE
2. TOTALE INTESTATARIO
3. PER UNITA'
4. PER LUOGO
5. PER TIPO
6. PER CONFINANTE

L'opzione 1 consente di stampare i dati relativi alla composizione del nucleo familiare di un intestatario presente, mentre la 2 offre, sempre in base al nome di un intestatario, anche le unità immobiliari dichiarate nella portata. Con l'opzione 3 è possibile stampare tutte le unità la cui specificazione verrà richiesta dopo la scelta (ad esempio, tutte le schede intestate casa o pezzo di terra). Con la 4 è possibile ottenere le sole schede delle unità pertinenti ad un medesimo luogo , il cui nome esatto verrà richiesto da programma. Con la 5 si avrà lo stesso risultato, ma accedendo alle schede sulla base del tipo (ad esempio tutte le proprietà terriere che risultano essere una vigna), con la 6 le chiavi di ricerca e di stampa saranno un nome, una tipologia morfologica (un burrone , un fiume) o un ente (una chiesa, un ospedale), intesi come confinanti dell' unità immobiliare. Non sono state previste opzioni per la stampa di una singola scheda, poichè ogni personal consente di inviare alla stampante la schermata visualizzata, e quindi la scheda, mediante il tasto screen print . Tornando al menu principale, merita particolare attenzione l'opzione 1, la GESTIONE DATI. Essa consente, oltre che di inserire ed elaborare i documenti, di consultarli in vari modi. L' opzione aprirà un submenu così impostato:

1. INSERIMENTO
2. VARIAZIONE
3. VISUALIZZAZIONE
4. CANCELLAZIONE
5. INDICE ANALITICO

Per ovvie ragioni, nei programmi destinati agli utenti due di queste opzioni verranno disattivate, più precisamente la numero 1, che apre gli schedari "vuoti" e il cui uso improprio potrebbe creare squilibri negli indici, e la numero 4, per impedire che, volutamente o inavvertitamente, qualche dato vada perduto. L'opzione fondamentale per la consultazione resta la numero 3, l'unica, peraltro, che consente l'accesso anche a tutti i "pezzi" di scheda che il programma costruisce attraverso i suoi indici, altrimenti visibili solo parzialmente. Una ricerca nell'archivio può essere effettuata attraverso 15 campi differenti:

1. PER DATA CARTE
2. PER NOME INTESTATARIO
3. PER ORIGINE INTESTATARIO
4. PER TITOLO INTESTATARIO
5. PER MESTIERE INTESTATARIO
6. PER UNITA'IMMOBILIARE
7. PER SUPERFICIE UNITA'
8. PER POPOLO UNITA'
9. PER LUOGO UNITA'
10. PER TITOLO UNITA'
11. PER PROPRIETARIO UNITA'
12. PER AFFITTUARIO UNITA'

13. PER TIPO UNITA'
14. PER NOME FAMILIARE
15. PER CONFINANTE

Ogni opzione apre una richiesta di specificazione esatta di un nominativo o di una tipologia. Il programma visualizzerà la prima scheda relativa al dato richiesto, e, in successione, tutte quelle analoghe, secondo una indicizzazione che sarà cronologica quando la ricerca viene effettuata su un campo data, alfabetica quando la ricerca è su un campo nominativo, logica (ovvero seguendo la successione dell'inserimento dei dati) quando il campo richiesto è tipologico. E' ovvio che l'utente potrà trovarsi in difficoltà di fronte ad alcune delle opzioni proposte. Sarà facile per lui effettuare una ricerca, ad esempio, sulla tipologia delle unità immobiliari (tutto ciò che è enunciato come bosco nel catasto del 1427), ma risulterà più complesso accedere ai dati toponomastici o ai nomi delle persone. E' stato così predisposto un INDICE ANALITICO degli intestatari, dei luoghi, delle tipologie e dei confinanti delle unità immobiliari presenti in memoria. Esso è facilmente consultabile (è l'opzione numero 5 nel menu gestione dati), nella sua totalità o sulla base di una lettera, e costituisce di fatto un elenco sommario di quanto è realmente conservato nella banca dati realizzata con ARK. Alle schede si accede con il tasto enter, se il nominativo o la tipologia richieste esistono. Vedremo una schermata con l'informazione desiderata e, in basso, un elenco di opzioni che consentono rapidamente di passare da uno schedario all'altro (dall'unità al tipo o al relativo intestatario, dall'intestatario al familiare e così via), oppure di scorrere in avanti o all'indietro quello che stiamo consultando. Il passaggio da un archivio all'altro comporta sempre il cambiamento del criterio di indicizzazione dello schede.

Dal punto di vista archivistico, ARK potrà risultare un buon software se l'inserimento dei dati verrà impostato sulla base di rigidi criteri di lettura e interpretazione delle fonti. Solo una corretta codifica dei dati inseriti può consentire di sfruttare nel migliore dei modi le potenzialità e l'elasticità del programma, e gran parte della ricerca e delle esperienze finora realizzate a Terranova sono state dedicate proprio alla soluzione, o al chiarimento, di questo problema. A livello generale l'inserimento dei dati relativi a tutte le aree e i campi previsti dal programma è stato ispirato ad alcuni principi fondamentali: è stata ad esempio salvaguardata la grafia originaria dei nomi di luogo o di persona sulla base di come essa appariva ad una trascrizione letterale del documento, seguendo le norme italiane in materia e fatta salva la necessità di adeguare comunque ortografia e scrittura alle necessità logiche proprie dell'elaboratore; per i campi destinati ad accogliere indicazioni non derivanti direttamente dalla trascrizione del documento sono stati adottati termini semplici e ricorrenti, allo scopo di facilitare la consultazione degli schedari; le misure e i valori relativi a ciascuna unità sono stati trascritti letteralmente, senza assommare tutto, come pure sarebbe stato possibile, alle unità di misura o di valore maggiori; la mancata specificazione di un dato nella portata è stata evidenziata da un asterisco riportato nello spazio corrispondente, e nello stesso modo è stata segnalata anche l'omissione volontaria di un dato da parte del dichiarante; infine, l'impossibilità di decifrare la scrittura del documento per oggettive difficoltà di lettura o per abrasione del testo è stata sottolineata con tre asterischi, mentre ogni dubbio sulla trascrizione di un dato e ogni ipotesi plausibile sullo stesso non verificabile direttamente nel testo è stato accompagnato da un punto interrogativo che segue la trascrizione o l'ipotesi più probabile. Nei singoli casi, poi, sono stati adottati criteri che spesso hanno assunto un loro carattere definitivo in base all'esperienza diretta acquisita durante l'elaborazione dei dati. Può essere utile analizzarli in dettaglio, seguendo il percorso dato dalla struttura dei records previsti dal programma per ogni archivio.

L'area dedicata agli intestatari delle portate catastali reca prima di tutto il nome del proprietario, che viene trascritto fedelmente, eliminando le caratteristiche ortografiche antiche, come *ch* al posto di *c*. Il nome è esteso fino al patronimico, ed è preceduto da un cognome solo quando esso è accettabile come tale e non patronimico a sua volta. Se la dichiarazione comprende proprietà indivise vengono riportati i nomi propri degli intestatari seguiti da un unico patronimico, oppure la dizione *eredi* di seguita dal nome del defunto. Nel campo età viene riportato semplicemente un numero, se essa è specificata. Il campo origine conterrà il nome del luogo in cui l'intestatario afferma espressamente di essere nato e solo quando non sussistono dubbi in proposito. Lo stato civile resta vuoto se gli intestatari sono più di uno, e la cittadinanza può essere espressa in due modi distinti: il campo conterrà un aggettivo (es. *fiorentina*) se il dichiarante fa espresso riferimento alla condizione di "cittadino", conterrà un nome di luogo (es. *Firenze*) quando si tratta di una "residenza" dichiarata diversa da quella catastale. Il campo titolo conterrà le indicazioni sullo status sociale dell'intestatario (*ser*, *madonna* o altro), mentre nel campo soprannome verranno riportati i soprannomi veri e propri o eventuali indicazioni sulle caratteristiche fisiche del dichiarante (es. *zoppo*). Sono previsti tre campi dedicati al mestiere, che conterranno le indicazioni in merito nell'ordine in cui esse vengono espresse, oppure le ipotesi plausibili in materia. Almeno uno dei tre campi riporterà la voce possidente ogni qual volta il dichiarante ammetterà di percepire rendite di locazione, e contadino nei casi in cui dichiara di lavorare per proprio conto le proprietà terriere elencate. Importante è il campo nome di riferimento. In esso vengono riportati i nomi dei dichiaranti effettivi quando gli intestatari sono eredi o i nomi dei mariti defunti delle dichiaranti vedove. La scheda degli intestatari prevede infine una sotto area specifica dedicata alla residenza catastale del dichiarante. Essa comprende il quartiere fiorentino a cui la località viene associata, l'eventuale gonfalone, il vicariato o la podesteria di appartenenza, il plebato, che viene riportato in modo abbreviato (es. *Gropina*, e non *San Pietro a Gropina*), e il popolo. Quest'ultimo viene codificato in forma abbreviata quando corrisponde al comune, alla corte, o a un quartiere di una città (es. *Montelungo*, o *Terranova Mori*), ma viene riportato in forma estesa quando la dedica di una chiesa è parte integrante del nome (es. *Cicogna Santa Lucia*). La possibilità di una facile identificazione della residenza catastale è stata in questo caso anteposta ad una ortodossa trascrizione del documento.

L'area della segnatura consente di identificare la fonte dei dati. Il campo *archivio* prevede una sigla convenzionale (*ASF* per *Archivio di Stato di Firenze*). Il campo *nome serie* è contrassegnato in questo caso dalla voce *catasto*. I campi *segnatura* e *carta* completano il quadro delle indicazioni archivistiche che per consuetudine vengono riportate in una citazione. Ad esse si aggiunge il campo *data*, che riporta quanto è ricavabile dalla dichiarazione o dagli appunti degli Ufficiali del Catasto di Firenze, prendendo per buono il riferimento relativo alla dichiarazione immediatamente precedente (non è possibile lasciare vuoto il campo perchè è uno dei criteri di indicizzazione degli archivi), quando sussistono dubbi o manca l'annotazione.

Quello delle unità immobiliari è lo schedario più vasto e più complesso. Esso è legato ai relativi intestatari, di cui la scheda offre automaticamente il nominativo, ed apre, a sua volta, altri importanti archivi. Il campo fondamentale su cui si basa il record è quello delle unità, che contiene dati sintetici sulle caratteristiche della proprietà dichiarata (es. *casa*, *pezzo di terra*, ecc.), rispettando la fonte, ma con un necessario intervento uniformante (vengono omessi tra l'altro i diminutivi o i dispregiativi). Il campo *tipo* è una sua ulteriore specificazione. Le tipologie delle unità (che possono essere parecchie) costituiscono però un archivio a parte, a cui si accede attraverso l'opzione 6 del menu di screen. Il campo *annota* le indicazioni morfologiche o tipologiche (es. *lavorativo*, *vigna*

, bosco , riferite a pezzo di terra , oppure coperta , doppia , riferite a casa) o quelle riferite alla destinazione d'uso (residenza , incolto ecc.). E' stata adottata una terminologia molto ristretta e precisa, fondata esclusivamente sull'uso di aggettivi sostantivati o di sostantivi di preciso significato. Altre informazioni utili sulle caratteristiche di una unità possono essere trascritte nel campo note, che non adotta una terminologia uniforme, non costituendo chiave di ricerca. Il successivo campo sup/vol riporta l'estensione di un terreno o la grandezza di un immobile, trascrivendo letteralmente il documento e specificando l'unità di misura prima del numero relativo. Quando estensione, grandezza e superficie non vengono indicate (ed é la maggior parte dei casi) alcune informazioni in merito possono essere contenute nel campo note di estensione, in cui vengono anche riportati, sotto forma di aggettivo (es. piccolo) i diminutivi o i maggiorativi che accompagnano la descrizione dell'unità nel documento. Una parte della scheda é poi dedicata alla localizzazione dell' unità immobiliare. Essa comprende l' indicazione del popolo, secondo i criteri già espressi a proposito della residenza catastale degli intestatari, e quella del luogo vero e proprio in cui l'unità immobiliare censita si trova, secondo la dichiarazione del proprietario. E' questo il campo destinato ad accogliere il panorama completo della antica toponomastica locale: in esso vengono riportati i nomi di luogo in tutte le loro varianti, nel rispetto delle regole italiane di trascrizione. Ovviamente, una stessa località, nelle sue varianti di dizione, viene considerata dall' elaboratore come una serie di località diverse. Per ottenere il quadro completo della situazione occorrerà quindi scorrere preventivamente l' indice analitico. L'area della localizzazione comprende anche la segnalazione dei confinanti, che costituisce un archivio a parte, interrelato alla scheda delle unità. Per accedere alla visione totale dei confinanti é necessario selezionare dal menu l'opzione numero 7. Appariranno i confinanti dell' unità immobiliare citati nella portata, trascritti secondo le norme generali per quel che riguarda i nomi di persona o con termini uniformi nel caso che si tratti di segnalazioni tipologiche (es. fosso , carbonaia , via , dirupo). Si verificano inoltre casi di "enti" confinanti, la cui identificazione é affidata alla trascrizione della fonte, uniformando l'impostazione del nome attraverso termini come chiesa di.... o monastero di..... Se la lunghezza del campo lo consente, viene anche riportata l'origine del confinante citato, quando esso non risulta tra gli altri intestatari censiti o risiede in località diverse da Terranova. Le note sull'assetto morfologico dell'unità (es. attraversata dal fiume) verranno sempre annotate come confinanti. La terza parte della scheda delle unità é dedicata infine ai titoli e ai valori. In essa vengono riportati il titolo di godimento dell' unità immobiliare dichiarata, attraverso termini uniformi (come proprietà , conduzione , indiviso). In base al titolo verranno riempite o meno le aree dedicate al proprietario (solo se diverso dall'intestatario) e all' eventuale affittuario del terreno o della casa. E' stato stabilito di non ripetere mai il nome del dichiarante per esteso (poiché esso é già in evidenza nella scheda), ma affidarne l'identificazione al termine intestatario , anche quando esso é accompagnato da ulteriori specificazioni (es. intestatario e figli). Nella voce affittuario può figurare la voce non indicato quando l'eventuale rendita derivante dall'unità dichiarata é con certezza frutto di una locazione, ma nessun nominativo viene specificato. Per quel che riguarda il valore, esso viene trascritto in fiorini, lire, soldi o denari, senza effettuare nessun "cambio" logico. La resa é ciò che deriva dal lavoro o dall'uso diretto dell' unità censita, e in genere tutto ciò che non viene specificato diversamente: ne viene data la quantità, l'unità di misura adottata (staia , barili), la tipologia (grano , vino) e il periodo del raccolto. Se l'unità risulta affittata gli analoghi dati riguardanti il "frutto" della locazione verranno riportati nel campo rendita, nel medesimo modo. Lo stesso campo viene utilizzato per indicare l'entità e la tipologia degli affitti versati da un intestatario per unità a titolo di conduzione . In questo caso, a beneficiare della rendita non sarà il dichiarante, ma la persona o l'ente riportati alla

voce proprietario. Quando la resa o la rendita vengono dichiarate soltanto sul totale delle proprietà, verranno costruite alcune schede riassuntive che recheranno, nel campo unità, la voce somma di beni. Esse verranno inserite nell'archivio al termine delle normali schede riferite ad un intestatario, o subito dopo un preciso gruppo di esse (ad esempio un insieme di unità affittate alla medesima persona). Il caso si verifica spesso.

L'ultimo schedario, destinato ad accogliere i dati demografici, è stato impostato su criteri molto semplici. Nell'archivio dei familiari il programma identificherà automaticamente il capofamiglia con l'intestatario della portata (in certi casi si tratterà quindi di un'entità astratta, come gli eredi di....). Calcolerà poi il numero dei componenti del nucleo. Ogni familiare verrà indicato con il nome proprio e il grado di parentela, riferito al capofamiglia, o seguito da un numero di riferimento al nome relativo. La voce nipote specifica il figlio di un figlio, altrimenti l'indicazione sarà figlio, seguita dal numero del familiare corrispondente al padre o alla madre. La scheda riporta inoltre l'età del parente, arrotondata all'anno, e l'eventuale mestiere dichiarato.

Grazie ad ARK è già stata realizzata una banca dati, che contiene tutte le informazioni ricavabili dai catasti del 1427 pertinenti al territorio della Podesteria di Terranova. La relativa facilità d'uso del software, unita in questo caso alla presenza diretta di operatori con competenze sia informatiche che archivistiche, hanno permesso una rapida elaborazione dei dati. Tutte le portate di una comunità di media grandezza, come Montemarcano o Montelungo, possono essere informatizzate in poco più di una settimana; quelle di un piccolo "comunello", come Tasso o Traiana, anche nell'arco di due o tre intense giornate di lavoro. I costi, così, possono essere mantenuti entro limiti accettabili, e lo sviluppo del progetto, informatizzare tutti i documenti catastali descrittivi e ricostruire così la storia territoriale e demografica di Terranova nei secoli, dipenderà dalle difficoltà dell'amministrazione (che in questo caso è piccola, e ha limitate disponibilità economiche) nel finanziamento degli stralci successivi. E' chiaro che per informatizzare le decime o altri documenti dovranno essere predisposti programmi a parte. Ma i tempi tecnici risulteranno più brevi rispetto a quelli necessari per mettere a punto la struttura fondamentale di ARK, poichè, nella sostanza, si tratterà di adattare allo scopo i campi previsti dai vari records. Ottenuto il primo risultato concreto, peraltro, potrebbe essere vantaggioso per l'ente pubblico portare a compimento il progetto attivando convenzioni a termine con operatori privati - in modo tale da garantire sia la presenza degli esperti nell'informatizzazione dei documenti che degli addetti alla gestione dei risultati dell'intervento - limitando i costi a pochi milioni all'anno, software escluso. Sarà così più semplice effettuare le ricerche (dalla toponomastica storica locale alla composizione delle famiglie, dalla resa agricola per una data superficie in diverse località o epoche all'assetto storico del territorio e alla struttura della proprietà immobiliare e terriera), magari perfezionando il programma fino a renderlo in grado di elaborare automaticamente i dati inseriti verso precisi obiettivi di natura quantitativa o statistica. Ottenere un confronto grafico tra i valori o le rese delle varie proprietà, tra i differenti rapporti di resa per superficie terriera, tra il valore e l'estensione di una proprietà e l'entità di un nucleo familiare, suffragando determinate ipotesi storiografiche con una maggiore quantità di dati rispetto a quello che sarebbe possibile fare senza l'ausilio del mezzo elettronico, è teoricamente possibile, e praticamente realizzabile senza sforzi eccessivi. Opportunamente integrato con una trascrizione letterale del testo consultabile in linea e con un processo di acquisizione digitale del documento, ARK potrebbe diventare inoltre un sistema completo, elastico ed interattivo, di riproduzione e di divulgazione dei fondi catastali antichi, relativamente poco costoso e semplice da usare. Altri piccoli interventi potrebbero portare allo sviluppo di routines in grado, partendo dal confronto tra la

localizzazione delle singole unità immobiliari e i confinanti dichiarati, e interagendo con le unità dei confinanti stessi, di ricostruire una sorta di mappa del territorio, di una sua porzione, o di un'area edificata di piccola o media grandezza. Verifiche, in tal senso, sono già state effettuate utilizzando i dati elaborati, e la possibilità che le ricostruzioni abbiano un senso risulta essere piuttosto alta. Ciascun utente dell'archivio, infine, potrà ricavare dai vari schedari tutte le informazioni che desidera. E' questa, del resto, la finalità ultima del progetto: essere un servizio a disposizione del pubblico. Un servizio fondato sulla memoria storica di un luogo.

Mario Rotta

NOTE

1. IBIS è un gruppo di professionisti che si occupa di riordino di archivi storici, informatica e beni culturali, ricerche di politica culturale, organizzazione di mostre e ricerche storiche e storico-artistiche. La struttura teorica e il contenuto archivistico del programma ARK sono stati elaborati, oltre che dal sottoscritto, da Ersilia Agnolucci, Donatella Pratesi e Edi Maria Granelli. La realizzazione tecnica del software è di Alessandro Franceschi.

2. Sul problema del rapporto tra informatica e ricerca storica si veda in particolare T.ORLANDI, *Informatica umanistica* Roma, 1990, pp. 147-152, ma anche M.LUZZATI, L.CORTI, *Applicazione del computer alla ricerca storica, storico-artistica e archivistica: l'esperienza della Scuola Normale Superiore di Pisa*, in "Informatica e Archivi", Roma, 1986, pp. 179-184.

3. La struttura delle fonti catastali è stata analizzata a fondo da D.HERLIHY, C.KLAPISCH ZUBER, *I toscani e le loro famiglie. Uno studio sul catasto fiorentino del 1427*, Bologna, 1988. Nell'elaborare il programma abbiamo comunque tenuto conto delle indicazioni del professor Luzzati (Cfr. M.LUZZATI, *Estimi e Catasti del contado di Pisa nel Quattrocento*, in "Ricerche di Storia Moderna", Pisa, 1976; Per l'analisi degli elenchi battesimali del Medioevo attraverso gli elaboratori elettronici, in "Informatique et histoire medievale", Ecole Française de Rome, 31, 1977, pp. 141- 148), di una serie di analisi condotte sul campo e di altre esperienze in materia, tra cui vale la pena di citare L.ARCIFA, *I riveli di beni e di anime: una applicazione informatica per lo studio della topografia di Noto antica*, in "Trattamento di dati negli studi archeologici e storici", a cura di P.Moscato, Roma, 1990, pp. 89-135.

ESEMPI DI STRUTTURA DI UNA SERIE COMPLETA DI SCHEDE CON RIFERIMENTO AD UN
INTESTATARIO

Segnatura

Archivio ASF Nomeserie CATASTO
Segnatura 158(III) Carta 1112
Data 1427/AGO/13

Intestatario

Nome NANNI DI JACOPO Età 34
Origine MONTELUNGO
Stato civile CONIUGATO
Cittadinanza Titolo
1 Mestiere CALZOLAIO
2 Mestiere 3 Mestiere
Nome di riferimento

Residenza catastale

Quartiere SAN GIOVANNI Gonfalone
Vic./Pod. TERRANOVA
Plebato GROPINA
Popolo MONTELUNGO

Intestatario NANNI DI JACOPO
Unità PEZZO DI TERRA

Caratteristiche

Tipo LAVORATIVO
Note USO DIRETTO
Sup/Vol Note di est. PICCOLO

Localizzazione

Popolo MONTELUNGO
Luogo CERBA
Confinante *

Titoli e valori

Titolo unità PROPRIETA
Proprietario
Affittuario
ValoreFF 2 LL 2 S 0 D 0

Resa

Unità 0 Misura 0 Tipo 0 Periodo 0
Rendita
Unità 0 Misura 0 Tipo 0 Periodo 0

Intestatario NANNI DI JACOPO
Unità PEZZO DI TERRA

Localizzazione

Popolo MONTELUNGO

Luogo CERBA

1° Tipo LAVORATIVO

2° Tipo BOSCO

3° Tipo

Intestatario NANNI DI JACOPO

Unità PEZZO DI TERRA

Localizzazione

Popolo MONTELUNGO

Luogo CERBA

1° Conf VIA

2° Conf LANDINO DI CHECCO

3° Conf ANTONIO DI VESTRO

4° Conf FOSSATO

Capofamiglia NANNI DI JACOPO

Componenti famiglia 5

Nome familiare BARTOLA

Grado parentela MOGLIE

Età 40

Mestiere

Menu

U Sopra D Sotto E Esci

1 Segnatura 4 Intestatario 5 Unità

6 Tipologia 7 Confinante 8 Familiare