Pistoia e provincia

LA CHIESA DI SAN SALVATORE IN VIA TOMBA DI CATILINA A PISTOIA. INDAGINI ARCHEOLOGICHE PER IL RESTAURO E LA MUSEALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO

Alice Gerini, Mariavittoria Guerrini, Giovanni Millemaci, Alessandro Riga, Silvia Vilucchi

Nell'ambito dell'intervento di restauro della chiesa di S. Salvatore (documentata dal 979), tra il 2016 e il 2017, sono stati effettuati saggi archeologici, che hanno consentito di documentare importanti preesistenze di epoca romana e altomedievale (*fig.* 1).

Al II-I secolo a.C. sembra databile un muro, rinvenuto alla profondità di circa 1,20 m nell'angolo sud-est dell'aula, orientato in senso est-ovest, in ciottoli fluviali commessi a secco (pertinente a un edificio abitativo?), cui era associata una pavimentazione in terra battuta, contenente frammenti di ceramica a vernice nera. Alla medesima epoca risale anche un probabile impianto produttivo (una struttura muraria di pietre di arenaria e frammenti di tegole fittili, in relazione a numerose scorie ferrose, frammenti di ceramica acroma, grigia, a vernice nera, e un frammento di ceramica sigillata italica) rinvenuto lungo il fianco sud della chiesa al di sotto del tabernacolo che si affaccia sulla strada, dove, secondo una tradizione seicentesca (Dondori, 2014, p. 154), sarebbe stata rinvenuta la tomba di Catilina.

Tale struttura insiste su una massicciata impostata sull'argilla naturale, discendente da ovest verso est secondo l'originale morfologia, con uno spessore medio di 20-25 cm, composta da ciottoli fluviali, ghiaia e frammenti fittili, cui sono associati frammenti di ceramiche acrome e a vernice nera, di anfore e un frammento di lucerna, e che sembra identificabile come elemento strutturale di tipo stradale. L'area era infatti, in età romana, prossima al limite dell'abitato, probabilmente in corrispondenza di un percorso viario con andamento est-ovest grosso modo coincidente con l'attuale.

A ridosso del lato orientale della chiesa è venuta in luce una grande fossa, orientata in senso all'incirca nord-sud, con parete inclinata da ovest verso est, con resti di una consistente struttura di fondazione realizzata con pietre grossolanamente sbozzate, ciottoli fluviali, scaglie di arenaria e frammenti di mattoni di probabile epoca romana, legati con calce grigio-biancastra, abbastanza friabile. La struttura, che sembra interpretabile come parte della fondazione (conservata solo per la larghezza di 1,42 m) della cerchia di mura altomedievale (Rauty, 1988, pp. 106 sgg.), risulta tagliata dai muri perimetrali della chiesa duecentesca. La prima chiesa di S. Salvatore, larga come l'attuale ma più corta (12,40×6,75 m), fu dunque costruita all'interno e in prossimità delle mura dell'VIII secolo e rimase in uso fino a tutto il XII secolo.

Un saggio presso la controfacciata ha confermato la pertinenza del muro perimetrale sud (visibile anche all'esterno, lungo la strada, e costruito con ciottoli fluviali parzialmente sbozzati, bozze di arenaria e mattoni frammentari di reimpiego, legati con malta sabbiosa grigia, friabile) alla prima chiesa, di cui, al di sotto dell'attuale presbiterio, è venuta in luce la parte inferiore dell'abside, con paramento regolare di frammenti di mattoni accuratamente disposti. La facciata, demolita in occasione dei lavori di ristrutturazione duecenteschi, era posizionata più o meno in corrispondenza di quella odierna. Il pavimento corrispondente era costituito da un cocciopesto gettato su un vespaio di ciottoli fluviali.

Con l'abbattimento della prima cerchia muraria ormai obsoleta e la costruzione nel XIII secolo della nuova, più ampia, la chiesa di S. Salvatore fu allungata verso est, fino a raggiungere le dimensioni attuali: i lavori si conclusero nel 1270, come ricorda la lapide presente sulla nuova facciata (Rauty, 1986).

Tra il 1579 e il 1580 (come ricorda una lapide sulla parete di fondo), la chiesa venne ristrutturata dal rettore Cesare Fioravanti, quando furono modificati gli interni, soprattutto nella zona del presbiterio, e venne demolita l'abside tardoromanica per far posto alla sacrestia. Ai secoli XVII e XVIII risale una serie di sepolture: prima ossari, poi tombe a fossa talvolta segnalate a livello pavimentale da lapidi in marmo.

M.G., G.M.

Nella porzione di pavimento del presbiterio prossimo alla parete nord, in corrispondenza della nicchia (probabilmente sede di un confessionale), il tombino di arenaria di una cassetta in mattoni consentiva di accedere a un grande vaso di terracotta sottostante, di forma troncoconica (h 42 cm, diam. al labbro 50 cm, al fondo – asportato – 25 cm), deposto capovolto a formare una sorta di pozzetto.

Sotto un accumulo di frammenti di ossa e resti di sepolture (in giacitura secondaria), apparve un deposito archeologico formato da terra fortemente annerita, abbondanti ceneri e carboni, e una serie di reperti di varia natura: una *capsella* cilindrica in bronzo con coperchio; una coppa in vetro in frammenti decorata da un fregio orizzontale di 'foglie' in filo di vetro; un piattello frammentato in lamina di ferro, con basso bordo ondulato, pertinente a un cero; numerosi frammenti di un Cristo in gesso; 14 quattrini in mistura (della seconda serie coniata da Ferdinando II de' Medici); 3 manufatti tessili cuoriformi, con struttura in passamaneria a cordoncino di seta e lamina in lega di rame e tessuto (reliquari?); frammenti di un tessuto con fibre naturali intrecciate a filo di rame, forse relative a una piccola borsa o busta, cui sembrano pertinenti elementi decorativi applicati, in bronzo dorato e rame; un reperto di forma irregolare e colore marrone chiaro, di origine organica, identificabile come spugna; un piccolo dado in osso.

A un livello sottostante erano un vasetto globulare in ceramica invetriata, integro, e (coperti da uno strato di ceneri e carboni) un'ampolla in vetro pressoché intatta e un calice su alto stelo sagomato in vetro soffiato, in frammenti ricomponibili (*fig.* 2).

Il pozzetto, scavato nello strato del cantiere di ampliamento della chiesa del XIII secolo, raggiungeva in profondità il terreno compatto che costituiva il piano di calpestio altomedievale, allora esterno all'edificio.

L'analisi della stratigrafia e dei reperti del pozzetto consente di riferire la sua messa in opera alla ristrutturazione del 1579-1580: il calice e l'ampolla in vetro trovati sul fondo, coperti dallo strato di carboni e cenere, potrebbero quindi riferirsi al rito di riconsacrazione della chiesa (sull'argomento, Gavagnin, Roascio, 2006).

A successive deposizioni vanno invece riferiti i materiali contenuti nei livelli soprastanti, come documenta l'associazione con le monete di Ferdinando II (1621-1670), forse da collegare all'intervento edilizio del 1662 (le due nicchie sulle pareti nord e sud) ricordato da un'iscrizione.

La frammentarietà e la lacunosità di molti dei reperti fa supporre che l'uso successivo del pozzetto, rimasto accessibile tramite il tombino sul piano pavimentale del presbiterio, fosse quello di 'butto sacro' (*sacrarium*), cioè

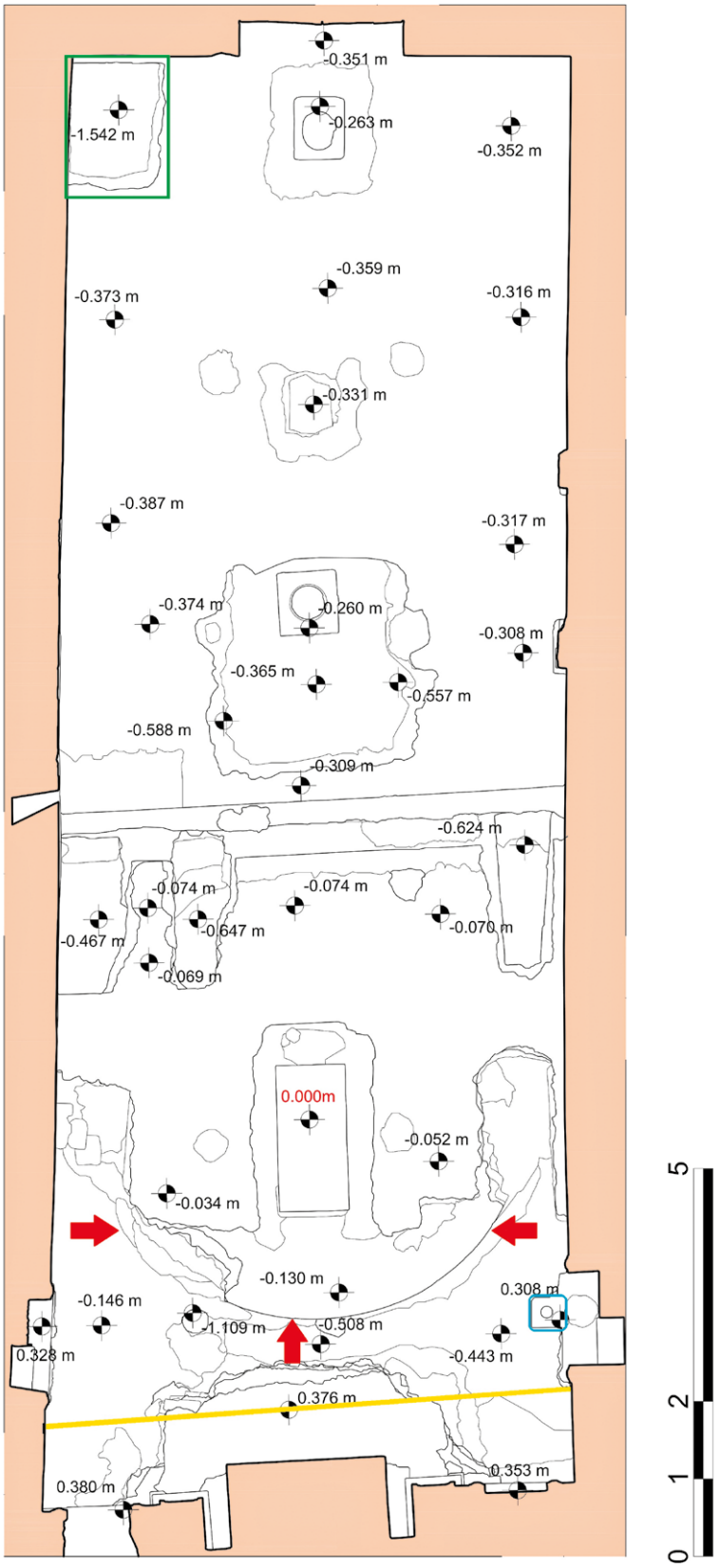

Fig. 1 – Pistoia, chiesa di San Salvatore. Pianta degli scavi interni all'edificio. In verde, il saggio archeologico sul fondo del quale è stata rinvenuta la struttura muraria di epoca romana. In giallo, il limite orientale della fossa di fondazione delle mura urbiche. Le frecce rosse evidenziano la posizione dell'abside della chiesa anteriore all'ampliamento del XIII secolo. In azzurro, il pozzetto votivo connesso alla ristrutturazione della chiesa del tardo XVI secolo.

Fig. 2 – Pistoia, chiesa di San Salvatore. Calice in vetro dal pozzetto della chiesa.

Fig. 3 – Pistoia, chiesa di San Salvatore. Sagrato, tomba 9. La sepoltura è stata parzialmente danneggiata dal passaggio di una tubatura di epoca contemporanea (in basso).

di luogo di scarico di oggetti liturgici ormai danneggiati o residuali delle cerimonie, da smaltire in terreno consacrato, secondo le norme prescritte da Carlo Borromeo nel 1577 (*Instructionum fabricae, et supellectilis ecclesiasticae libri II*).

Da segnalare il vasetto globulare in ceramica invetriata, che risale a un'epoca più o meno coincidente con la chiesa primitiva (X secolo), conservato per secoli e deposto (nuovamente?) nel pozzetto di riconsacrazione tra la fine del XVI e il XVII secolo.
L'associazione del dado in osso e della spugna può essere ricondotta ai riti della Passione di Cristo.

A.G., G.M., S.V.

Tra ottobre e dicembre 2019 si è effettuata un'indagine (fino alla profondità di 1,80 m) nella porzione sud del sagrato della chiesa, oggi sopraelevato rispetto alla strada, che ha portato in luce venticinque tombe a fossa in successione stratigrafica, orientate per lo più in senso est-ovest, databili tra i secoli anteriori al Mille e la prima metà del XV secolo, relative all'area cimiteriale della chiesa. Circa la metà degli individui osservati presenta un'età compresa tra 0 e 18 anni. Tra tutte si segnala la tomba 9 (*fig.* 3), databile al XIV secolo, contenente una giovane donna deposta con la mano destra – recante un anello a fascetta di bronzo e perla incastonata di vetro – sulla spalla sinistra, e la mano sinistra piegata sul basso ventre, che conservava i resti di un feto 'in presentazione cefalica', di età gestazionale di circa 6 mesi.
Al di sotto di questa fase, le tombe risultano scavate in una serie di battuti pavimentali fortemente inclinati da nord-ovest verso sud-est, in direzione della chiesa e del probabile percorso viario tangente il suo lato sud.
Gli scarsi frammenti ceramici presenti nei battuti, costituiti da ghiaia fluviale, scaglie di pietra, malta o calce, orientano verso i secoli centrali del Medioevo.
Il secondo battuto presentava 4 buche di palo, di cui 3 allineate in senso est-ovest, quasi parallele alla strada e relative a una struttura lignea esterna alla chiesa o funzionale alla strada stessa. Ulteriori piani sottostanti (circa 1 m di profondità) contenevano ceramica acroma risalente al X-XI secolo e sepolture attribuibili al sepolcreto della prima chiesa di S. Salvatore.
Un consistente acciottolato (ciottoli fluviali e frammenti laterizi compattati) copriva la sepoltura più antica (età altomedioevale) di una giovane adulta, deposta in senso est-ovest con le mani incrociate sul petto, priva di corredo.
I resti antropologici rinvenuti rientrano in uno studio sullo stile di vita e sulle abitudini della popolazione pistoiese nel medioevo, anche con analisi molecolari, per caratterizzarne la dieta anche in relazione all'uso della castagna.

A.G., G.M., A.R., S.V.

Riferimenti bibliografici

Dondori G. (2014). *Della pietà di Pistoia in grazia della sua patria scritta da Fra Giuseppe Dondori*, nuova edizione a cura di T. Braccini. Pistoia: Società pistoiese di storia patria.

Gavagnin S., Roascio S. (2006). Strutture e riti di fondazione in una chiesa rurale alpina tardo-medievale: il caso di San Paolo di Illegio (Tolmezzo, Ud). In: Francovich R., Valenti M., a cura di, *IV Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Scriptorium dell'Abbazia. Abbazia di San Galgano, Chiusdino – Siena, 26-30 settembre 2006). Firenze: All'Insegna del Giglio, pp. 297-303.

Rauty N. (1986). Un aspetto particolare dell'attività del vescovo Ricci: il riordinamento delle parrocchie della diocesi di Pistoia. In: *Scipione de' Ricci e la realtà pistoiese della fine del Settecento*. Pistoia: Edizioni del Comune di Pistoia, pp. 99-134: Appendice, Schede delle parrocchie, monasteri e conventi, n. 10, pp. 120-121.

Rauty N. (1988). *Storia di Pistoia*, I, *Dall'alto medioevo all'età precomunale. 406-1105*. Firenze: Le Monnier.

INDAGINI ARCHEOLOGICHE PER L'INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE E PEDONALIZZAZIONE DI PIAZZA DELLO SPIRITO SANTO A PISTOIA

Mariavittoria Guerrini, Laura Maffeis, Melania Semeraro, Elisa Bessone, Silvia Vilucchi

Da settembre 2017 a giugno 2018, nell'ambito di un ampio progetto di riqualificazione della piazza dello Spirito Santo promosso dal Comune, sono state effettuate indagini archeologiche con l'esecuzione di quattro lunghe trincee per la posa del nuovo condotto fognario, quindici trincee minori per i sottoservizi, nonché approfondimenti stratigrafici anche in estensione. Ulteriori tre saggi sono stati eseguiti in via del Duca (in corrispondenza dell'angolo sud della piazza, all'angolo con via del Presto e in via de' Rossi lungo la chiesa dello Spirito Santo) al fine di collegare alle abitazioni i sottoservizi. L'assistenza archeologica e la documentazione sono state effettuate a cura della ditta Cristellotti&Maffeis s.r.l.

La piazza, posta all'interno del perimetro della città romana, in prossimità di quelli che sono identificati come decumano e cardine massimi (rispettivamente le attuali via degli Orafi e via del Duca), interna alla cerchia di mura fin dalla fase altomedievale, dal XIII secolo (Rauty, 1989; Rauty, 2003, pp. 254-265), risulta interessata da una consistente riorganizzazione urbanistica con realizzazione di case torri e fondaci per attività mercantili. L'assetto attuale è frutto della riorganizzazione urbanistica di questa parte della città voluta dalla nobile famiglia Rospigliosi (nel 1667 Giulio Rospigliosi divenne Papa Clemente IX), tra la metà del XVII e la prima metà del XVIII secolo, con la costruzione, nel settore est, di un ampio caseggiato a due piani con pianta a U e cortile centrale (raffigurato nella pianta prospettica di Francesco Leoncini, precedente al 1648), demolito agli inizi del XVIII secolo per ingrandire il sagrato della chiesa di S. Ignazio di Loyola (dal 1773 della Congregazione dei Preti dello Spirito Santo) (Bernardi, 1988; Cecchi *et al.*, 2001, p. 65).

La trincea 1, eseguita lungo il lato ovest della piazza tra via Borgo Strada e via dell'Abbondanza, fino alla quota di -1,50 m dal piano della piazza, ha messo in luce, sotto livelli e strutture moderne, a circa 0,90 m di profondità, i resti di un acciottolato ben costruito, di probabile epoca medievale. che correva lungo la sezione ovest della trincea per 6 m, ma di cui si è verificata la prosecuzione verso nord per 14,60 m.

L'acciottolato copriva uno strato alluvionale e un livello di crollo di una struttura (a -1,50 m) con andamento est-ovest in ciottoli e pietre legate da terra, larga 0,55 m (tardoantica o altomedievale?). È stato possibile approfondire lo scavo solo nel settore più a nord della trincea dove la struttura intercetta uno strato di terreno concotto, a matrice argillosa, indagato per una profondità massima di 0,31 m, che per caratteristiche dell'interfaccia superiore, marcatamente ribattuta, sembra interpretabile come piano di calpestio di un'ampia area artigianale, con tracce di un'intensa e prolungata opera di combustione, riferibile all'età romana, come attestano frammenti laterizi e ceramici.

La trincea 2 è stata eseguita lungo il lato sud della piazza tra via dell'Abbondanza e via della Posta Vecchia, fino alla quota di -1,55 m, individuando una serie di resti strutturali degli edifici tardomedievali poi demoliti. Al di sotto, è presente una sequenza di livelli scuri e strati maceriosi, costituiti da terreno argilloso con frustoli carboniosi e frammenti laterizi con concentrazioni di crolli di coppi e tegole ad alette, che presentano un netto andamento degradante da est verso ovest con un approfondimento maggiore nel punto più occidentale. I livelli individuati sembrano relativi a fasi di abbandono dell'insediamento romano a carattere abitativo e artigianale.

Per tecnica costruttiva sembra riferibile all'età romana una struttura muraria con andamento nord-sud (ortogonale alla trincea, larga 0,50 m), individuata rasata a fondo scavo alla quota di -1,45 m con paramento ovest realizzato con tegole ad alette rivolte verso l'alto in senso longitudinale e frammenti di sesquipedali disposti di piatto, e paramento est, con facciavista regolare di ciottoli disposti con cura. Il sacco interno è invece costituito da frammenti laterizi di minori dimensioni (tegole ad alette) posti di piatto e in maniera ordinata in modo da colmare gli spazi.

La trincea 3, eseguita lungo il lato nord della porzione ovest della piazza tra via Borgo Strada e l'ex collegio dei Gesuiti, fino alla profondità di -1,40 m, ha portato in luce i resti di alcune strutture murarie medievali e postmedievali che tagliavano uno spesso strato limoso soprastante due livelli che sembrano ascrivibili a una fase di abbandono di età tardoantica-altomedievale con inclusi pertinenti verosimilmente a butti e disfacimenti di strutture romane (malta, travertino, laterizi). Al di sotto, è stato rinvenuto uno strato caratterizzato da tegole ad alette disposte di piatto, esteso per una lunghezza di circa 4 m e visibile lungo tutta l'ampiezza della trincea, interpretabile come crollo di una copertura laterizia. Nella porzione centro-occidentale della trincea si è, inoltre, messa in luce una sottostruttura circolare dalle pareti arrossate e concotte interpretabile come fornace a fossa di età presumibilmente altomedievale/medievale con unica camera a pareti lisce e concotte, a sezione troncoconica a pianta circolare, ricavata direttamente nell'argilla e priva di elementi in muratura. Si tratta probabilmente di un focolare/forno all'aperto senza piani di separazione/piani forati e in cui il combustibile doveva essere accumulato in contatto diretto con la ceramica come indicato dall'assenza del

Fig. 1 – Pistoia, piazza dello Spirito Santo. Trincea 1. Strato di concotto.

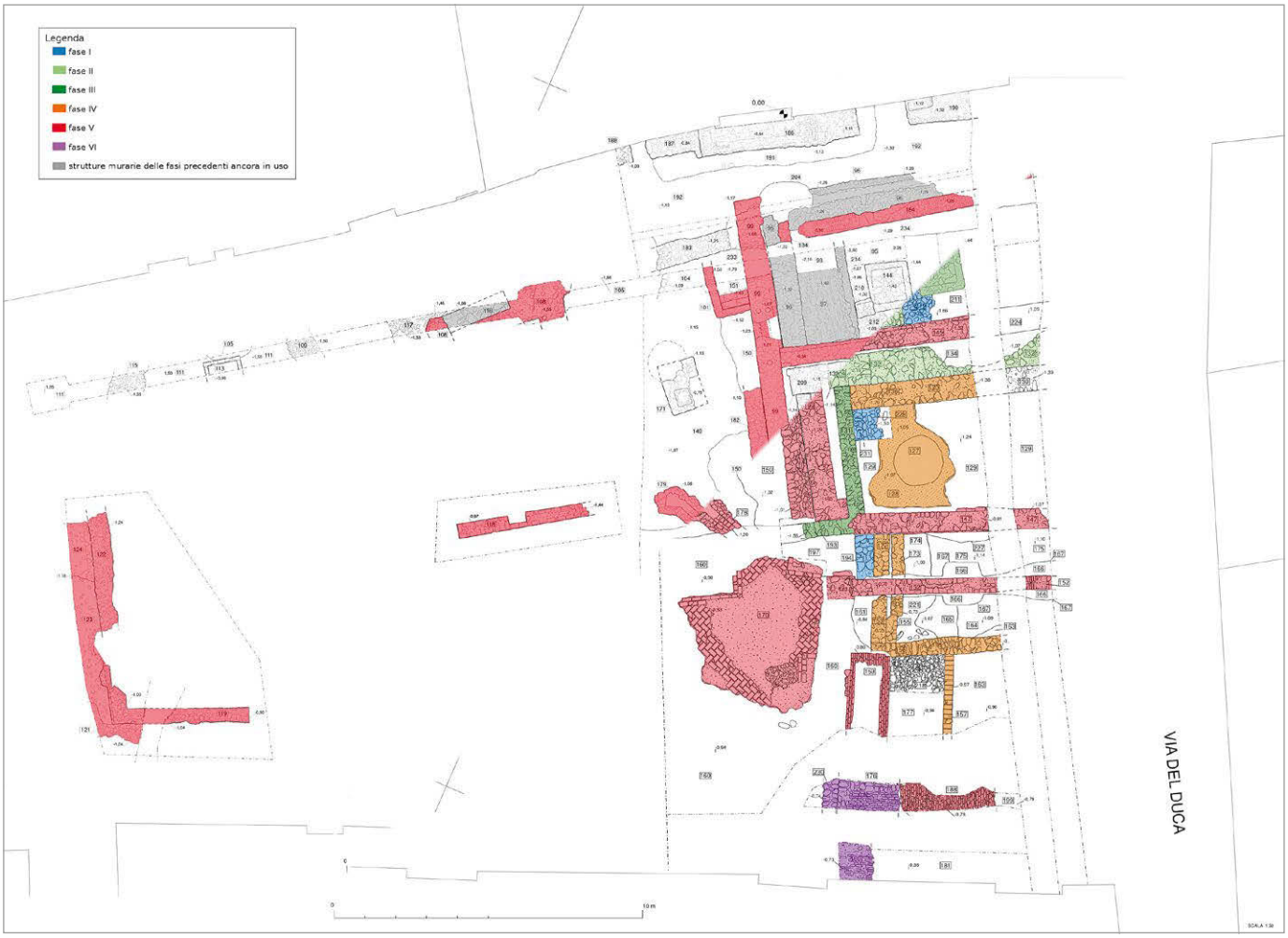

Fig. 2 – Pistoia, piazza dello Spirito Santo. Settore orientale della piazza: planimetria con le strutture delle diverse fasi costruttive.

praefurnium; la copertura doveva essere costituita da argilla pressata con ramaglie, come indiziato dal rinvenimento di frammenti di incannucciata. Pur sulla base dei pochi reperti rinvenuti, si ipotizza che la struttura artigianale producesse testi e vasellame in ceramica comune grezza.

Nella porzione est della piazza è stata aperta la trincea 4 e uno scavo in estensione tra via del Duca e il collegio dei Gesuiti, raggiungendo la quota di -1,50 m presso l'angolo del collegio e di -2,20 m verso via del Duca, con zone di approfondimento per una miglior comprensione della stratigrafia. Al di sotto di livelli moderni sono emerse numerose strutture relative a sei fasi che coprono l'arco cronologico tra il XII e gli inizi del XVIII secolo, momento della sistemazione a piazza di questo spazio urbano.

Alla prima fase (XII secolo) corrispondono alcuni lacerti murari conservati in modo estremamente lacunoso: tra questi nel settore nord è stata messa in luce una struttura est-ovest (largh. 0,71 m in fondazione e 0,42 in elevato; lungh. 0,71 m) con muratura in ciottoli di medie e piccole dimensioni legati da malta, in fase con un piano d'uso.

Al XIII secolo corrisponde invece una prima riorganizzazione urbanistica dell'area con la realizzazione di una casa torre in affaccio sull'attuale via del Duca. L'edificio, a pianta quadrangolare, è stato messo in luce su tre lati (quello est, sul fronte di via del Duca, fu probabilmente asportato per la posa di sottoservizi). L'edificio era dotato di un vano interrato accessibile da un'apertura voltata tramite una scala esterna non più conservata. Sul lato nord, alcuni elementi fanno ipotizzare la presenza di un vicolo largo circa 1,70 m.

Al XIII-XIV secolo risalgono interventi interni alla casa torre (messa in opera di volte di sostegno del piano superiore, con pilastro centrale), mentre nel settore sud-est, esterno all'edificio, fu allestita una probabile area aperta con sistema di scolo delle acque.

Nel XV secolo viene ampliato il complesso a sud della casa torre e edificata almeno una nuova cellula abitativa su via del Duca, dotata a nord di un cortile, dell'ampiezza di circa 6,50 m, pavimentata a cocciopesto, con un pozzo o cisterna circolare (diam. 1,60 m).

Tra XVI e XVII secolo si assiste alla profonda trasformazione di questa porzione di piazza con la citata costruzione del probabile palazzo Rospigliosi, di cui è stata messa in luce la porzione est, in parte quella nord e l'angolo sud-ovest. Il complesso (32×20,25 m) risulta costituito da tre maniche (est, ovest e nord) a formare una U, come mostrato nella pianta prospettica del Leoncini. Si osserva una profonda modifica nell'uso dei materiali con impiego massiccio del mattone, oltre che nella tecnica costruttiva caratterizzata dalla presenza di archi di scarico in asse con le fondazioni e di volte, di cui rimangono le imposte. L'edificio si affacciava a est su via del Duca e a sud su un vicolo di cui è stata individuata parte della pavimentazione in mattoni e ciottoli posati di taglio, con superficie a schiena d'asino. A ovest, al centro del complesso, è stata individuata un'ampia porzione (4,50×4,50 m)

Fig. 3 – Pistoia, piazza dello Spirito Santo. Settore orientale della piazza: i resti del palazzo Rospigliosi.

del cortile, con piano pavimentale in mattoni disposti di piatto a formare il motivo della spina di pesce su un letto di malta al di sotto del quale sembra intravedersi un livello di ciottoli. Tra i materiali inquadrabili in questa fase rinvenuti nel deposito macerioso di demolizione del palazzo si segnala un frammento di piatto in maiolica tardo-cinquecentesca con lo stemma della famiglia nobiliare dei Forteguerri campito nella metà sinistra in oro e nella destra con il motivo a riquadri in bianco e blu.

Tra la metà del XVII e la prima metà del XVIII secolo si attua la demolizione/rasatura del palazzo per la creazione di un ampio spazio aperto prospiciente la facciata della chiesa oggi dello Spirito Santo, e viene messo in opera il basamento della scalinata d'accesso alla stessa.

Riferimenti bibliografici

Bernardi M. (1988). Appunti storici sulla chiesa. In: *La chiesa dello Spirito Santo. Arte, storia, restauro*. Pistoia: Edizioni del Comune, pp. 39-50.

Rauty N. (1989). *Proposta di un piano di recupero di un comparto del centro storico di Pistoia*. Pistoia: Collegio Costruttori Edili di Pistoia – ANCE Pistoia.

Rauty N. (2003). *Pistoia. Città e territorio nel Medioevo*. Pistoia: Società pistoiese di storia patria («Biblioteca storica pistoiese» VIII).

Cecchi A., Innocenti M., Torelli Vignali V., a cura di (2001). *Vie e piazze di Pistoia. Schede di toponomastica urbana*, Pistoia: Società pistoiese di storia patria.

GLI SCAVI DEL 2017 IN PIAZZA PRETORIO E IN VIA SANTA SCOLASTICA A BUGGIANO CASTELLO (PT)

Mariavittoria Guerrini, Anna Bini, Martina Zipoli

Nel mese di febbraio 2017 la necessità di realizzare nuovi allacci elettrici e idraulici nell'area sommitale e di più antica urbanizzazione di Buggiano Castello (piazza Pretorio e adiacente via Santa Scolastica), finalizzati a un più ampio intervento di ristrutturazione e rifunzionalizzazione del complesso monastico di S. Scolastica, ha determinato la messa in atto di un'attenta sorveglianza archeologica.
La trincea prevista per i lavori (80×0,60×1,50 m) ha interessato tre aree: la strada comunale di recente costruzione che costeggia il lato sud-orientale dell'abbazia di S. Maria della Salute e di S. Nicolao, fondata nel 1038 dalla famiglia dei Da Buggiano come monastero benedettino privato (settore 1), l'estremità orientale di piazza Pretorio (su cui si affaccia la prima e più antica sede comunale dell'abitato, il Palazzo Pretorio) (settore 2) e parte di via Santa Scolastica, che abbraccia la parte inferiore della sommità del colle dove furono costruite buona parte delle strutture dell'abbazia che dal 1600 fu adibita a monastero femminile, oggi conosciuto come il complesso di S. Scolastica (settore 3).
L'attività di sorveglianza si è poi trasformata in vero e proprio scavo archeologico nel momento in cui nel settore 1, in area adiacente al campanile dell'abbazia, già in passato oggetto di pose di cavi a una quota più alta, hanno iniziato ad apparire strutture murarie che hanno richiesto un'indagine stratigrafica, la cui articolata sequenza giunge sino al più antico impianto medievale dell'abitato, di cui sono state messe in luce una parte della cinta muraria e un'area cimiteriale a essa adiacente. In corrispondenza di quest'area è emersa la rasatura di una struttura muraria (USM 118), realizzata con conci di medie e grandi dimensioni legati con malta, orientata trasversalmente rispetto alla trincea: si è quindi operato un ampliamento verso est della trincea stessa in quanto la struttura sul lato ovest poggiava direttamente sulla roccia. L'approfondimento dell'indagine entro questo sondaggio, al di sotto dei vecchi allacci, ha portato a intercettare una sepoltura multipla, composta da almeno quattro individui, sulla base dei crani osservabili, equidistanti tra loro circa 25 centimetri e allineati perpendicolarmente alla struttura muraria citata. Due degli inumati sono stati evidenziati quasi interamente (*fig.* 1), mediante un ulteriore allargamento della superficie del sondaggio, mentre gli altri due, di cui erano visibili le sole calotte craniche, sono stati lasciati *in situ* per una eventuale futura esplorazione completa, al momento non attuabile considerata la natura dei lavori e del tipo di indagine condotta in loro concomitanza.
Con il prosieguo del sondaggio allargato si è scoperto come la porzione distale degli arti inferiori dei due individui sia stata successivamente asportata da una nuova struttura muraria (USM 119), caratterizzata da una diversa tecnica costruttiva rispetto all'USM 118, e da un andamento leggermente curvilineo in direzione sud-ovest (*fig.* 2).
Gli inumati presentano gap mandibolare e dislocazione all'indietro del cranio, indici della possibile presenza di un cuscino, in materiale deperibile, che è andato a decomporsi, causando una caduta del cranio. Sulla base della tipologia di sepoltura adottata, dell'omogeneità del riempimento scavato (US 111), della distanza pressoché nulla tra i due individui e della sovrapposizione anatomica osservata tra l'articolazione del gomito sinistro del terzo inumato presente nella fossa e l'articolazione del gomito destro di US 114, è possibile ipotizzare una sepoltura simultanea degli individui presenti nella tomba e un ordine di deposizione a partire da sinistra verso destra degli inumati. Il riempimento della sepoltura ha restituito alcuni frammenti ceramici, con un alto grado di frammentazione, che suggeriscono di collocare cronologicamente la sepoltura tra la fine del XIV e gli inizi del XV secolo.
Le evidenze emerse consentono di individuare tre diverse attività d'uso dell'areale

Fig. 1 – Buggiano Castello (PT). Gli individui scavati, US 113 e US 114, della sepoltura multipla.

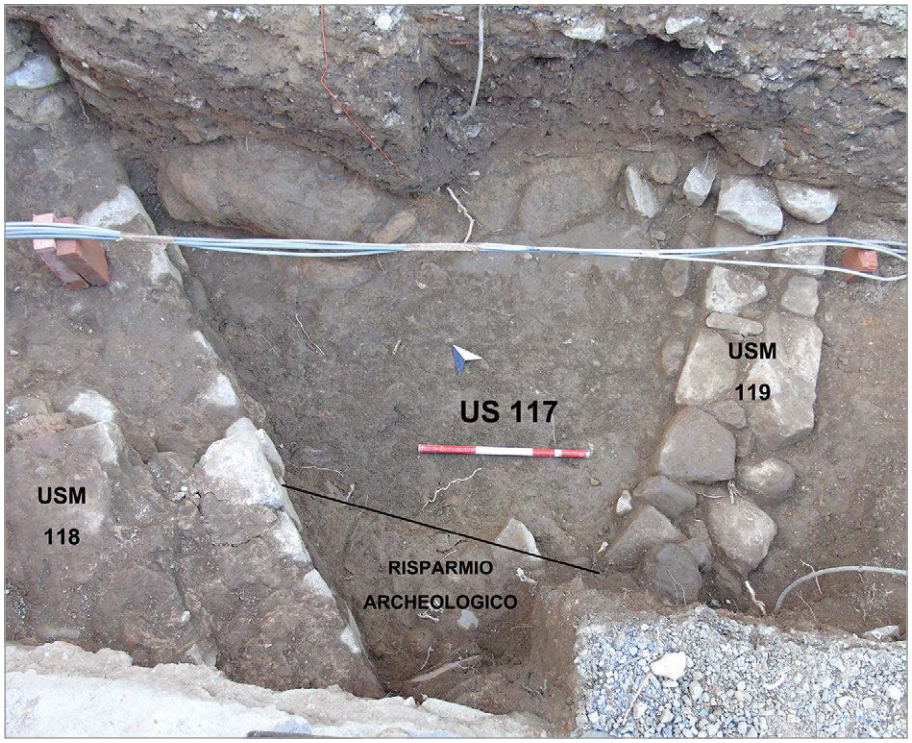

Fig. 2 – Buggiano Castello (PT). Panoramica del sondaggio archeologico dopo la rimozione degli inumati; in evidenza le due strutture murarie US 118 e US 119.

indagato: la costruzione del muro di cinta (USM 118) tra XII e XIII secolo, l'uso cimiteriale ascrivibile tra la metà del Trecento e gli inizi del Quattrocento e la realizzazione di una successiva struttura muraria (USM 119), con una defunzionalizzazione del cimitero alla metà del Cinquecento.

M.G., M.Z.

L'analisi bioarcheologica è stata al momento completata solo per l'individuo maschile US 113, maggiormente interessante dal punto di vista paleopatologico. In ogni caso l'individuo US 114 è stato comunque identificato come di sesso femminile, di età compresa fra i 30 e i 39 anni, sulla base dell'usura dentaria osservabile.

L'individuo US 113, di statura media di circa 172,5 cm, ha un'età alla morte compresa tra i 25 e i 35 anni ipotizzabile sulla base dell'osservazione dei soli molari superiori e inferiori, in quanto, probabilmente a causa dell'acidità del terreno, i coxali e le sinfisi pubiche, utili nella determinazione dell'età alla morte del soggetto, erano molto deteriorati o completamente assenti. Interessante una discreta usura a carico dei denti anteriori superiori e inferiori, dovuta probabilmente a una forte attività extramasticatoria a carico di questi denti, verosimilmente usati come veri e propri strumenti di lavoro (Fornaciari, Giuffra, 2009, p. 340), per esempio nella lavorazione delle pelli per renderle più morbide, o di piante fibrose per il loro impiego nella realizzazione di corde. Gli arti non si presentano particolarmente robusti, tuttavia si registra un generale forte sviluppo delle entesi muscolo-scheletriche a livello degli arti superiori e dei femori, indice probabilmente di un maggiore coinvolgimento degli arti superiori nelle attività svolte, come ad esempio, nel caso del trasporto di pesanti carichi sopra le spalle o la testa (Wilczak *et al.*, 2004), visto il forte sviluppo delle inserzioni clavicolari e omerali, oppure di specifici lavori agricoli (Galera *et al.*, 1993) come l'impiego di aratro o zappa, o la macina di cereali con pestelli o mortai (Akins, 1986; Nagy, Hawkey, 1993), che richiedevano movimenti intensi e ripetuti di rotazione dell'arto superiore. Lo sviluppo del grande gluteo nei femori può indicare uno stress biomeccanico ripetuto, come, ad esempio, nel caso di marce prolungate su terreni impervi, con il trasporto di pesanti carichi (Belcastro *et al.*, 2004), oppure a particolari attività, che richiedono il mantenimento di particolari posture, come nel caso della pratica equestre (Fornaciari *et al.*, 2004). A livello craniale si rileva una leggera cribrosità a livello dei tetti orbitari (*cribra orbitalia*) e della superficie ectocranica di frontale e parietali (*cribra cranii*), indice di un probabile e leggero stato anemico.

A.B.

Riferimenti Bibliografici

Akins N.J. (1986). *A biocultural approach to human burials from Chaco Canyon. New Mexico. Reports of the Chaco Center*, No. 9. U.S. Department of the Interior, Santa Fe, New Mexico: National Park Service.

Belcastro M.G., Mariotti V., Lancellotti L. (2004). I resti scheletrici delle sepolture di Palazzo Caldesi e Palazzo Grecchi a Faenza (Ravenna). In: Fiorillo R., Peduto P., a cura di, *Atti del III Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Castello di Salerno, Complesso di Santa Sofia, Salerno 2-5 ottobre 2003). Firenze: All'Insegna del Giglio, pp. 731-735.

Fornaciari G., Giusiani S., Vitiello A. (2004). Paleopatologia del cimitero signorile del castello di Monte di Croce (I fase, XI secolo). In: Fiorillo R., Peduto P., a cura di, *Atti del III Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Castello di Salerno, Complesso di Santa Sofia, Salerno 2-5 ottobre 2003). Firenze: All'Insegna del Giglio, pp. 716-719.

Fornaciari G., Giuffra V. (2009). *Lezioni di paleopatologia*. Genova: ECIG.

Galera V., Garralda M.D. (1993). Enthesopathies in a Spanish medieval population anthropological epidemiological and ethnohistorical aspects. *International Journal of Anthropology* 8, pp. 247-258.

Nagy B.L., Hawkey D.E. (1993). Correspondence of osteoarthritis and muscle use in reconstructing prehistoric activity patterns. Paper presented at the 20th Annual Meeting of the Paleopathology Association, Toronto, April 13-14.

Wilczak C., Watkins R., Null C., Blakey M.L. (2004). Skeletal indicators of work: musculoskeletal, arthritic and traumatic effects. In: Blakey M. e Rankin-Hill L., a cura di, *New York African Burial Ground: Skeletal Biology Final Report*, vol. 1. Washington D.C.: Howard University, pp. 403-460.

IL *CRISTO PORTACROCE* DI BICCI DI LORENZO DEL CAPITOLO DELLA CATTEDRALE DI PESCIA: NOTE SUL RESTAURO E SULLE INDAGINI DIAGNOSTICHE

Elvira Altiero

Il restauro che si presenta è stato effettuato da Chiara Mignani, con la collaborazione di Ciro Castelli e Letizia Tamberi, nel periodo compreso tra giugno 2018 e settembre 2019; promosso dal capitolo della cattedrale in occasione del cinquecentenario della Diocesi di Pescia, è stato reso possibile grazie al sostegno della Banca di Cascina e Pescia.

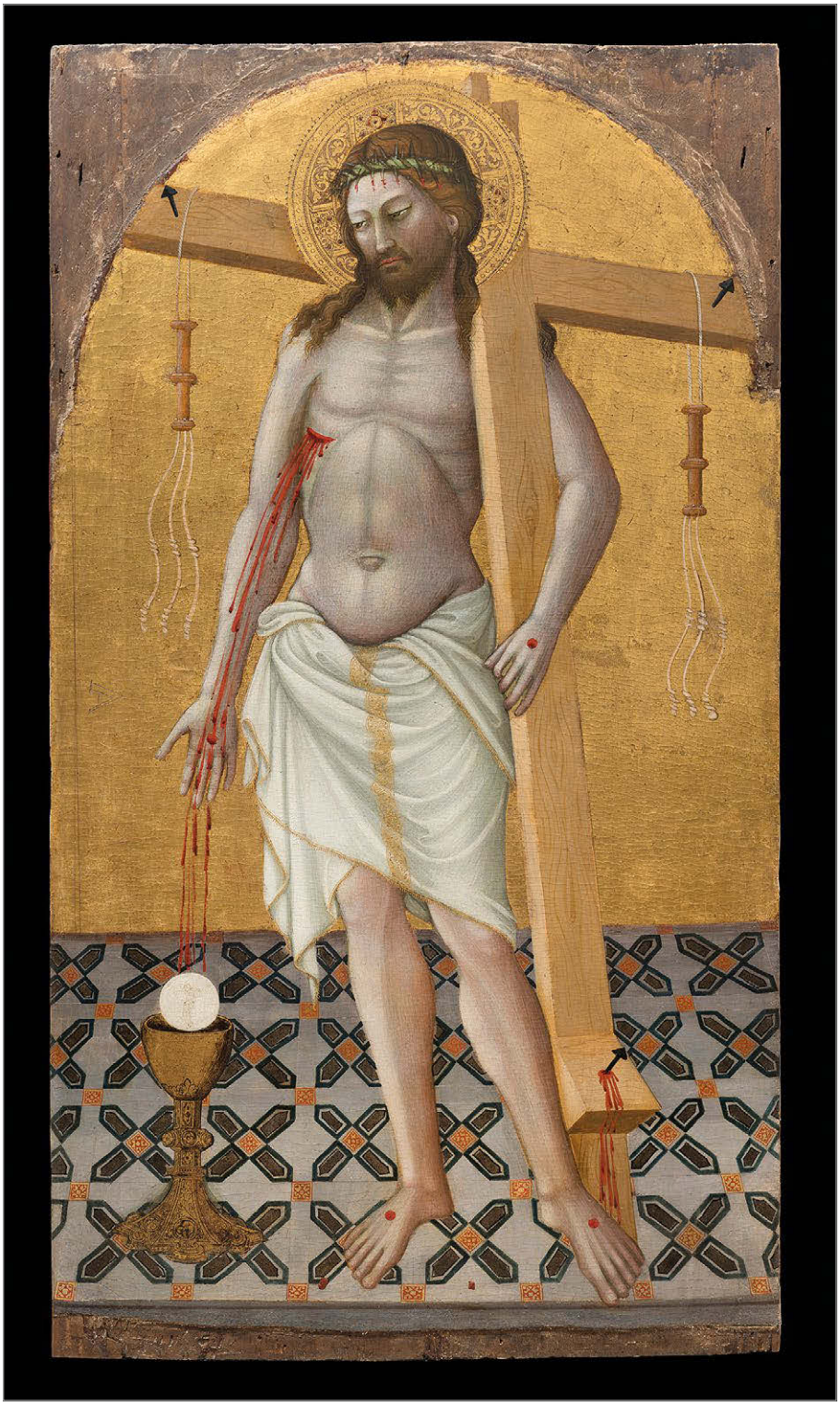

Fig. 1 – Pescia, Biblioteca capitolare (PT). Il dipinto dopo l'intervento di restauro (foto di Ottaviano Caruso).

Protagonista dell'intervento è il dipinto su tavola raffigurante *Cristo portatore di croce* conservato nelle sale espositive della biblioteca capitolare (*fig.* 1). L'opera, concordemente attribuita al pittore Bicci di Lorenzo, costituisce una delle testimonianze artistiche più pregiate del territorio in virtù dell'intrinseca qualità, la peculiare iconografia, come pure per la ricostruzione del *corpus* del pittore fiorentino a Pescia. Il suo legame con un nucleo di otto scomparti, elementi di un polittico smembrato ugualmente ascritti a Bicci e ora presso l'attiguo palazzo del Vescovato, è evidente, sebbene la tavola in questione sembri riferibile, per stile, a un complesso diverso (Pisani, 1998, pp. 108-109, con bibliografia e proposta di datazione al terzo decennio del sec. XV).

Nonostante l'importanza, niente è noto circa la provenienza originaria di questo quadro, anche se alcune notizie rendono plausibile che esso si trovasse un tempo nella stessa cattedrale, prima dei lavori che ne mutarono radicalmente l'assetto medievale in forme tardo-barocche (Pellegrini, 2001, p. 159); con certezza, è ricordato nelle stanze capitolari a partire dal 1864 (*Inventario artistico della provincia di Lucca. Comune di Pescia*, ASLU, Inv. 185, vol. 27, p. 223), insieme agli altri pannelli sopra indicati.

L'occasione del restauro ha consentito dunque di esaminare il dipinto da vicino e di acquisire nuove informazioni sulla sua storia conservativa. Dallo scrupoloso esame compiuto da Ciro Castelli sul supporto, si è compreso in primo luogo che l'opera (147,3×77,6×3 cm), costituita da una grande asse centrale e due listelli laterali più stretti, è stata privata non solo della cornice, ma anche delle traverse, come indicano le impronte orizzontali e i resti di chiodi visibili sul retro. È emerso poi che la tavola è stata decurtata in altezza, forse in occasione dello smontaggio dal contesto di appartenenza: le sue reali dimensioni si sviluppavano ulteriormente di almeno 9 cm alla base, mentre non è precisabile quanto manchi sopra. In questa fase si è rilevata inoltre la presenza sul tergo di una riga rossa continua, ottenuta battendo una corda, un espediente utilizzato dai pittori medievali per segnare i supporti nella costruzione della carpenteria e che si ritrova in altri due scomparti bicceschi a Pescia, suggerendo l'ipotesi, al vaglio, che i dipinti appartenessero in origine a uno stesso polittico.

Entrando nel merito dell'intervento, la principale difficoltà ha riguardato senz'altro la rimozione del deposito di polvere e sporco sovrapposto

Fig. 2 – Foto IR del volto del Cristo (foto di Riccardo Greco).

a un compatto strato di vecchie vernici alterate e disomogenee, stese più volte nei secoli e penetrate nel cretto della pittura, che avevano provocato macchie gialle in vari punti. La pulitura si è svolta quindi assottigliando molto gradualmente i materiali che ottundevano la pellicola originaria fino al raggiungimento di un livello ottimale per l'equilibrio cromatico dell'insieme. Al termine di questa delicata attività, sono state eseguite le operazioni integrative (stuccatura e ritocco delle lacune di colore e doratura; verniciatura protettiva).

L'intervento sul supporto ha previsto invece il ricongiungimento delle assi, lievemente sconnesse, e l'inserimento di tasselli nelle parti mancanti. Per garantire una buona conservazione nel tempo, è stata inoltre predisposta una traversatura elastica con sistema a molle, funzionale al controllo dei movimenti della tavola centrale, allo stato attuale moderatamente imbarcata.

Il risultato finale può dirsi davvero soddisfacente e consente finalmente di apprezzare appieno la bellezza dell'opera.

Ma l'interesse verso questo dipinto si deve non solo al suo importante recupero, ma anche allo straordinario approfondimento diagnostico attuato, all'inizio dei lavori, dall'Università Ca' Foscari di Venezia. Nell'ambito della tesi di laurea in Tecnologie per la conservazione e il restauro, redatta da un giovane studioso, Riccardo Greco, sotto la guida delle professoresse Elisabetta Zendri ed Eleonora Balliana, è stata infatti condotta un'accurata campagna di indagini volta alla caratterizzazione dei materiali pittorici e alla valutazione generale dello stato di conservazione.

Le analisi, i cui risultati nello specifico saranno pubblicati in altra sede, sono state articolate in due fasi. Dapprima, tramite tecniche non invasive *in situ*, è stata svolta una campagna macrofotografica in luce visibile, visibile radente, ultravioletta (UV) e a riflettografia infrarossa (IR), seguita da osservazioni con microscopio ottico a contatto e spettroscopia in riflettanza mediante fibre ottiche (FORS). Si è definita così la mappatura del degrado ed è stata chiarita in parte la natura dei pigmenti. Successivamente, sono stati prelevati in aree marginali microcampioni per le analisi con microscopio ottico (MO), microscopio elettronico a scansione con sonda a raggi X (SEM-EDS), spettrofotometria in trasformata di Fourier infrarossa (FTIR), allo scopo di identificare le sezioni stratigrafiche e gli elementi chimici ivi presenti.

Le indagini hanno confermato in primo luogo quanto già intuito dalla restauratrice, ovvero che la tavola è stata preparata secondo la tradizione trecentesca, incollando sul supporto una tela in lino su cui sono stati stesi uno strato di gesso grosso, uno di gesso sottile, l'oro in foglia applicato a guazzo, e infine i pigmenti mescolati con legante proteico. Tipico dell'epoca è anche l'uso di punzoni per i decori dell'aureola, come pure il modo di definire con incisioni il profilo delle figure e della pavimentazione.

Solo grazie alle riflettografie è stato però possibile svelare il nitore del disegno preparatorio a carboncino, che si ammira specialmente nel volto del Cristo (*fig*. 2) e nelle linee gotiche del calice poggiato a terra, a dimostrazione della raffinatezza grafica di questo artefice, oltre che della sua padronanza tecnica, palesata dall'assenza di pentimenti. Degno di nota è al proposito il crocifisso, visibile anche a occhio nudo, dipinto nell'ostia che emerge dalla coppa del calice (*fig*. 3).

Con le analisi colorimetriche è stata infine

Fig. 3 – Particolare del calice durante il restauro (foto di Ottaviano Caruso).

scoperta la tavolozza dell'artista, composta da colori essenziali adoperati puri, miscelati o a strati: si segnalano in particolare l'uso prevalente di biacca come base del film pittorico, di silicati e terre, azzurrite (nelle formelle), malachite e 'verdaccio' (per l'incarnato), e il diffuso impiego di barite macinata ad alcuni pigmenti. Un ulteriore dato di interesse è pervenuto dalla fluorescenza UV relativamente al decoro floreale dell'aureola, che mostra un colorante rosso di natura organica (forse lacca) sovrapposto alla doratura.

Lo studio condotto, frutto di una proficua collaborazione interistituzionale che ha consentito di unire l'attività del cantiere al laboratorio universitario, va ad ampliare le conoscenze sulla tecnica del pittore tardogotico, offrendo interessanti elementi di confronto e riflessione per future indagini.

Riferimenti bibliografici

Pellegrini E., a cura di (2001). *Descrizione delle sculture, pitture et architetture della città, e sobborghi di Pescia nella Toscana*, edizione critica dell'opera di I. Ansaldi, integrata da L. Crespi. Pisa: ETS.

Pisani L. (1998). Pittura a Pescia e dintorni fra la fine del XIV e l'inizio del XV secolo. In: Filieri M.T., a cura di, *Sumptuosa tabula picta. Pittori a Lucca tra gotico e Rinascimento*. Catalogo della mostra (Lucca, Museo Nazionale di Villa Guinigi, 28 marzo-5 luglio 1998). Livorno: Sillabe, pp. 98-111.

LE CAMPAGNE DI SCAVO 2017-2019 NEL SITO DI CASTEL DI MURA (MONTAGNA PISTOIESE)

Simonetta Lupi, Juan Antonio Quirós Castillo, Barbara Serio, Cristina Taddei

Lo scavo del sito di Castel di Mura (*fig.* 1) (DG-ABAP|30/08/2019|940), tutt'ora in corso (Taddei, 2017), è parte di un più ampio progetto di ricerca pluriennale sui paesaggi della Montagna pistoiese; è finanziato dal comune di San Marcello Piteglio che ne è il concessionario e condotto sotto la direzione scientifica del prof. Juan Antonio Quirós Castillo (Universidad del País Vasco) di Cristina Taddei, Simonetta Lupi e Barbara Serio, con l'indispensabile collaborazione di Valle Lune odv.

Il progetto è sostenuto da un comitato scientifico costituito da Marco Cavalieri (Université catholique de Louvain – Belgium), Nicola Terrenato (University of Michigan), Giampaolo Francesconi (Società pistoiese di storia patria), Giovanni Millemaci (Società pistoiese di storia patria) e Simone Vergari (Ecomuseo della Montagna pistoiese).

La ricerca punta a ricostruire gli scenari paesaggistici dall'età antica al Medioevo mettendo nella disponibilità pubblica dati utili per la progettazione territoriale e coinvolgendo i cittadini nella ricerca e nella valorizzazione del sito.

L'attuale progetto di scavo è stato preceduto da una ricognizione (2003) e dallo scavo del sito di Castelluccio di Lancisa (2004-2007), realizzati in collaborazione con l'University of

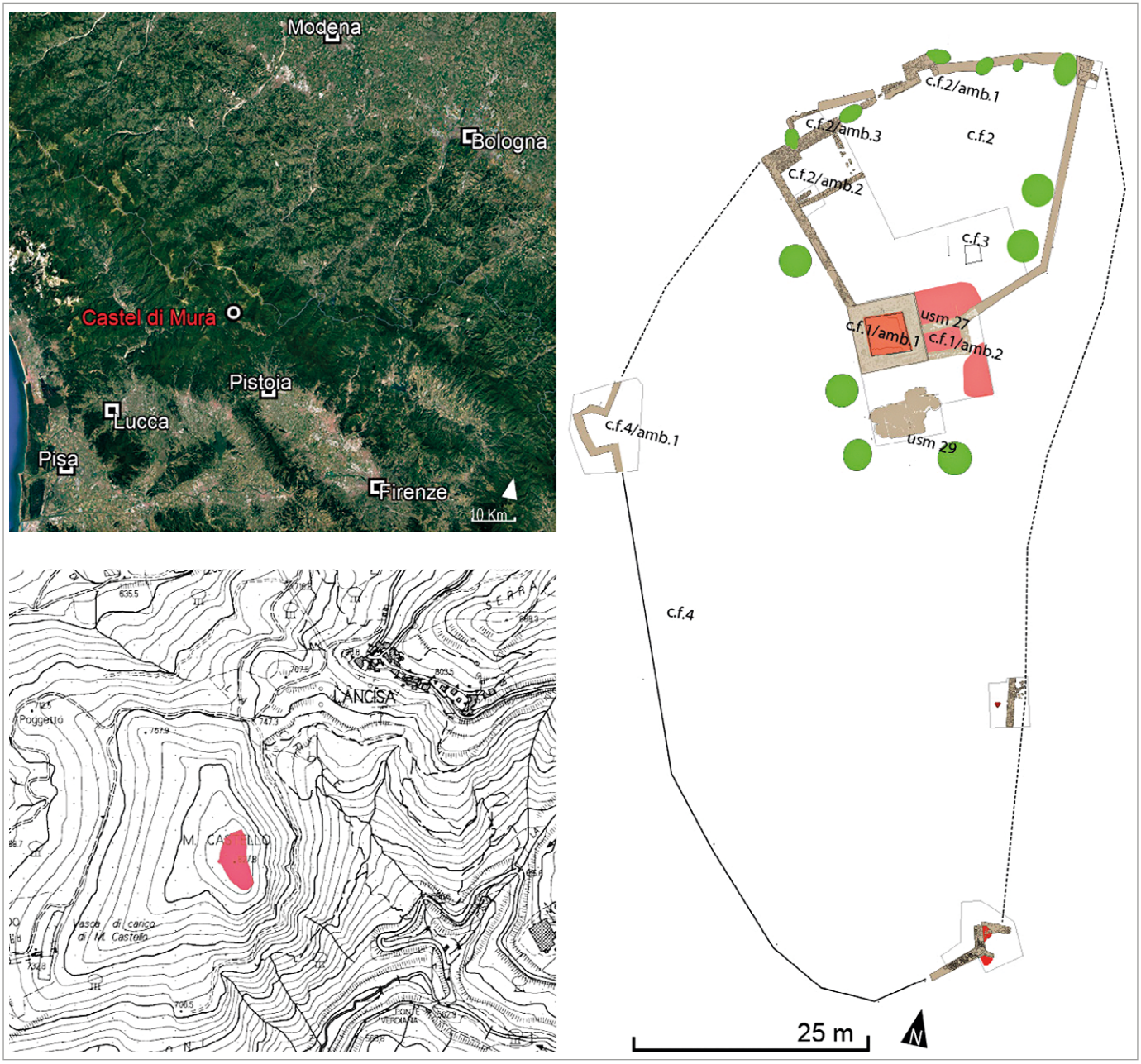

Fig. 1 – San Marcello Piteglio, Castel di Mura (PT). A sinistra, in alto: il sito nel contesto geografico tosco-emiliano (immagine rielaborata da Google Earth: data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBO, image Landsat/Copernicus, 2020); in basso: localizzazione del sito (in rosso), scala 1:20.000 (rielaborata da CTR Regione Toscana 251100 K10). A destra: pianta generale dell'area di scavo (2019); tratto nero: UUSSMM riconoscibili in superficie; tratteggio nero: UUSSMM riconoscibili solo parzialmente; tratto-punto nero: limiti dei saggi; aree nocciola: UUSSMM; aree rosse: roccia in posto; aree verdi: alberi.

Fig. 2 – San Marcello Piteglio, Castel di Mura (PT). Vista dell'area della torre (c.f. 1) da sud; in primo piano USM 29; in secondo piano: la torre (c.f. 1) con, a sinistra, USM 27; sullo sfondo: il recinto poligonale (c.f. 2) (foto V. Sichi (Valle Lune), 2017).

North Carolina at Chapel Hill e l'University of Michigan (Dazzi *et al.*, 2007; Taddei, 2006).

Posto sulla sommità del Monte Castello (827 m s.l.m.), non lontano dai passi appenninici verso Modena e Bologna e dal corso del fiume Lima che apre all'area lucchese, il sito di Castel di Mura era noto in letteratura come sede di una fortezza comunale, documentata dal XIV sec. (Francesconi *et al.*, 2015, *passim*), posta in relazione con un itinerario Pistoia-Modena utilizzato già in epoca antica (Lupi, Taddei, 2015) e in prossimità dell'unica pieve altomedievale dell'area montana pistoiese (Francesconi, 2007, p. 56).

Il sito, delimitato da un recinto murario che racchiude un'estensione di 3.500 m², è indagato per saggi, dopo aver condotto su tutta l'area sommitale indagini preliminari (rilievo delle strutture emergenti e indagini geognostiche) che hanno permesso di riconoscere una torre (corpo di fabbrica 1, d'ora in poi c.f.), un recinto poligonale (c.f. 2) all'interno del quale è una cisterna (c.f. 3) e un circuito murario (c.f. 4) evidenziato in modo discontinuo lungo il perimetro della sommità (*fig.* 1).

Sulla base dei risultati raggiunti finora la vicenda insediativa di *Castrum de Muris* è stata suddivisa in sette fasi: fase A, frequentazione premedievale; fase B, edificazione e uso del *castrum* (XII-XIII sec.-*ante* 1332); fase C, ricostruzione del castello da parte del Comune di Pistoia e insediamento del Capitano della Montagna (*post* 1332-fine del XIV sec.); fase D, trasferimento della sede del Capitano della Montagna (XV sec.); fase E, abbandono (XVI sec.); fase F, usi agricoli e bellici (XVII-XX sec.); fase G, abbandono e rioccupazione da parte del bosco (*post* 1970).

Alla fase A sono al momento da riferire materiali sporadici e residuali, mentre possono essere assegnati alla fase B la torre (c.f. 1) e un tratto di muro appoggiato a essa (USM 27) (*fig.* 2); è da assegnare forse a questa fase anche la cisterna (c.f. 3). Le strutture sono riconducibili a un castello signorile del quale sinora non si sono rintracciate attestazioni documentarie dirette e nel quale, successivamente (fase C), il Comune di Pistoia impiantò una fortezza. Nella fase C venne ricostruita la torre, fu edificato il recinto poligonale (c.f. 2) e forse furono aggiunte torrette avanzate lungo il circuito murario (c.f. 2/amb. 1) che, stando alle fonti documentarie, sembrerebbe stato costruito prima di questa fase. Alla fine del XIV sec. il castello non ospita più la sede del Capitano della Montagna e sembra perdere importanza (fase D), pur essendo ancora abitato, tanto che furono costruiti nuovi ambienti (c.f. 1/amb. 2) e ristrutturati corpi di fabbrica esistenti come le mura esterne (colmata di c.f. 2/amb. 2, torrette avanzate: c.f. 2/amb. 3 e c.f. 4/amb. 1 con feritoia a 'buco di serratura'); forse in questa fase fu abbattuta la torre.

Nel XVI sec. (fase E) il castello fu abbandonato e fino agli anni Settanta del Novecento (fase F) il sito fu utilizzato per scopi agricoli (castagneto e seminativi), abbattendo le murature e dislocando altrove i materiali lapidei di recupero, gettati anche nella cisterna dove, nella Seconda guerra mondiale, una brigata partigiana allestì un deposito di munizioni (Amicarella, c.s.).

L'abbandono delle coltivazioni (fase G), dalla seconda metà del XX secolo, determinò l'avanzamento di essenze pioniere (*Robinia pseudoacacia, Prunus spinosa* e *Crataegus monogyna*) e la formazione di strati di copertura che avevano reso quasi nulla la visibilità delle emergenze archeologiche in superficie.

Anche se il progetto è in corso, uno dei primi risultati ottenuti è stato quello di riconoscere una fase signorile che precede la tappa comunale, carente di riscontro documentario. Questa è una tematica di grande interesse giacché finora restano sconosciute le morfologie delle signorie della montagna pistoiese nell'alto e pieno Medioevo. Si tratta, inoltre, di un sito pluristratificato che permetterà di approcciare in termini di lunga durata alle trasformazioni dei paesaggi sociali di un ampio territorio opaco alle testimonianze scritte.

Riferimenti bibliografici

Amicarella D. (c.s.). La cisterna di Castel di Mura. *Storia locale.*

Dazzi C., Lupi S., Taddei C. (2007). Paesaggi e insediamenti della Montagna Pistoiese. San Marcello Pistoiese. Età antica e medievale. *Bullettino storico pistoiese* CX, pp. 135-165.

Francesconi G., Gelli S., Iacomelli F., a cura di (2015). *Le Provvisioni del Comune di Pistoia (secolo XIV). Regesti e indici*. Pistoia: Società pistoiese di storia patria. Testo disponibile anche al sito (consultato il 28 aprile 2020) http://www.societapistoiesestoriapatria.it/fonti-on-line/

Francesconi G. (2007). *Districtus Civitatis Pistorii strutture e trasformazioni del potere in un contado toscano (secoli XI-XIV).* Pistoia: Società pistoiese di storia patria.

Lupi S., C. Taddei C. (2015). La viabilità tra Modena e Pistoia dall'età romana all'Alto Medioevo: i dati archeologici. In Cassigoli I., Farinelli G., a cura di, *La Via Romea Imperiale. Mantova, Modena, Pistoia sulla strada dei sovrani germanici*. Pistoia: Settegiorni, pp. 282-307.

Taddei C. (2006). Scheda del sito di Castelluccio di Lancisa, testo disponibile al permalink http://www.fastionline.org/record_view.php?fst_cd=AIAC_1096

Taddei C. (2017). Scheda del sito di Castel di Mura, testo disponibile al permalink http://www.fastionline.org/record_view.php?fst_cd=AIAC_4646