

MASSIMILIANO GRAVA¹

DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE E DELLA
PROPRIETÀ TERRIERA A BUTI TRA XIII E XVIII SECOLO.
UNA ANALISI SPAZIALE E QUANTITATIVA

Introduzione

Il *comunello* di Buti, situato nel sistema montuoso dei Monti Pisani orientali, rappresenta un osservatorio di interesse per l'analisi delle dinamiche di frontiera e dei processi di assestamento politico-amministrativo che hanno interessato la Toscana tra il Medioevo e l'età moderna. Situato in una posizione di nevralgica importanza strategica, il borgo è stato per secoli al centro delle contese egemoniche tra le potenze regionali toscane. Questa sua posizione geografica non ha soltanto influenzato le vicende belliche, ma ha anche plasmato l'assetto del territorio. Il definitivo passaggio sotto il controllo di Firenze, consolidatosi dopo la seconda caduta di Pisa nel 1509, segnò l'inizio di una lunga fase di stabilità. Tale mutamento politico favorì una riconversione funzionale del territorio: l'originaria vocazione di presidio lasciò il passo a un'intensa valorizzazione agricola e manifatturiera, sostenuta da un'attenta gestione delle risorse idriche e dalla messa a coltura di aree collinari e pedemontane.

In questo quadro, il presente studio si pone l'obiettivo di ricostruire le dinamiche demografiche e socioeconomiche della comunità di Buti in una prospettiva di medio e lungo periodo. L'indagine intende infatti superare la tradizionale storiografia dei "fatti" per concentrarsi sul complesso rapporto di interdipendenza tra la conformazione fisica del territorio e l'evoluzione della società rurale. Il nucleo centrale della ricerca risiede nell'analisi di come le specificità ambientali abbiano condizionato le strategie di insediamento e le specializzazioni produttive della popolazione.

Sotto il profilo metodologico, la ricerca adotta un approccio spaziale multiscalare fondato sull'integrazione sistematica di fonti quantitative d'archivio e parrocchiali condotte tramite l'impiego di tecnologie GIS. L'adozione dei sistemi informativi geografici risponde infatti alla necessità di tradurre il dato documentario e cartografico permettendo una "geografizzazione" geostorica. Attraverso la georeferenziazione delle unità poderali e dei nuclei abitativi, è stato possibile operare una sovrapposizione tra le basi fisiche del territorio e le variabili

¹ Dipartimento di Civiltà e forme del sapere, Università di Pisa; massimiliano.grava@unipi.it.

demografiche e fiscali. Questo approccio ha permesso di visualizzare spazialmente la distribuzione della ricchezza, la densità abitativa e la destinazione d'uso dei suoli, offrendo una chiave di lettura inedita sulla stratificazione sociale e sulla gestione delle risorse.

Il lavoro poggia dunque su un vasto e diversificato corpus documentario che incrocia la dimensione fiscale dello Stato (Estimi) con quella civile e religiosa delle istituzioni locali (Stati delle anime). Di fondamentale importanza è il patrimonio conservato presso l'Archivio di Stato di Pisa, con particolare riferimento al fondo "Fiumi e Fossi". In questo contesto, l'Estimo pisano del 1622 emerge come risorsa primaria: esso non solo documenta l'entità dei beni intestati ai singoli possidenti, ma ne specifica la collocazione geografica tramite l'indicazione dei "luoghi detti". Ulteriori dettagli qualitativi sono stati tratti dalle filze degli Atti civili e criminali di fabbriche e coltivazioni, che illuminano la vita quotidiana e i conflitti legati allo sfruttamento del suolo. Come detto, parallelamente alle fonti fiscali, la ricerca integra i dati provenienti dagli Stati delle anime, i registri parrocchiali redatti per il controllo del precetto pasquale. Questi documenti hanno fornito una base nominativa essenziale per ricostruire la struttura dei nuclei familiari, l'età dei componenti e, in molti casi, l'attività lavorativa dei capifamiglia. L'incrocio tra gli Stati delle anime e i registri estimali costituisce pertanto il cuore analitico dello studio: la possibilità di correlare la residenza effettiva dei soggetti con il possesso o la conduzione di beni immobili consente di mappare con precisione il tessuto sociale butese. Questa sinergia tra fonti di natura diversa – fiscale, demografica e cartografica – ha permesso di restituire un quadro conoscitivo ampio ed esaustivo, capace di spiegare come la piccola comunità di Buti sia riuscita a costruire un equilibrio duraturo tra le costrizioni della geografia e le opportunità della storia.

Contesto geostorico

Buti è un piccolo comune toscano con una storia profondamente radicata nelle dinamiche di confine e nelle influenze delle grandi potenze regionali quali Pisa, Lucca e Firenze. Situato nell'estremo nord-ovest della provincia di Pisa, Buti sorge nel cuore dei Monti Pisani, un rilievo montuoso che sin dall'Alto Medioevo ha rappresentato una linea di cesura geografica naturale (Ranieri Fascetti, 1997). Nel corso dei secoli, le continue guerre tra Pisa e Lucca e successivamente tra Pisa e Firenze, hanno fatto sì che questo territorio fosse un luogo nevralgico da dover essere presidiato, per chi difendeva, o conquistato, per le armi nemiche. Essendo infatti collocato in un'area montagnosa in una valle stretta e difficile da attraversare, Buti, insieme a Vicopisano (sede del Vicariato), era considerato un luogo ideale per la difesa e il controllo delle vie di transito che collegavano Pisa e Firenze oltre che, costeggiando l'antico alveo del lago di Sesto, la città di Lucca (Carratori Scolaro, 1994; Banti, 1959).

A partire dal XIII secolo, la sino ad allora indiscussa giurisdizione esercitata su questi territori dell'Arcivescovado pisano venne progressivamente sostituita da quella della Repubblica di Pisa, obbligata in questa scelta da esigenze di difesa. Data la sua ubicazione, per Pisa si rendeva infatti inevitabile, in questa zona come in altre vicine, la creazione di una serie di punti di controllo che dovevano costituire gli elementi fondamentali di una cintura difensiva da predisporre contro le aggressioni di città nemiche. In quest'ottica va letto il riassetto amministrativo del territorio introdotto dal «comune signorile» a partire dal 1230 (Poloni, 2004; Ceccarelli Lemut, 2005, pp. 4-28). Un riassetto che portò alla nascita di capitanie molto contenute, nate dalle ceneri della Capitanìa del Valdiserchio e Valdarno (Banti, 1959).

Naturalmente esistevano delle enclave in cui nemmeno Arcivescovado e Repubblica riuscivano a estendere i propri poteri, e queste erano rappresentate, per il butese, dalle proprietà dei vari enti monastici, quali Santo Stefano di Cintoia, ma anche di San Salvatore di Sesto.

A fronte di questa nascente organizzazione amministrativa del territorio condotta dal potere laico, era d'altro canto riscontrabile una parella "oculata politica", dell'Arcivescovado pisano nelle varie pievi, perseguita con l'acquisizione di proprietà ma soprattutto con l'azione di "parrocchi di grossa levatura" (Ceccarelli Lemut, Garzella, 2003; Ceccarelli Lemut, 2005).

Che le vicende storiche del territorio di Buti fossero profondamente legate a quelle dell'Arcivescovado è confermato dai dati rilevati dalle Decime, dai quali emerge che al Piviere Buti nel 1276-1277 concernevano otto chiese: la pieve di San Giovanni Battista, la chiesa di San Donato, la chiesa di Santa Maria di Panicale, la chiesa dei Santi Jacopo e Cristoforo, la chiesa di San Lorenzo in Cintoia, la chiesa di San Casciano di Buti, la chiesa di San Michele a Castello e la chiesa di San Giorgio di Buti, mentre nel 1296-1297, oltre alle già elencate chiese troviamo anche la chiesa di San Martino di Cintoia e quella di San Pietro di Farneta. In soli 10 anni, cruciali per la storia pisana, si porta dunque a dieci il numero delle chiese presenti sul solo territorio di Buti e tante rimasero, come dimostrano i Libri d'imposte, sino al 1422 (Giusti, Guidi, 1942).

Da una visita pastorale del 1463 (la prima caduta di Pisa a opera della Repubblica di Firenze risale al 1406) risulta invece che sei chiese erano state distrutte: San Lorenzo di Cintoia, San Donato, San Martino, San Pietro di Farneta, Santi Ippolito e Casciano e San Giorgio; una, San Michele di Castello, risultava essere senza cura d'anime; una seconda, Santi Jacopo e Cristoforo, era senza tetto e soltanto due, la pieve di San Giovanni Battista e la chiesa di Santa Maria a Panicale erano pienamente funzionanti (Pini, 1976; Valdiserra, 1976). Segno inequivocabile che Buti, ma anche gli altri centri del Pedemonte pisano, soffrirono le solite avversità di Pisa. Attraversati, conquistati e in taluni casi distrutti, i punti di difesa della città si trasformarono in breve in punti da cui far scaturire offensive contro Pisa e i suoi abitanti.

Dopo la seconda caduta di Pisa del 1509, sempre a opera fiorentina, la zona passò definitivamente sotto il controllo della Repubblica di Firenze

(quindi del Ducato e infine del Granducato), con un conseguente periodo di pace e stabilità. Da quel momento in poi, la popolazione di Buti poté finalmente dedicarsi ad attività agricole e produttive senza doversi occupare di razzie e distruzioni, con una crescente attenzione alla cura delle coltivazioni olearie e alla gestione delle risorse idriche locali (Luzzati, 1973).

La storia di Buti è dunque, come si è detto in precedenza, strettamente vincolata alla sua posizione geografica e alla morfologia dell'area su cui insiste; fattori questi che hanno modellato il territorio e conseguentemente determinato le attività necessarie alla sopravvivenza degli abitanti del borgo. Questo articolo vuol quindi esplorare come le vicende storiche e le caratteristiche ambientali abbiano influenzato la società butese in età moderna, con attenzione alla gestione delle acque, alla bonifica del lago di Bientina e all'evoluzione demografica del Comune (Fasano Guarini, 1980, pp. 42-46; Caciagli, 1984).

L'impiego in questa indagine di fonti di tipo quantitativo quali gli Stati delle anime e gli Estimì, ci ha mosso alla creazione di una serie di database relazionali all'interno dei quali sono stati immagazzinate le migliaia di dati che provenivano da queste fonti; questi ultimi sono stati successivamente georeferenziati in ambiente GIS. L'importanza di una archiviazione delle informazioni in questa forma è evidente nel momento stesso in cui vi è la necessità di gestire molti elementi informativi archiviati e di porli in relazione tra loro, ma anche di poterli implementare all'interno di un geodatabase.

All'interno del nostro software² abbiamo progettato e realizzato delle banche dati (tramite la creazione di moduli) che abbiamo congegnato intorno alle informazioni raccolte nelle nostre fonti. Si tratta di una operazione effettuata tramite l'immissione di vari campi necessari a spezzettare il dato archivistico per insiemi e sottoinsiemi e poter così interrogare queste fonti approfonditamente.

Una volta collegati i dati dei database degli Stati delle anime con quelli dell'Estimo (sono stati impiegati i "luoghi detti" presenti nelle fonti fiscali – rilevazione del 1693 – e quelli dei patronimici indicati dai parroci e dei nomi dei proprietari del censo del 1692) si sono quindi georeferenziati in forma puntuale, utilizzando come layer di riferimento il geodato toponomastico della Regione Toscana derivante dalla C.T.R. 1:10000, gli attributi tabellari³.

² Il software impiegato per la realizzazione dei database è stato File Maker, un programma piuttosto versatile, che è un data base relazionale sviluppata per l'archiviazione e la gestione di dati che ci ha permesso di effettuare un'analisi incrociata di dati provenienti da differenti serie informative.

³ Il software GIS impiegato per la georeferenziazione delle informazioni alfanumeriche è ArcView GIS della ESRI; questo programma ci ha consentito di creare delle geometrie puntuali (formato shapefile) e di collegarvi i dati estratti delle tabelle di File Maker.

Ambiente e dinamiche insediative

Il comune di Buti, situato in una valle stretta e lunga che volge a est, è racchiuso tra le ripide pendici dei Monti Pisani. La valle, che si estende per 23,08 km², si sviluppa lungo il corso del rio Magno, un torrente alimentato da sorgenti perenni e da affluenti minori: il torrente Tara, il rio Sant'Antonio, dei Ceci, Bulgarina, Ferranta, Bracatto, Vallicello e altri corsi d'acqua per lo più stagionali (Scarpellini, 2004). La sua posizione all'interno della valle conferisce a Buti un microclima particolare, caratterizzato da una notevole umidità e da frequenti piogge (Cavazza, 1976; Cecchella, Pinna, 1991), spesso accompagnate da nebbia, che determinano una temperatura moderata in estate e aria molto umida in inverno. La vicinanza del lago di Bientina, oggi bonificato, in passato contribuiva sensibilmente a determinare questa peculiare situazione climatica, che influenzava inevitabilmente le attività agricole e, di conseguenza, il modo stesso di vivere degli abitanti (Rapetti, Vittorini, 1994; Pinna, 1978; Targioni Tozzetti, 1769, pp. 310-312).

Una descrizione ottocentesca molto nitida di questo territorio ce la fornisce Boncinelli il quale, arrivando a Buti dalla vicina Vicopisano narra:

«Giunti al Termine si gira all'estremo punto del Monte Roccali, ed incomincia una salita assai erta in costa al monte per una strada ampia e contornata da cipressi, da olivi e da castagni che la rendono amena. A destra si vede la sottoposta pianura bientinese, ma dopo circa un chilometro la strada piega a sinistra, e si incassa in mezzo ai monti sempre salendo, finché poi incomincia a discendere ed in breve giunge ad un piccolo villaggio detto Castel di Nocco. [...] Nessun vestigio si scorge né del castello né dell'antica chiesa rettoria sull'area della quale oggi vedesi una umile chiesetta, dedicata, come l'antica, a S. Michele. Lasciando la via che conduce all'ormai vicino ma ancora nascosto Buti, voltando a destra per la strada che comincia dal passare di fianco al palazzotto dei nobili sig.ri Bracci e si avanza in mezzo a una vera boscaglia di olivi, si giunge dopo non molta salita al culmine del poggio S. Agata, detto anche Monte d'oro, che è una diramazione del monte pisano, acquapendente nel lago di Bientina, e sopra al quale fu un'antica rocca, come apparisce da alcune rovine che tuttora si rinvencono. I fratelli Danielli di Buti, non sono molti anni, scavarono intorno alle mura di quell'antico forte, e rinvennero molte lance, catene e ferreamenti da cavalli. Da qui si scuopre quasi tutta la pianura di Bientina. Ritornando alla via per Buti, questa, passato il Castel di Nocco, ha un forte pendio in discesa, ed in breve apparisce Buti e vi si giunge» (Boncinelli, 1886, p. 141).

La geologia di Buti è caratterizzata da strati rocciosi di origine alpina, con stratificazioni calcaree e dolomitiche che rendono i pendii scoscesi e difficili da coltivare se non a essenze quali l'olivo. Queste caratteristiche geologiche influenzano anche il sistema idrico, con il rio Magno e i suoi affluenti che discendono dai monti con forza, causando spesso fenomeni di erosione e smottamenti, soprattutto nei periodi di piena (Batisti, 2002).

Per secoli, la popolazione di Buti ha cercato di adattarsi a queste condizioni, costruendo bacini idrici per “catturare” le acque da impiegare in un secondo momento per l’alimentazione dei numerosi mulini disposti lungo i torrenti e sviluppando un sistema di gestione delle acque per ridurre i danni delle piene e sfruttare la forza idrica a scopi agricoli. Questa conformazione del territorio ha quindi favorito la coltivazione di olivi e castagni, piante resistenti che hanno caratterizzato il paesaggio agricolo del territorio, piuttosto che cereali. La morfologia del terreno ha altresì limitato l’espansione del centro abitato, che si è sviluppato in un sistema di borgate lungo il fiume (la più importante è certamente quella conosciuta come Cascine di Bientina e ancor prima come Codascine o Punta Codascine), con due nuclei principali, Castello e Borgo, separati dal rio Magno (fig. 1).

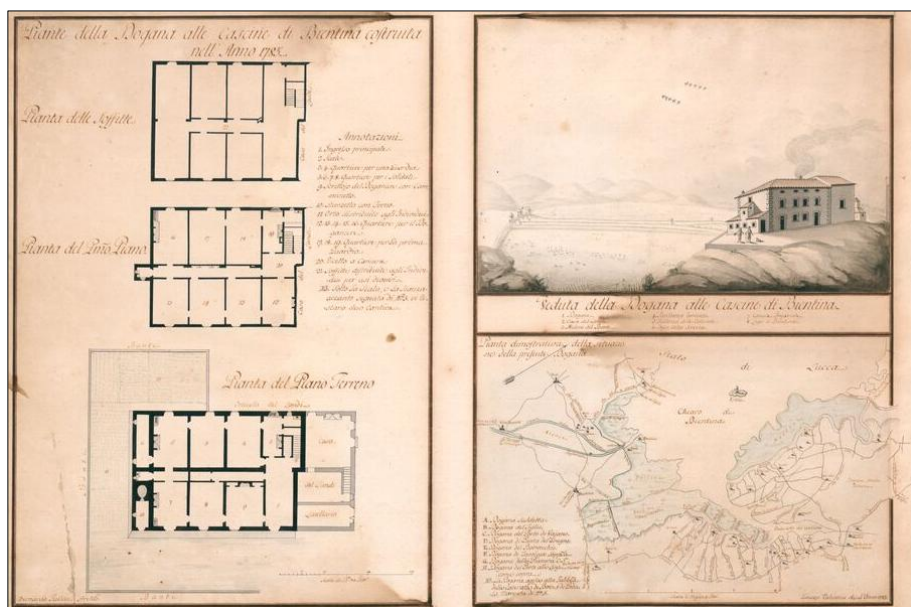


Figura 1. Piante e veduta “della Dogana alle Cascine di Bientina costruita nell’anno 1785” (Archivio di Stato di Firenze da qui in poi ASFi, Miscellanea di Piante, 292bis)

Lo sviluppo demografico e l’assetto territoriale

Come accennato poc’anzi, Buti, in considerazione della sua morfologia, ha pertanto mantenuto una popolazione relativamente stabile nel tempo. Nel 1429, il borgo contava 284 abitanti suddivisi in 62 famiglie (fuochi), un dato che, come sottolineato da Pini (1976), rimase stabile almeno fino al 1461, appena due anni prima della visita pastorale del vicario dell’arcivescovo di Pisa, Filippo de’ Medici. In quell’anno, a fronte di 282 abitanti, il numero dei fuochi era sceso a 46, determinando un aumento della media dei componenti per nucleo familiare, che

passò da 4,58 a 6,13 individui (tab. 1). Se da un lato potrebbe essersi verificata un'emigrazione o l'estinzione di alcuni fuochi, dall'altro la documentazione catastale medievale attesta un aumento del numero di componenti per famiglia, possibile segno del fatto che anche qui, successivamente alla conquista fiorentina di Pisa del 1406, fossero stati introdotti quei modelli di conduzione agraria mezzadrile fiorentino-senese che necessitavano di un numero di persone più alto per consentire al podere di essere redditizio (Conti, 1966; Biagioli, 1975; Zangheri, 1980).

Anno	Maschi adulti		Femmine adulte		Anziani		Anziane		Bambini		Bambine	
1429	78	28,05%	79	28,41%	12	4,31%	18	6,47%	47	16,94%	44	15,82%
1461	78	27,56%	87	30,74%	9	3,18%	5	1,77%	65	22,97%	39	13,78%
1481	139	27,74%	130	25,95%	4	0,79%	3	0,6%	123	24,56%	102	20,36%
1491	179	27,1%	176	26,62%	7	1,06%	10	1,51%	151	22,84%	138	20,87%

Tabella 1. Componenti e relativa percentuale del totale indicante le varie classi di età della popolazione compresa tra il 1429 e il 1491 (Pini, 1976, pp. 24-37)

All'antico sistema agrario pisano, caratterizzato dalla frammentazione delle proprietà con numerosi piccoli appezzamenti coltivati da famiglie contadine (Luzzati, 1973), si contrappose una progressiva tendenza alla concentrazione dei beni nelle mani di poche famiglie, già evidente nel catasto del 1428-1429 (Casini, 1986a, 1986b). Il fenomeno si accentuò nei secoli successivi, fino a divenire un elemento distintivo del XVII secolo, in particolare nel caso dei cittadini pisani e fiorentini. Questi ultimi acquisirono terre e presero a livello proprietà appartenenti a enti religiosi, con l'obiettivo di ampliare il proprio dominio, esercitare un controllo sociale sul territorio e trarne vantaggi economici attraverso i redditi agricoli (Verga, 1990). L'evoluzione del sistema fondiario è documentata negli estimi catastali, come quello del 1622 (Menzione, 1976), che attestano una riduzione del numero di proprietari e l'espansione delle loro tenute. In questo contesto, i piccoli proprietari locali furono spesso costretti a diventare mezzadri o affittuari, consolidando il potere economico delle famiglie benestanti e relegando la popolazione rurale a un ruolo subordinato (Luzzati, 1973).

Parallelamente, gli Stati delle anime compilati dai parroci butesi ci offrono una visione della struttura familiare e della vita religiosa della comunità. Ogni Stato delle anime elenca infatti i membri delle famiglie, la loro età, parentela, attività lavorativa e fornisce anche preziose informazioni sulle dinamiche sociali e sull'organizzazione interna dei nuclei. La religione aveva, come nel resto del mondo cristiano, un ruolo centrale nella vita degli abitanti e il parroco svolgeva un'importante funzione di controllo sociale monitorando la partecipazione ai sacramenti e annotando eventuali irregolarità. L'integrazione tra questi censimenti ecclesiastici e la documentazione catastale ci ha permesso, come vedremo nei paragrafi successivi, di ricostruire le principali dinamiche demografiche, economiche e sociali di Buti durante l'epoca moderna.

Il lago di Bientina: problemi e tentativi di bonifica

Uno tra gli elementi naturali che più ha influenzato la storia di Buti è sicuramente il lago di Bientina, un vasto specchio d'acqua situato a cavallo delle pianure lucchese e di quella pisana, alimentato dai fiumi Arno e Serchio (fig. 2). Il bacino, conosciuto in passato come lago di Sesto, rappresentava una risorsa naturale (pesca, cannicci, pascolo ecc.), ma era anche una minaccia per le comunità con esso confinanti a causa delle frequenti esondazioni che provocavano danni alle coltivazioni e aumentavano, conseguentemente all'impaludamento, il rischio di malattie (Nesti, 2008; Zagli, 2001; Fiaschi, 1938). La gestione del lago e delle sue acque era una priorità sia per Pisa sia per Lucca, tant'è che fin dal XIV secolo le due Repubbliche tentarono sistematicamente di regolamentare il flusso delle acque con opere di drenaggio e la creazione di canali di scolo. Tuttavia, i mezzi (economici) e le conoscenze idrauliche (scarse) dell'epoca non furono sufficienti per risolvere definitivamente il problema sino all'avvento degli interventi di età medicea (Piazzini, 1950; Pinto, 2004; Cantini, 1800).

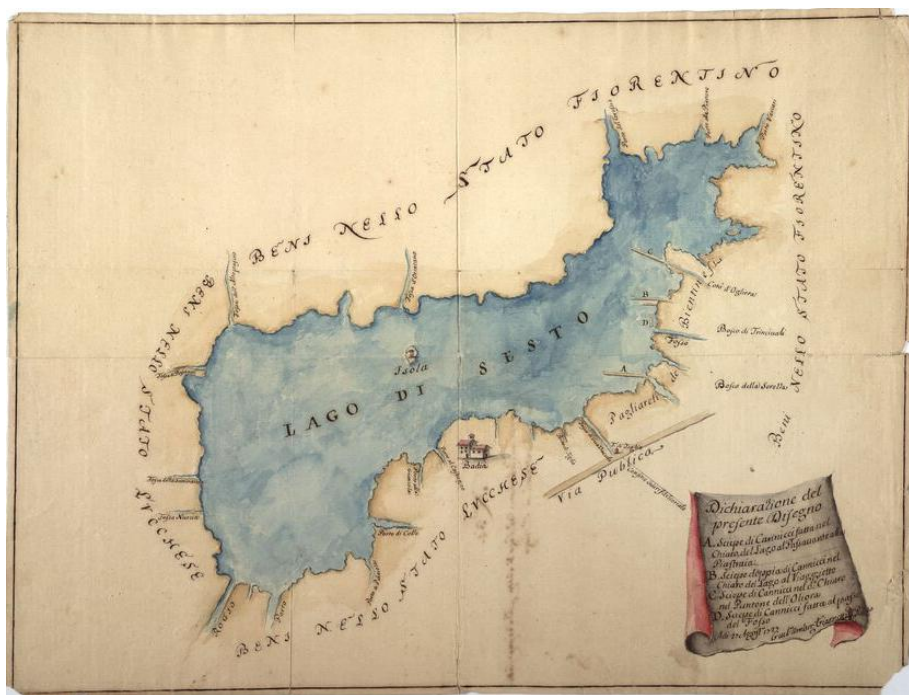


Figura 2. Cartone e relazione del lago di Sesto o Bientina fatto dai bientinesi in data 27 agosto 1727 (ASFi, Mappe varie. Sec. XVI-XVIII, 46)

Nel 1559, Cosimo I de' Medici avviò il primo grande intervento di bonifica fiorentina del lago di Bientina autorizzando il taglio dell'Arno e la costruzione di

un sistema di cateratte e canali che potessero regolare il deflusso delle acque. Questo progetto, sebbene ambizioso, riuscì a ridurre il rischio di esondazioni solo parzialmente, poiché le piene del Serchio e dell'Arno continuavano a causare allagamenti⁴.

La bonifica del lago di Bientina rese disponibile la piana circostante per la coltivazione (i Medici vi impiantarono una fattoria che prese il nome di Arno Vecchio) permettendo così alla popolazione locale di sfruttare nuovi terreni agricoli. Inoltre, la bonifica eliminò il rischio di impaludamento, migliorando le condizioni sanitarie (Malanima, 1979). Tuttavia, la realizzazione delle opere di bonifica incontrò anche resistenze locali, in quanto molte famiglie, specie del bientinese, traevano sostentamento dalle attività di pesca e caccia legate al lago, che con il disseccamento del bacino furono inevitabilmente compromesse (Bassetti, 1983).

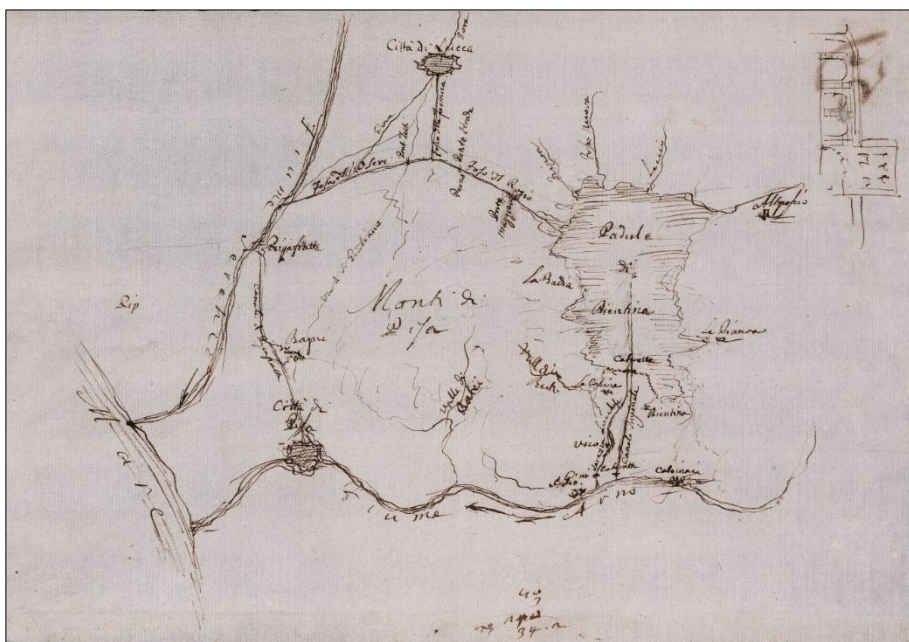


Figura 3. Disegno a china della Piana pisana settentrionale nel quale si può apprezzare il lago di Bientina (ASF, Pianta dello Scrittoio delle Regie Possessioni, 59)

Il prosciugamento del lago di Bientina aprì pertanto una nuova fase nello sviluppo economico del territorio di Buti. Le terre bonificate vennero

⁴ Fu solo nel XIX secolo, con l'opera di Alessandro Manetti, ingegnere idraulico, che si arrivò a un progetto definitivo per la bonifica del lago con la costruzione della botte sotto l'Arno (una struttura ingegneristica che permetteva il passaggio delle acque del lago sotto il letto del fiume che fu completata nel 1859 e rappresentò una soluzione efficace consentendo di deviare le acque del lago verso il mare).

redistribuite tra il comune di Bientina e gli abitanti locali, molti dei quali iniziarono a convertirle in aree coltivabili (fig. 3). Questo cambiamento favorì un'ulteriore crescita della produzione agricola, con un aumento delle colture cerealicole e l'introduzione di nuove piante, come il riso, che trovava condizioni ideali nei campi resi umidi dalle bonifiche recenti.

La messa a coltura di nuove terre portò con sé opportunità economiche, ma anche sfide. Le famiglie locali, che per secoli avevano basato il loro sostentamento su un sistema di piccole proprietà e su attività legate al lago, dovettero adattarsi in breve alla gestione signorile contraddistinta da appezzamenti più estesi e a un sistema agricolo mezzadrale che richiedeva nuove competenze e investimenti. I grandi proprietari terrieri, che già detenevano le migliori terre, si trovarono in una posizione di vantaggio e riuscirono a consolidare il loro controllo sulle risorse. La bonifica, pertanto, non solo cambiò il paesaggio naturale, ma rafforzò anche le disparità sociali ed economiche all'interno della comunità (Barsanti, Rombai, 1986; Sereni, 1961).

Questa trasformazione portò a un incremento delle attività commerciali, con una maggiore integrazione dell'economia locale nelle reti mercantili della Toscana. Buti, che fino ad allora era stato un centro isolato e autosufficiente, iniziò a partecipare agli scambi agricoli regionali, esportando prodotti e ricevendo in cambio beni e strumenti utili per migliorare la produttività delle terre. Questo processo di integrazione segnò l'ingresso del piccolo borgo in una nuova fase di sviluppo economico e sociale.

Le fonti storiche demografiche ed economiche butesi di epoca moderna

La presente ricerca si fonda su un ampio repertorio di fonti documentarie, che comprendono sia i registri parrocchiali (gli Stati delle anime), sia i documenti fiscali (Estimi e Catasti), nonché la documentazione miscellanea conservata nei fondi degli archivi di Stato di Pisa e Firenze, e in quello comunale di Vicopisano. Di particolare rilevanza è la documentazione custodita presso l'Archivio di Stato di Pisa e l'Archivio della Parrocchia di Buti, risorsa fondamentale per comprendere l'evoluzione demografica, economica e sociale del territorio tra gli anni Venti del XVII secolo e la seconda metà del XVIII (Lari, Scarpellini, 2014; Lari, 2017).

Per quanto riguarda i registri delle proprietà, l'Estimo pisano del 1622 riveste senza dubbio un'importanza primaria. Questo rilievo fiscale non solo documenta la quantità e le caratteristiche dei beni intestati ai singoli possidenti, ma anche la distribuzione geografica delle proprietà, attraverso l'indicazione di un luogo "detto", e, negli aggiornamenti successivi, i passaggi di beni tra famiglie. Ciò consente di ottenere una visione approfondita delle dinamiche economiche della comunità, sia da un punto di vista sincronico che diacronico (Del Corso, 2008). Questa serie di registri è custodita nel fondo di Fiumi e Fossi, presso l'archivio di Stato di Pisa; di questo fondo si sono inoltre utilizzati, oltre ai registri relativi all'estimo originale di Buti risalente al 1622, anche un successivo estratto

del 1637 e i rifacimenti del 1693 e del 1759. Sempre dal fondo di Fiumi e Fossi sono stati anche impiegati documenti presenti in alcune filze riguardanti gli Atti civili e criminali di fabbriche e coltivazioni e altri del Magistrato dei Surrogati.

Da un lato, gli Stati delle anime, documenti di origine religiosa redatti dai parroci, forniscono una documentazione principalmente nominativa. Questi registri venivano compilati dai sacerdoti per monitorare l'adempimento del precetto pasquale: prima della festività, il parroco visitava tutte le abitazioni della sua parrocchia, annotando su un registro il nome, l'età e, se necessario, l'eventuale mancato adempimento della comunione e della cresima per ogni membro della famiglia. Dall'altro, le rilevazioni fiscali estimali, redatte da funzionari dello Stato, offrono un altro tipo di informazione: quella sul possesso.

Gli Stati delle anime di Buti (in essi si trovano indicate informazioni che riguardavano la famiglia, come ad esempio il luogo di residenza, l'attività lavorativa del capofamiglia, la proprietà o meno dell'immobile in cui questi risiedevano) possono essere facilmente correlati ai registri delle proprietà, fornendo così un quadro conoscitivo ampio ed esaustivo del territorio di Buti, con particolare attenzione alla distribuzione delle proprietà.

Gli Estimi

L'Estimo pisano, indagato con particolare attenzione da Andrea Menzione, è il primo catasto "topografico-descrittivo" redatto nel pisano (Menzione, 1979; 1982; 1984). Questo rilievo, voluto dalle comunità locali danneggiate dai "non descritti", promosso dalla Pratica segreta e sostenuto dal commissario di Pisa per poi essere realizzato dal magistrato dei Surrogati, fu redatto a partire dalla misurazione di ogni singola particella, una rilevante innovazione rispetto ai precedenti catasti realizzati in questi territori che vertevano invece sulla sola presentazione da parte di ogni singolo proprietario delle denunce (portate), dei beni mobili e immobili posseduti (Menzione, 1976, pp. 121-127). L'estimo del 1622 è formato, per tutto il territorio pisano a esclusione della città di Pisa, da due serie di libri, quello delle "Piante" e quello delle "Descrizioni". Nei successivi rifacimenti del 1692 e del 1759 il libro delle piante – dei disegni delle particelle con accluse le relative dimensioni di ognuna di queste – non venne più realizzato, mentre i registri relativi alle descrizioni – in cui i proprietari sono divisi secondo quattro categorie: contadini, cittadini pisani, cittadini fiorentini e religiosi – furono invece redatti ma non più con il riferimento diretto alla coincidente misurazione delle singole particelle, bensì alla vecchia misurazione prodotta per l'estimo originale e ascritta alle descrizioni del 1622 (fig. 4). Ne consegue quindi che le copie dell'estimo perdono il loro carattere topografico. In questi rifacimenti le dimensioni, così come i nomi dei confinanti, non sono il prodotto di una nuova misurazione fatta sul campo da dei periti dello Stato quanto di una trascrizione del bene. Queste particelle dopo la prima misurazione del 1618-1620, vengono quindi accatastate a carico di uno o più

proprietari, dopo di che tutto quel che avviene relativamente a questi appezzamenti, dismissione di alcune colture a favore di altre o anche frazionamenti o ancora passaggi di proprietà non è più censito direttamente da questo organismo centrale.

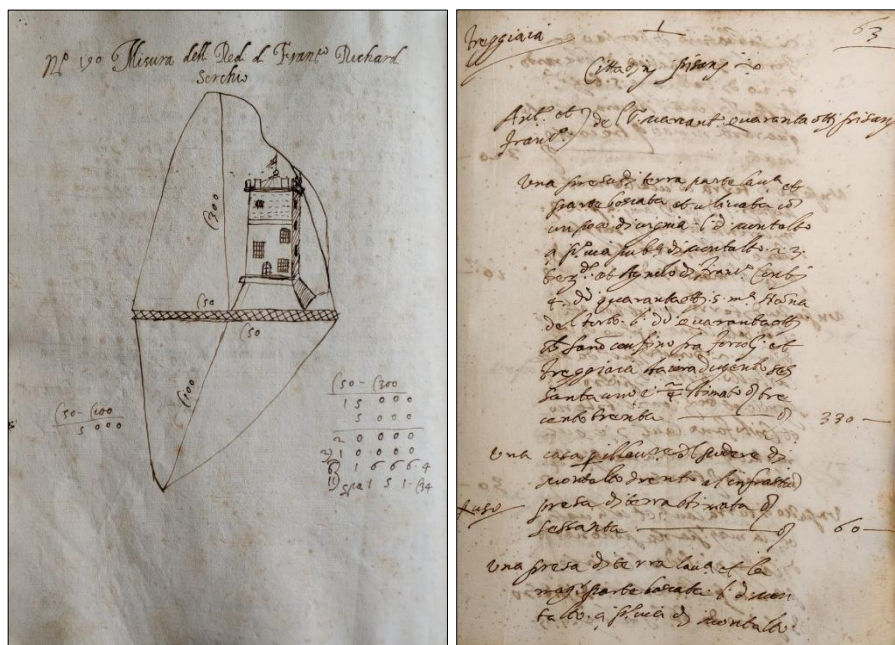


Figura 4. Nella immagine, a sinistra, la rappresentazione grafica di una particella (disegnata nel 1619), a destra, il libro d'Estimo attivato nel 1622 (Archivio di Stato di Pisa da qui in poi ASPI, Fiumi e Fossi, 2523)

Sebbene un'analisi dell'utilizzazione del suolo a partire dal rifacimento del 1692 possa essere fuorviante a causa della mancanza d'indicazioni aggiornate sullo stato reale dei terreni, ciò non si può dire per quanto riguarda i passaggi di proprietà delle particelle e il loro valore imponibile, che invece vengono regolarmente aggiornati. Nella redazione di questa serie documentale l'attenzione del compilatore dell'estimo è particolarmente accurata, poiché è la particella, – o della quota parte che se ne possiede – che determina il valore (stima) sul quale sarà successivamente calcolato l'imponibile fiscale (massa d'estimo).

La ricostruzione della storia delle particelle, tracciando i passaggi da un proprietario all'altro, ha permesso di individuare fenomeni di aggregazione e disgregazione della proprietà, così come di osservare la mobilità sociale e l'entità dell'influenza dei diversi gruppi sociali in questo territorio.

Per quel che riguarda le caratteristiche tecniche di queste vulture dobbiamo ricordare che, come per l'estimo del 1622, sia il rifacimento del 1692, sia quello del 1759, furono ordinati «per decreto del Magistrato dei Signori Surrogati dei Nove della Città di Pisa» con indicate la dismissione di alcune

colture a favore di altre o anche divisioni e ancora passaggi di proprietà (ASPi, Fiumi e Fossi, 2524).

Il numero di possessori indicato negli elenchi dei libri dei “descritti” rappresenta il totale degli individui titolari di proprietà a Buti. Questi totali si riferiscono, pertanto, ai proprietari registrati durante il periodo coperto da ciascuna serie di descrizioni e non all’intera popolazione residente a Buti. Nel caso del libro d’estimo di Buti, iniziato nel 1622 e aggiornato fino al 1690, i possidenti registrati negli elenchi non sono da considerarsi come riferiti esclusivamente al 1622, ma piuttosto al periodo compreso tra il 1622 e il 1690. Di conseguenza, il lavoro di sistematizzazione di questi dati si è rivelato particolarmente lungo e complesso.

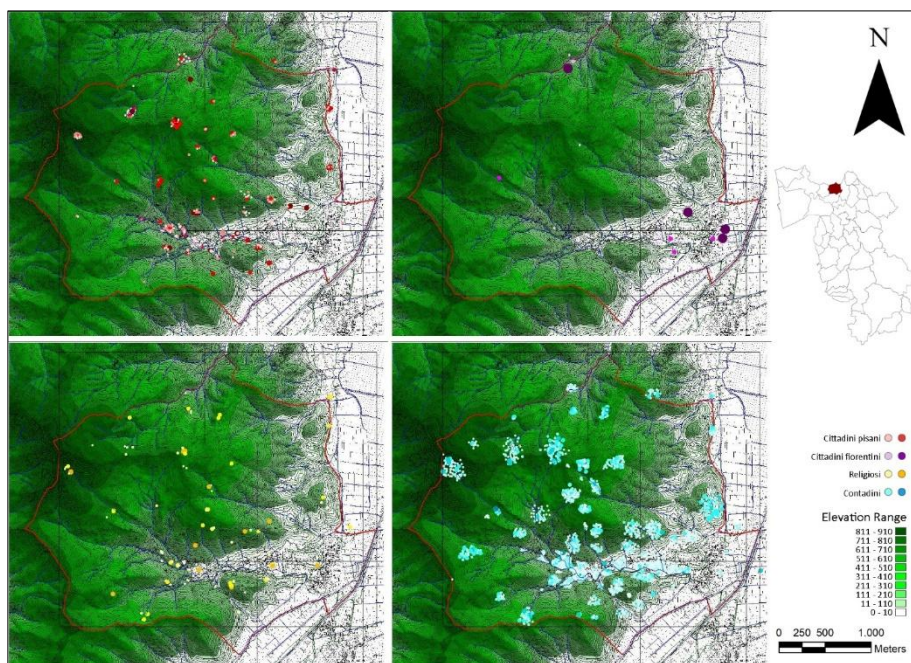


Figura 5. Distribuzione delle proprietà delle quattro classi sociali di proprietari indicati nell’Estimo del 1693. Al crescere dell’imponibile aumentano intensità del colore e dimensione della geometria puntuale. Autore: Massimiliano Grava

L’analisi diacronica del numero dei proprietari “originari”, così come estratti dai registri delle descrizioni, evidenzia come, per Buti, si siano verificati almeno due fenomeni distinti. In primo luogo, la crescita numerica, sin dal periodo antecedente al rifacimento del 1692, del numero di proprietari pisani, che aumentano rispetto al 1622 del 233,3%, dei cittadini fiorentini, che dopo il 1692 raddoppiano, e dei contadini che, tra il 1622 e il 1692, aumentano del 55,22%; secondariamente, una crescita dell’imponibile delle prime due classi, e questo a fronte di una frantumazione della proprietà dei contadini, che aumentano sì di

numero, ma diminuiscono la quota di proprio imponibile (fig. 5). Una classe, quella dei contadini, la quale, per come vengono suddivise le quote ereditarie, si può dire totalmente estranea a fenomeni di fidecommesso. Dagli Stati delle anime emerge addirittura che nel 1761 la popolazione di Buti è diminuita di 368 unità rispetto alla prima rilevazione del 1674. In particolare, questo secondo fenomeno causa nell'immediatezza una crescita del numero di piccoli e medi possessori iscritti nei registri dei contadini, ma contemporaneamente segna anche una perdita di potere di questi stessi nei confronti dei cittadini pisani, di quelli fiorentini e dei religiosi, classi che – e ci riferiamo in primis ai pisani e fiorentini – crescono nel numero ma soprattutto per quanto riguarda l'entità delle loro proprietà. Dal dettaglio delle rilevazioni fiscali risulta quindi che il numero dei proprietari iscritti all'Estimo sia passato, nel caso dei contadini, dai 536 del 1622 agli 832 del 1759, dai cittadini pisani, da 5 a 28, dai fiorentini da 4 a 6 unità, mentre il numero dei religiosi sia salito da 26 a 34. A fronte di questo crescente numero d'iscritti all'estimo di Buti, registriamo anche uno spostamento dell'asse della proprietà che vede i contadini (piccoli proprietari) "perdere terreno" nei confronti delle altre componenti sociali.

Il ceto che mostra dinamiche più interessanti è innegabilmente quello dei cittadini pisani. In primo luogo, per quanto riguarda la crescita sul piano numerico, secondariamente, per le modalità di questo incremento. Questa classe sociale accresce la propria presenza a Buti in parte per un fenomeno di acquisizione di beni e in parte, proprio grazie all'acquisizione da parte di contadini locali del titolo di Cittadini pisani (Barsanti, 1991). Tra i tanti casi, vale la pena ricordarne uno in particolare che riveste, dati i soggetti coinvolti, un certo rilievo: ovvero quello dell'acquisizione di beni a Buti da parte di Bona Ruschi, cittadina pisana e moglie del console del mare Lionardo di Filippo Bracci Cambini, cittadino fiorentino. Un caso del tutto particolare, in cui le acquisizioni compiute da una cittadina pisana si trasferiscono, dopo la morte di questa, al marito e quindi ai figli, passando così dai cittadini pisani a quelli fiorentini.

L'imponibile complessivo, sostenuto da tutti i proprietari iscritti nel libro d'estimo della comunità di Buti per il periodo compreso tra il 1622 e il 1759, passa da 108 lire, 5 soldi e 11,08 denari del 1622 a 117 lire, 6 soldi e 2,66 denari del 1759. Un incremento pari al 55,22% (tab. 1), che è legato in parte a un adeguamento dei canoni e in parte alle nuove destinazioni d'uso delle particelle; terreni che da bosco sono trasformati in uliveti o che da semplici terreni vengono trasformati in strutture edificate (spesso produttive). Diminuisce quindi drasticamente l'imponibile dei contadini, per i quali, tra le suddette date, si registra una diminuzione dell'imponibile pari al -23,02%, mentre cresce, come detto, quello dei cittadini pisani del 1043,79%.

Incrementa anche l'imponibile dei cittadini fiorentini, del 57,88%, ma solo dopo la data del 1692; prima di quell'anno (rilievo del 1637) si nota infatti una leggera flessione rispetto al dato del 1622. I religiosi sono l'unica classe in cui i dati riferiti al numero dei componenti (estratti dagli Stati delle anime) e quelli relativi alla tassazione (Estimi) si mantengono sostanzialmente costanti (tab. 2).

Rilevazione	Contadini	Cittadini pisani	Cittadini fiorentini	Religiosi
1622	87.10.-	2.10.8. 3/4	10.11.8.11/12	7.13.5.2/3
1693	78.10.7.2/4	16.1.5.7/8	10.5.7.11/12	8.11.-.1/6
1759	67.-3 1/16	29.17.6.-	16.4.7. 3/4	4.1.-.5/12

Tabella 2. Somma dell'Estimo di Buti delle quattro classi sociali accatastate

Ogni particella rilevata nel rifacimento nel libro d'estimo del 1692 è stata dunque georeferenziata in forma puntuale impiegando il toponimo (luogo detto) e collegando questo dato con quello demografico. La classe dei contadini butesi evidenzia una proprietà contadina – punti celeste chiaro – esigua e frammentata che alla data del 1692 si concentra, in generale, nel centro abitato e lungo il corso del rio Magno (i titolari di stime maggiori li troviamo nelle zone montane più lontane dal centro). I cittadini pisani concentrano invece le loro proprietà in zone piuttosto marginali in particolare nella zona sopra Borgo ove si andarono impiantando molti opifici idraulici.

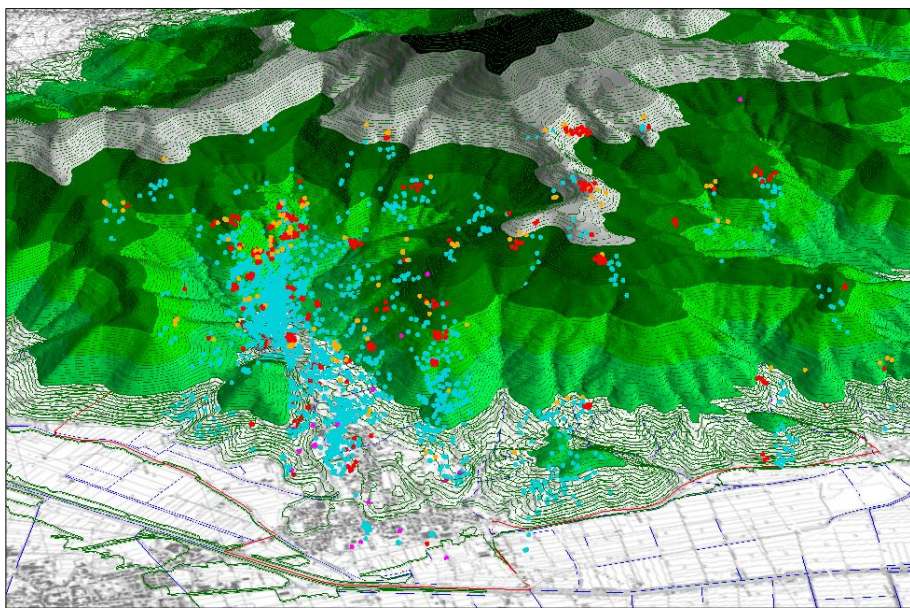


Figura 6. Immagine elaborata utilizzando l'applicativo ArcScene dal quale si può apprezzare la distribuzione dei nuclei familiari dello Stato delle anime del 1693 sovrapposta a un DTM morfologico del territorio. Autore: Massimiliano Grava

Tra i beni dei cittadini pisani si segnala, tra gli altri, la presenza di un Priorato denominato “di Montepulciano”. I “beni stabili” di questo Priorato consistevano in una serie di proprietà situate nei *comunelli* di Campo e di Buti (le 12 particelle situate a Buti vennero utilizzate come dote per la fondazione del Priorato stesso). Di queste, 9 erano state acquistate dal tenente Pasquino Pardini

nel 1690, mentre le restanti vennero usate per la creazione di un podere concesso in affitto a Bernardo di Niccolao di Bernardino. Nel 1714, il cavaliere Priore Lopez, titolare di questa commenda, morì e i beni andarono in usufrutto vitalizio alla moglie dello stesso Lopez, Silvia Daddi. La Daddi morì a sua volta l'8 maggio del 1729 e i beni passarono in successione ai

«discendenti di Vincenzo Tonini di Pisa, chiamati a tale priorato, quando fossero succeduti nel medesimo, per incorporare nello stesso priorato nella commenda Tonini e per accrescere il fondo in modo da dare una rendita annua di scudi 800. Il cav. Giovanni, figlio del fu Cav. Vincenzo Tonini, espose al Gran Maestro che, per la morte unitamente avvenuta di donna Silvia Maria Daddi, vedova di Diego, usufruttuaria del priorato, era devoluta la successione all'oratore. Egli, desiderando di essere investito con l'uso della gran croce, dimostrò la vacanza suddetta e di essere il legittimo successore nel priorato, come primogenito di detto Cav. Vincenzo Tonini, chiamato alla successione in mancanza di linea diretta di detto Priore Lopez fondatore» (Angiolini, 1996, p. 76; *Quaderni Stefaniani*, 1990).

Le vicende del territorio butese, analizzate attraverso le fonti demografiche e fiscali tra il XVII e il XVIII secolo, sono in linea con gli andamenti del territorio pisano già delineati dai lavori di Della Pina (1980) e Menzione (1984), almeno fino ai primi decenni del Settecento; l'elemento discordante di queste serie appare invece quello rappresentato dalla flessione della popolazione nel 1761 che, sulla base dei dati pur lacunosi degli Stati d'anime precedenti, sembra comunque essersi riassorbita nei rilievi della popolazione successivi.

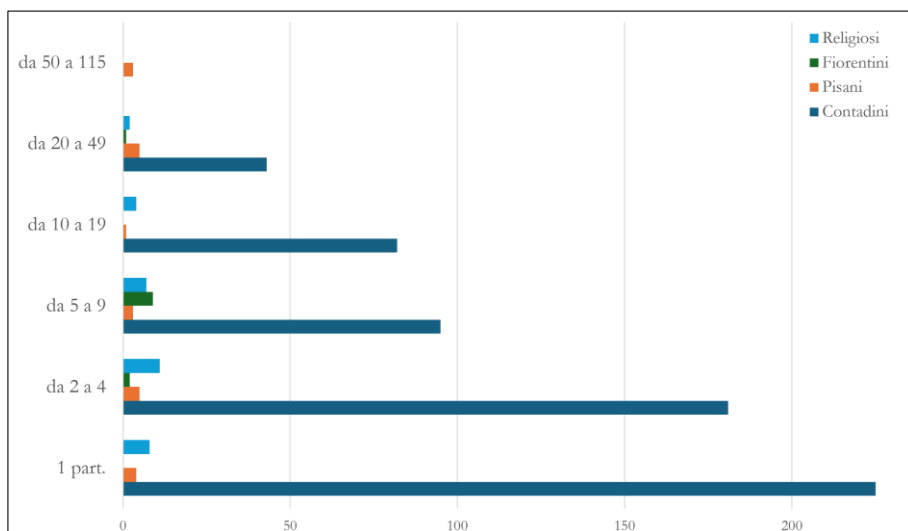


Figura 7. Nel grafico è indicato il numero di particelle accatastate nell'estimo del 1693 dalle diverse classi sociali

Gli Stati delle anime

Gli Stati delle anime, compilati con cadenza pressoché annuale dai parroci (Anelli, Anghietti, Moroni, 1986), oltre a fornire informazioni dettagliate sulla struttura delle famiglie, rivelano anche l'influenza della Chiesa sulla vita degli abitanti, poiché i parroci monitoravano l'adesione ai sacramenti e annotavano eventuali comportamenti non conformi ai precetti religiosi (fig. 8).

Segue		29		
Donna		1700	C	13
Veronica	figli	1703		5
Lucrezia		1701		3
Madd.	del fu Ant. di cui era legnata	1704	C	10
In Casa di... 1734				
Giorgio	del fu Mariano di Buti	1700	C	63
M. Lucella		1701	C	50
In Casa donata a... 1735				
Donna	del fu Matteo Marini	1700	C	63
Rosa	Moglie	1703	C	68
Gian.	figlio	1704	C	30
Carola	Muora	1705	C	35
Marta		1701		01
Matteo	Morte	1703		21
In Casa di... 1735				
Gio. Batt.	del fu Bart. di... 1700	C	35	
Cat.	Moglie	1701	C	50
M. Alessandra		1700		00
+ Raffaele				
Donato		1701		01
In Casa di... 1735				
Vincenzo	del fu Ant. di... 1700	C	63	
Veronica	Moglie	1703	C	57
Lucrezia		1701	C	17
Giuseppe	figli	1705	C	00
In Casa di... 1735				
Giorgio	del fu... 1700	C	57	
M. Giovanna	Moglie	1703	C	50
M. Lucella		1701	C	13

Figura 8. Stato delle anime di Buti riferito alla rilevazione del 1704 (Archivio parrocchiale di Buti, la lettera C indica se la persona aveva fatto la comunione)

Da quel che emerge dai dati relativi ai nuclei familiari registrati negli Stati delle anime in epoca moderna (questa tipologia di registrazione parrocchiale era stata disciplinata con la *Costituzione Apostolicae Sedi* di Paolo V del 1614, successiva alla Controriforma prodottasi con il Concilio di Trento del 1563), risulta che le famiglie butesi erano di dimensioni numericamente più contenute rispetto a quelle documentate da Maria Pini nel XV secolo (questo almeno fino al rilievo del 1761, quando il numero medio di membri per nucleo torna a risalire, lambendo i livelli quattrocenteschi) (Potenti, 2002).

Gli Stati delle anime di Buti, ovvero le nostre principali fonti sulla struttura della famiglia per questo territorio, sono caratterizzati da alcune lacune, con “riviste” delle anime che, a distanze cronologiche contenute, forniscono risultati di segno contrapposto, senza, per quel che è dato sapere, una concreta motivazione circostanziale (Della Pina, 1980, pp. 285-300). Il quadro generale che emerge da questa fonte è che, per Buti, le dinamiche demografiche siano state in continua oscillazione.

Anno	Totale garzoni	Totale servi
1674	6	12
1683	2	5
1693	9	8
1700	2	11
1704	33	9
1705	3	3
1709	15	2
1722	14	8
1761	12	4

Tabella 3. Numero di garzoni e persone impiegate a servizio censite dai parroci durante le visite parrocchiali

Tra il 1674 e il 1761, le famiglie sono state analizzate in nove rilevazioni. Nei primi otto censimenti, ogni nucleo familiare contava in media 4,85 membri, generalmente composti da una coppia di coniugi con uno o due figli. Talvolta, erano presenti anche nipoti, fratelli del capofamiglia o personale dipendente, come garzoni o servi (tab. 3).

La situazione cambia radicalmente nel censimento del 1761. In quella “rivista delle anime”, la struttura familiare appare più estesa, con una media di 5,63 membri per nucleo. Inoltre, si è rilevato che 30 delle 196 famiglie (pari al 15,3%) erano composte da due coppie sposate con i rispettivi figli, una configurazione molto diversa rispetto ai precedenti Stati delle anime (tab. 4).

Anno	Media individui per famiglia	Non cresimati	Cresimati	Uomini	Donne	Totale abitanti	Totale famiglie
1674	4,76	456	1016	714	758	1472	309
1683	5,01	514	989	757	746	1503	300
1693	5,21	463	1179	798	844	1642	315
1700	5,23	464	949	695	718	1413	271
1704	4,96	506	1122	776	852	1628	327
1705	4,86	337	1077	662	752	1414	291
1709	4,46	326	1022	666	682	1348	301
1722	4,38	436	990	695	731	1426	325
1761	5,63	745	359	555	549	1104	193

Tabella 4. Quadro demografico di sintesi derivante dagli Stati delle anime di Buti per il periodo compreso tra il 1674 e il 1761

L'incrocio dei dati dello Stato delle anime del 1692 è stato effettuato con quello del rifacimento dell'Estimo del 1693. Per poter eseguire quest'operazione si è reso necessario estrapolare i nomi di ogni singolo capo famiglia raccolti dal pievano Luca di Antonio Frullani e schedati nella banca dati "Stato_delle_anime_1692" e collegarli con quelli del campo "nome del proprietario" della banca dati dell'estimo 1693.

Dei 315 nuclei familiari registrati nello Stato delle anime del 1692 si è riscontrata piena corrispondenza nell'estimo in 279 casi. Di questi, 271 erano contadini, mentre i restanti 8 risultavano essere cittadini pisani anch'essi residenti a Buti (cittadini fiorentini e religiosi accatastati all'estimo non risultavano essere residenti nel *comunello*).

L'incrocio delle due fonti ha messo in evidenza una serie di indicazioni interessanti. Si è visto infatti che le famiglie con imponibile superiore a 100 denari (i valori compresi tra 1 – valore minimo registrato – e 100 – valore massimo –, si sono suddivisi in tre fasce) erano nel 43,44% dei casi nuclei formati da più di 8 persone, nel 26,08% erano composti da 5-7 individui, nell'8,69% da 4 unità, e infine, nel 21,79% dei casi erano nuclei con meno di 4 individui. I soggetti d'imposta con tassazione compresa tra 51 e 100 denari nel 15% dei casi erano nuclei con più di 8 unità, per il 40% erano famiglie formate da 5-7 unità, nel 20% erano nuclei costituiti da 4 individui, quindi, per il rimanente 25% erano famiglie con meno di 4 persone.

Quelle invece con imponibile compreso tra 21 e 51 denari con più di 8 membri risultano essere l'11,11%, quelle formate da 5-7 individui il 51,85%, le famiglie composte da 4 elementi erano il 29,62%, quindi, quelle soggette a imposta compresa tra 21 e 51 denari con meno di 4 persone risultano il 7,42%. L'ultima fascia d'imposta, quella dell'imponibile inferiore a 21 denari, si è visto che nel 14,70% dei casi le famiglie avevano più di 8 individui, il 52,94% erano

nuclei formati da 5-7 persone, l'8,84% erano composte da 4 persone e nel 23,52% dei casi i nuclei erano formati da meno di 4 membri.

Analizzando la distribuzione geografica di questi beni per classe sociale, si distinguono, a seconda del ceto di appartenenza dei possidenti, differenti pratiche e politiche. I cittadini fiorentini, in queste terre presenti solo dopo la conquista del territorio pisano e raggiunta la stabilità politica, occupano spazi “nuovi” derivanti dal taglio dell'Arno, dalla bonifica del lago di Sesto nella piana sottostante, e ricorrendo a pratiche di acquisizione livellare di beni di enti religiosi caduti in rovina. Differente, invece, l'azione insediativa messa in atto dai cittadini pisani che, sempre a seguito della pacificazione seguita alle guerre medievali e rinascimentali, investono, contribuendo a crearne le fortune, in località dove erano presenti “energie” e dove costruire manifatture idrauliche. In particolare, questa pratica fa sì che si registri una vera e propria espansione con beni di questi ultimi in zone periferiche del butese concesse in molti casi a livello a residenti locali dove, grazie all'impianto di opifici, si producevano farine di cerali e castagne (molto consistente in queste zone la presenza di castagneti), ma anche di frantoi e frullini⁵.

Le proprietà dei religiosi, nel confronto con le precedenti classi sociali, nel tempo restano tutto sommato stabili nel numero con però due fenomeni distinti: da una parte una lieve crescita del valore imponibile e dall'altro con una significativa livellazione a favore di cittadini fiorentini (famiglia Medici in particolare). L'ultima categoria, quella accatastata come contadini, perde molti beni a vantaggio soprattutto dei cittadini pisani e questo nonostante una crescita straordinaria nel numero delle persone residenti (si passa infatti dai 278 abitanti del 1429 ai 1642 del 1693) con anche una conseguente crescita dell'edificato (fig. 6) che va a riempire ogni spazio della vallata di Buti.

Note conclusive

La trasformazione di Buti da centro di confine fortificato a comunità agricola rurale tra il XIII e il XVIII secolo si riflette anzitutto sul numero degli abitanti. Il taglio dell'Arno e la bonifica del lago di Bientina di epoca medicea hanno in questo senso rappresentato una svolta epocale per i suddetti territori, aprendo nei fatti a nuove opportunità economiche e migliorando conseguentemente le condizioni di vita della popolazione. Tuttavia, tale cambiamento ha anche acuito le disparità sociali consolidando il controllo dei beni terrieri nelle mani delle famiglie benestanti (significativo quello del patriziato

⁵ Quest'ultima attività, una vera e propria specializzazione del territorio, consisteva nella lavorazione della pasta di olive esausta (sansa), che nell'Ottocento proviene sin da Spagna e Turchia e dalla quale si estraeva un derivato di olio da impiegare per l'illuminazione.

fiorentino e pisano) portando a una progressiva specializzazione agricola e soprattutto manifatturiera di questo territorio.

Grazie alla ricchezza delle fonti storiche e al loro impiego in ambiente GIS, si sono potute esaminare con precisione queste vicende di Buti e comprendere come l'ambiente, la storia e le innovazioni tecniche hanno plasmato l'identità di questi luoghi. Il taglio dell'Arno nella vicina Calcinaia e l'impianto nel letto del vecchio corso del fiume della fattoria Granducale (Pult Quaglia, 1985) incidono straordinariamente anche sul territorio oggetto di questa nostra analisi al punto che, come ci ricorda il geografo Emanuele Repetti: «Buti a metà del XVIII secolo con i suoi 12.000 barili d'olio l'anno sia il comune maggior produttore d'olio di tutto il comprensorio dei Monti Pisani» (Repetti, 1833, p. 332).

L'analisi delle informazioni delle fonti demografiche e fiscali in una prospettiva geostorica e la loro spazializzazione tramite strumenti GIS hanno consentito di comprendere anche le dinamiche che sottendono all'occupazione degli spazi da parte delle diverse classi sociali in un tempo in cui gli assetti geopolitici di questo territorio mutano straordinariamente a seguito della dominazione fiorentina.

Quel che emerge da questa analisi è la stupefacente svolta che avviene a conclusione delle faide comunali rinascimentali e la conseguente stagione di quiete. Il taglio dell'Arno e la successiva, seppur lenta, bonifica del Bientina, ma soprattutto l'impianto della fattoria medicea, segnano un riassetto territoriale sbalorditivo per quest'area. Grazie alla georeferenziazione della documentazione si sono potute leggere le differenti strategie insediative. Se nel caso dei cittadini fiorentini si registra una presenza nei "nuovi spazi" che prima non potevano essere messi a coltura (principalmente il letto del fiume), ma anche la pratica di acquisizione livellare di beni religiosi, i pisani agiscono in aree montagnose e si stabiliscono laddove si possono impiantare opifici idraulici.

La crescita demografica moderna e con essa la diffusione della Mezzadria, anche se qui non è quella propriamente caratterizzante il fiorentino-senese, segna un arretramento della componente dei piccoli proprietari contadini a favore di categorie di salariati e braccianti, ma anche, una sorta di spread insediativo sul territorio che viene occupato in tutti gli esigui spazi ricavati in aree tutt'altro che pianeggianti. Interessante ancora che, mentre i contadini proprietari li troviamo concentrati essenzialmente in aree a ridosso dei pur contenuti nuclei, il resto della popolazione si distribuisce in modo uniforme sul territorio comunale.

L'utilità di questa indagine risiede dunque, al netto del significativo studio di lungo periodo sulla propagazione delle élite fiorentine in un territorio di nuova acquisizione, nelle modalità con le quali queste azioni si differenziano rispetto ad altri territori di recente conquista fiorentina (si pensi ad esempio al senese). Il caso qui considerato può essere allora un esempio utile alla comparazione con analoghe politiche del "centro" di un rilancio dei distretti economici nelle "periferie" dello Stato in età moderna. Approcci che a ben vedere hanno in definitiva dato origine a quel complesso passaggio che ha portato alla nascita dello Stato moderno (Fasano Guarini, 1994, pp. 147-176). Al netto quindi della

indagine su come si sia formato questo importante polo manifatturiero preindustriale, il caso qui considerato è interessante proprio perché indicatore del complesso e articolato insieme di equilibri che si originano nella formazione di un insieme plurale dei patriziati nella costruzione del modello economico.

BIBLIOGRAFIA

- Aldo Anelli, Walter Anghietti, Antonio Moroni (a cura di), *Archivi ecclesiastici e registri parrocchiali*, in *Gli archivi ecclesiastici con particolare riferimento agli archivi parrocchiali*, Parma, Università degli Studi di Parma, 1986.
- Eugenio Boncinelli, *Storia di Vico Auserrisola. Vicopisano e il suo distretto*, Venezia, Fontana, 1886.
- Franco Angiolini, *I cavalieri e il principe: l'ordine di Santo Stefano e la società toscana in età moderna*, Firenze, Edilfir, 1996.
- Ottavio Banti, *Il vicariato e la podesteria di Vicopisano nel sec. XVI. Note sull'amministrazione locale dello stato mediceo*, «Bollettino storico pisano», 1959, voll. 28-29.
- Danilo Barsanti, *Le commende dell'Ordine di Santo Stefano attraverso la cartografia antica*, Pisa, ETS, 1991.
- Danilo Barsanti, Leonardo Rombai, *La guerra delle acque in Toscana. Storia delle bonifiche dai Medici alla Riforma agraria*, Firenze, Medicea, 1986.
- Antonio Batisti, *Guida alle fonti di Buti*, Bientina, La Grafica Pisana, 2002.
- Maurizio Bassetti, *Struttura e sviluppo dell'agricoltura pisana nell'età moderna: la fattoria granducale delle Cascine di Bientina nel secolo XVIII*, in Gauro Cipolla (a cura di), *Agricoltura e aziende agraria nell'Italia centro-settentrionale (secoli XVI-XIX)*, Milano, Franco Angeli, 1983.
- Giuliana Biagioli, *L'agricoltura e la popolazione in Toscana all'inizio dell'Ottocento. Un'indagine sul catasto particellare*, Pisa, Pacini, 1975.
- Giuseppe Caciagli, *Il Lago di Bientina. Vicende storiche e idrogeologiche*, Conosciamo la nostra terra, 3, Pontedera, Bandecchi & Vivaldi, 1984.
- Lorenzo Cantini, *Legislazione toscana raccolta e illustrata dal dottor Lorenzo Cantini socio di varie Accademie*, Firenze, Stamperia Albizziana, 1800, voll. I-XXII.
- Luigina Carratori Scolaro, *Vicopisano, Buti, Bientina e Calcinaia*, in Renzo Mazzanti (a cura di), *La pianura di Pisa e i rilievi contermini. La natura e la storia*, Roma, Società geografica italiana, 1994.
- Bruno Casini, *I cittadini del Comune di Pisa. Sec. XVI-XIX*, Massa, Centro culturale apuano, 1986a.
- Id., *Il "Priorista" e i "Libri d'oro" del Comune di Pisa*, Firenze, Leo S. Olschki, 1986b.
- Samuele Cavazza, *Idrogeologia dei Monti Pisani* in *Per una valorizzazione dei Monti Pisani*, Pisa, Pacini editore, 1976, pp. 43-97.
- Maria Luisa Ceccarelli Lemut, *Alle origini della chiesa pisana: vescovi, chiesa cittadina, sistema pievano e vita religiosa*, in Maria Luisa Ceccarelli Lemut, *Medioevo Pisano. Chiesa, famiglie, territorio*, Pisa, Pacini, 2005, pp. 4-28.
- Maria Luisa Ceccarelli Lemut, Gabriella Garzella, *Un territorio all'incrocio di vie di terre e d'acqua: Bientina dall'antichità al medioevo*, Pisa, Pacini editore, 2003.
- Aldo Cecchella, Mario Pinna, *Il Valdarno inferiore pisano: studio economico e territoriale*, Pisa, Centro studi economico finanziari, 1991.
- Id., *Pisa e la sua piana*, Pisa, Centro studi economico finanziari, 1997.

- Elio Conti, *I catasti agrari della repubblica fiorentina e il catasto particellare toscano (secoli XIV-XIX)*, Roma, Istituto storico italiano per il Medio Evo, 1966.
- Chiara Del Corso, *Gli estimi di Buti e Calci: fonti per la storia del paesaggio storico. L'evoluzione dell'uso del suolo dal XVI secolo al XX secolo*, Tesi di Laurea, Università di Pisa, 2008.
- Marco Della Pina, *La popolazione delle campagne pisane nel XVIII*, in Società italiana di demografia storica (a cura di), *La popolazione italiana del Settecento*, Bologna, Cleub, 1980.
- Giovanni Ranieri Fascetti, *Il Monte Pisano. Storia del territorio*, Pisa, Edizioni ETS, 1997.
- Elena Fasano Guarini, *Regolamentazione delle acque e sistemazione del territorio*, in *Livorno e Pisa: due città e un territorio nella politica dei Medici. Pisa e "contado": una città e il suo territorio nella Toscana dei Medici; L'immagine del potere dal centro alla periferia; Aspetti della riorganizzazione istituzionale della Studio pisano. Il giardino dei Semplici*, Pisa, Nistri-Lischi-Pacini, 1980.
- Id., *Centro e periferia, accentramento e particolarismi: dicotomia o sostanza degli Stati in età moderna?* in Giorgio Chittolini, Anthony Molho, Pierangelo Schiera (a cura di), *Origini dello Stato. Processi di formazione statale in Italia fra Medioevo ed età moderna*, Bologna, Il Mulino, 1994, pp. 147-176.
- Ranieri Fiaschi, *Le magistrature pisane delle acque*, Pisa, Nistri-Lischi, 1938.
- Martino Giusti, Pietro Guidi, *Tuscia. La decima degli anni 1295-1304*, in *Rationes decimarum Italiae nei secoli XIII e XIV*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica, 1942.
- Franco Lari, Lido Scarpellini, *Buti: un territorio scolpito dall'olivicoltura. Testi e ricerche storiche a cura di Franco Lari; fotografie a cura di Lido Scarpellini*, Bientina, La Grafica Pisana, 2014.
- Id., *Storia di Buti: dalle origini al 1940*, Cascine di Buti, Tipografica stampa 83, 2017.
- Michele Luzzati, *Una guerra di popolo. Lettere private al tempo dell'assedio di Pisa (1494-1509)*, Pisa, Pacini, 1973.
- Paolo Malanima, *La proprietà fiorentina e la diffusione della mezzadria nel contado pisano nei secoli XV e XVI*, in *Contadini e proprietari nella Toscana moderna*, Firenze, Leo S. Olschki, 1979.
- Andrea Menzione, *Storia dell'agricoltura e utilizzazione delle fonti catastali: l'estimo pisano del 1622*, in Mario Mirri (a cura di), *Ricerche di Storia moderna I*, Pisa, Pacini, 1976.
- Id., *La proprietà terriera nelle campagne pisane nel secolo XVI. Primo studio della distribuzione catastale*, in *Contadini e proprietari nella Toscana moderna*, Firenze, Leo S. Olschki, 1979.
- Id., *Popolamento rurale e appoderamento nelle campagne pisane: secoli XVII-XVIII*, in *Ricerche di Storia moderna III, La città e il contado di Pisa nello Stato dei Medici (XV-XVII secolo)*, Pisa, Pacini, 1984.
- Id., *Figure contadine e mobilità nelle campagne toscane alla fine del Quattrocento*, in Riccardo Fubini (a cura di), *La Toscana al tempo di Lorenzo il Magnifico, politica, economia cultura, arte*, Pisa, Pacini, 1992.
- Angelo Nesti (a cura di), *Relazioni idrauliche sul territorio pisano (XVI-XVII sec.)*, Pisa, Felici, 2008.
- Ferdinando Piazzini, *Memoria intorno ai diversi progetti concernenti la depressione delle acque del lago di Sesto, ossia Bientina e la diversione del fiume Serchio, compilata dall'ingegnere Ferdinando Piazzini di Pisa*, Pisa, Nistri, 1850.
- Mario Pinna, *L'atmosfera e il clima*, Torino, UTET, 1978.
- Maria Pini, *Demografia ed economia nella valle di Buti attraverso gli estimi e i catasti del Quattrocento*, Tesi di Laurea, Università di Pisa, 1976.
- Giuliano Pinto, *L'acqua e la terra: Uomini e bonifiche nell'Italia medievale e moderna*, Roma, Laterza, 2004.
- Alma Poloni, *Trasformazioni della società e mutamenti delle forme politiche in un Comune italiano: il Popolo a Pisa (1220-1330)*, Pisa, ETS, 2004.
- Alessandra Potenti, *Uomini, villaggi terreni. Aspetti economici e demografici delle campagne pisane del Quattrocento*, Pisa, Pacini, 2002.

- Anna Maria Pult Quaglia, *Formazione e vicende delle fattorie medicce di Bientina e Vicopisano*, in Ottavio Banti, Giuseppe Caciagli, Luigina Carratori, Maria Laura Cristiani Testi, Mario Nobili, Anna Maria Pult Quaglia (a cura di), *Studi di Storia Moderna su Vicopisano e il suo territorio*, Pisa, Pacini, 1985.
- Quaderni Stefaniani*, Pisa, Edizioni ETS, IX (1990).
- Franco Rapetti, Sebastiano Vittorini, *I caratteri del clima*, in Renzo Mazzanti (a cura di), *La pianura di Pisa e i rilievi contermini. La natura e la storia*, Roma, Società geografica italiana, 1994.
- Emanuele Repetti, *Dizionario geografico-fisico-storico della Toscana contenente la descrizione di tutti i luoghi del Granducato, Ducato di Lucca, Garfagnana e Lunigiana*, Firenze, Tofani, 1833.
- Manuela Scarpellini, *Evoluzione di un paesaggio agrario: le comunità di Buti e Bientina tra Sette e Novecento*, Tesi di Laurea, Università di Pisa, 2004.
- Emilio Sereni, *Storia del paesaggio agrario*, Bari, Laterza, 1961.
- Giovanni Targioni Tozzetti, *Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana: per osservare le produzioni naturali e gli antichi monumenti di essa*, Bologna, Forni, 1971.
- Enrico Valdiserra, *Memorie di Buti*, Pisa, Giardini, 1976.
- Marcello Verga, *Da "cittadini" a "nobili". Lotta politica e riforma delle istituzioni nella Toscana di Francesco Stefano*, Milano, Giuffrè, 1990.
- Andrea Zagli, *Il lago e la comunità. Storia di Bientina "Castello" di pescatori nella Toscana moderna*, Firenze, Edizioni Polistampa, 2001.
- Renato Zangheri, *Catasti e storia della proprietà terriera*, Torino, Einaudi, 1980.

DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE E DELLA PROPRIETÀ TERRIERA A BUTI TRA XIII E XVIII SECOLO. UNA ANALISI SPAZIALE E QUANTITATIVA – Buti, piccolo comune toscano situato nei Monti Pisani, ha una storia strettamente legata alle dinamiche di confine e alle influenze delle grandi potenze regionali di Pisa, Lucca e Firenze. La sua posizione strategica ne ha fatto un luogo nevralgico per le guerre tra queste città nel Medioevo. A partire dal XIII secolo, la giurisdizione dell'Arcivescovado pisano fu gradualmente sostituita da quella della Repubblica di Pisa, che creò punti di controllo per difendersi dalle aggressioni nemiche. L'organizzazione amministrativa introdotta dalla Repubblica portò alla nascita di capitanie locali, anche se alcune enclave monastiche rimasero indipendenti. Il legame tra Buti e l'Arcivescovado è evidente nei dati delle Decime, che indicano la presenza di numerose chiese nel territorio. Tuttavia, dopo la caduta di Pisa nel 1406, molte di queste chiese furono distrutte o abbandonate. La seconda caduta di Pisa nel 1509 portò Buti sotto il definitivo controllo di Firenze che garantì un lungo periodo di pace e stabilità. La popolazione si dedicò quindi all'agricoltura e alla gestione delle risorse idriche tramite l'impianto di numerose manifatture. Il presente studio si propone di ricostruire le dinamiche demografiche e socioeconomiche della comunità di Buti nel medio e lungo periodo attraverso l'analisi sistematica di fonti quantitative d'archivio – nello specifico gli Estimati catastali e gli Stati delle anime – e la loro integrazione in ambiente GIS. L'articolo indaga dunque il complesso rapporto di interdipendenza tra la conformazione del territorio e l'evoluzione della società locale. L'approccio spaziale multiscalar ha permesso di visualizzare geograficamente come le risorse ambientali e la morfologia del paesaggio abbiano condizionato le strategie di insediamento e le dinamiche sociali della popolazione butese. In particolare, l'indagine si sofferma sul ruolo giocato dall'orografia

dei Monti Pisani e dalla disponibilità di risorse idriche, fattori che hanno storicamente orientato l'economia locale verso specializzazioni produttive specifiche. La sovrapposizione cartografica dei dati demografici sulla base fisica del territorio rivela infatti la capacità di adattamento della comunità di fronte ai mutamenti offrendo una chiave di lettura sulle logiche di antropizzazione di un'area caratterizzata da forti pendenze e margini boschivi.

Parole chiave: Buti; Età moderna; Fonti quantitative; GIS.

THE DISTRIBUTION OF THE POPULATION AND LAND OWNERSHIP IN BUTI BETWEEN THE 13TH AND 18TH CENTURIES: A SPATIAL AND QUANTITATIVE ANALYSIS – Buti, a small Tuscan municipality located in the Monti Pisani, has a history closely linked to the border dynamics and influences of the great regional powers of Pisa, Lucca and Florence. Its strategic position made it a nerve centre for wars between these cities in the Middle Ages. Starting in the 13th century, the jurisdiction of the Archbishopric of Pisa was gradually replaced by that of the Republic of Pisa, which created checkpoints to defend itself against enemy aggression. The administrative organization introduced by the Republic led to the creation of local captaincies, although some monastic enclaves remained independent. The link between Buti and the Archbishopric is evident in the data of the Decime, which indicates the presence of numerous churches in the territory. However, after the fall of Pisa in 1406, many churches were destroyed or abandoned. The second fall of Pisa in 1509 brought Buti under the definitive control of Florence, which guaranteed a long period of peace and stability. This study aims to reconstruct the demographic and socio-economic dynamics of the community of Buti over the medium and long term through the systematic analysis of quantitative archival sources – specifically the cadastral surveys and the censuses – and their integration into a GIS environment. The article therefore investigates the complex interdependence between the configuration of the territory and the evolution of local society. The multi-scale spatial approach has made it possible to visualise geographically how environmental resources and landscape morphology have influenced the settlement strategies and social dynamics of the Buti population. In particular, the study focuses on the role played by the topography of Monti Pisani and the availability of water resources, factors that have historically steered the local economy towards specific productive specialisations. The cartographic overlay of demographic data onto the physical features of the territory reveals the community's capacity to adapt to change, offering insight into the patterns of human settlement in an area characterised by steep slopes and wooded edges.

Keywords: Buti; Modern Age; Quantitative sources; GIS.