

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

OCNUS

Quaderni della Scuola di Specializzazione
in Beni Archeologici

24
2016

ESTRATTO

Ante
Quem

Direttore Responsabile

Nicolò Marchetti

Comitato Scientifico

Andrea Augenti (Alma Mater Studiorum - Università di Bologna)

Dominique Briquel (Université Paris-Sorbonne - Paris IV)

Pascal Butterlin (Université Paris 1 - Panthéon-Sorbonne)

Martin Carver (University of York)

Sandro De Maria (Alma Mater Studiorum - Università di Bologna)

Anne-Marie Guimier-Sorbets (Université de Paris Ouest-Nanterre)

Nicolò Marchetti (Alma Mater Studiorum - Università di Bologna)

Mark Pearce (University of Nottingham)

Giuseppe Sassatelli (Alma Mater Studiorum - Università di Bologna)

Maurizio Tosi (Alma Mater Studiorum - Università di Bologna)

Il logo di Ocnus si ispira a un bronzetto del VI sec. a.C. dalla fonderia lungo la plateia A, Marzabotto (Museo Nazionale Etrusco "P. Aria", disegno di Giacomo Benati).

Editore e abbonamenti

Ante Quem

Via Senzanome 10, 40123 Bologna

tel. e fax + 39 051 4211109

www.antequem.it

Abbonamento

□40,00

Sito web

www.ocnus.unibo.it

Richiesta di scambi

Biblioteca del Dipartimento di Storia Culture Civiltà

Piazza San Giovanni in Monte 2, 40124 Bologna

tel. +39 051 2097700; fax +39 051 2097802; antonella.tonelli@unibo.it

Le sigle utilizzate per i titoli dei periodici sono quelle indicate nella «Archäologische Bibliographie» edita a cura del Deutsches Archäologisches Institut.

Autorizzazione tribunale di Bologna nr. 6803 del 17.4.1988

Senza adeguata autorizzazione scritta, è vietata la riproduzione della presente opera e di ogni sua parte, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, compresa la fotocopia, anche ad uso interno o didattico.

ISSN 1122-6315

ISBN 978-88-7849-120-5

© 2016 Ante Quem S.r.l.

INDICE

Nicolò Marchetti <i>Editorial</i>	7
Giacomo Benati, Elena Leoni, Simone Mantellini <i>Georeferencing Woolley's "Royal Cemetery" and Deep Soundings at Ur (Iraq)</i>	9
Gabriele Giacosa <i>A Typological Assessment of Phoenician Fine Ware Bowls and their socio-cultural Implications in the Iron Age Mediterranean</i>	23
Hashem Khries <i>The Persian-Period Building of Tell es-Sa'idiyeh: Residency or Fortress?</i>	39
Stefano Floris <i>Architettura templare a Tharros - II. Il "Tempio a pianta di tipo semitico" e il "Tempio di Demetra"</i>	47
Silvia Perotti <i>La coltura del melograno (Punica granatum L.) nel Mediterraneo preromano: note preliminari a un percorso di ricerca</i>	65
Roberto Macellari <i>Dall'isola d'Elba al Museo di Reggio Emilia. Un corredo funerario con specchio etrusco nelle carte del fondo "don Gaetano Chierici"</i>	77
Cristina Cordoni <i>Ruri. L'insediamento extraurbano nell'Emilia Romagna orientale</i>	87
 LA CHIESA E IL COMPLESSO DI SAN GIOVANNI IN MONTE A BOLOGNA TRA STORIA, ARTE E ARCHEOLOGIA	
Maria Teresa Guaitoli, Paola Porta <i>Introduzione</i>	109
Stefano Cremonini <i>Contesto geologico e caratteri stratigrafici interni del rilievo urbano di San Giovanni in Monte</i>	111
Paola Porta <i>San Giovanni in Monte tra storia e leggenda</i>	121
Renata Curina <i>San Giovanni in Monte: archeologia e storia</i>	131
Maria Teresa Guaitoli <i>La chiesa e il convento: gli sviluppi architettonici attraverso l'indagine archeologica e quella delle fonti</i>	141

Andrea Fiorini	
<i>La chiesa e il monastero di San Giovanni in Monte. Analisi archeologica degli elevati.</i>	
<i>Primi risultati di una ricerca in corso</i>	153
Stefano Degli Esposti	
<i>I rinvenimenti ceramici medievali e post-medievali, uno studio preliminare</i>	161
Federica Boschi	
<i>Appendice A. Prospezioni georadar nella chiesa di San Giovanni in Monte</i>	173
Maria Francesca Casoli	
<i>Appendice B. Un progetto museografico per San Giovanni in Monte: Virtual S.G.M.</i>	175
Bibliografia	177

LA CHIESA E IL MONASTERO DI SAN GIOVANNI IN MONTE. ANALISI ARCHEOLOGICA DEGLI ELEVATI. PRIMI RISULTATI DI UNA RICERCA IN CORSO

Andrea Fiorini

The aim of this article is to present the first results coming from a study on the construction of the architectural complex of San Giovanni in Monte. The current state of this building is due to continuous alterations and restorations. The first part of the paper describes the riddles that must be solved by through study and research aims, or rather, the applicability of the results. Then, a description of the methods and research tools applied here to the study of the well known monument of Bologna is offered.

Problematica e finalità della ricerca

Il sito di San Giovanni in Monte si trova nel centro storico della città di Bologna (zona Galvani), nel quartiere Santo Stefano (fig. 1). Gli edifici che lo compongono sono una chiesa e un ex-monastero oggi sede universitaria (fig. 2).

Esaminando i risultati scientifici noti relativi al complesso architettonico di San Giovanni in Monte sono emersi alcuni “enigmi” e problemi irrisolti ai quali s’intende rispondere con questo progetto di ricerca¹.

Riguardo alla chiesa non esistono studi, sulla storia delle sue trasformazioni architettoniche, basati sull’attenta osservazione dei rapporti stratigrafici². In particolare s’intende verificare l’ipo-

tesi, avanzata da alcuni studiosi, secondo la quale l’attuale chiesa avrebbe soppiantato un sacello circolare (sostenuto da colonne) costruito tra il 431 e il 450 per volere del vescovo Petronio³. Inoltre manca un rilievo architettonico accurato dell’intero edificio in grado di evidenziare le diverse fasi edilizie e i rapporti stratigrafici con le adiacenze, in particolare con il monastero di San Giovanni in Monte.

Il monastero è stato oggetto di un’indagine multidisciplinare nell’ambito del progetto di ricerca “Archeologia preventiva per lo sviluppo della ricerca archeologica non distruttiva in zone ad alto rischio sismico”⁴. Il progetto si proponeva di sperimentare l’uso combinato di metodi d’indagine innovativi (prospezioni geofisiche, elaborazioni GIS, scansioni laser 3D) e tradizionali (ricerche d’archi-

¹ Per la storia della chiesa e del monastero di San Giovanni in Monte si rimanda ai seguenti contributi: Guidicini 1869: 242-251; Malaguzzi Valeri 1897; Bacchi della Lega 1904; Lanzoni 1907: 114-117; Porta 1977; Degli Esposti, Samoggia 1992: 103; Fanti, Esposti 1994; Foschi 1995; 1996; Scannavini 1996; Curina 1999; Guaitoli 2005; Ceccarelli 2011; Delli Carri 2015: 25-66.

² Tali lacune devono aver penalizzato anche le ricerche sulle tecniche di costruzione giacché, a oggi, non sono disponibili repertori cronotipologici delle strutture (muraure, aperture e apparati decorativi). L’aspetto attuale della chiesa è il risultato di una serie di interventi edilizi di grande impatto strutturale. In base ad alcuni sopralluoghi eseguiti durante il mese di maggio (2015) nel sottotet-

to e alle informazioni desunte dagli studi editi si possono riconoscere, in via del tutto preliminare, almeno 5 fasi edilizie.

³ La notizia della costruzione sopra il colle di questo edificio è riportata nella leggenda di San Petronio, messa per iscritto da anonimo fra il 1177 e il 1180 (Fanti, Degli Esposti 1994: 5).

⁴ Per approfondimenti sul progetto si rimanda alla pagina web nel sito del Dipartimento di Storia Culture Civiltà (Università di Bologna): <http://www.storia-culture-civiltà.unibo.it/it/ricerca/archeologia/progetti-di-ricerca-1/profondita-scavare/index.html>.

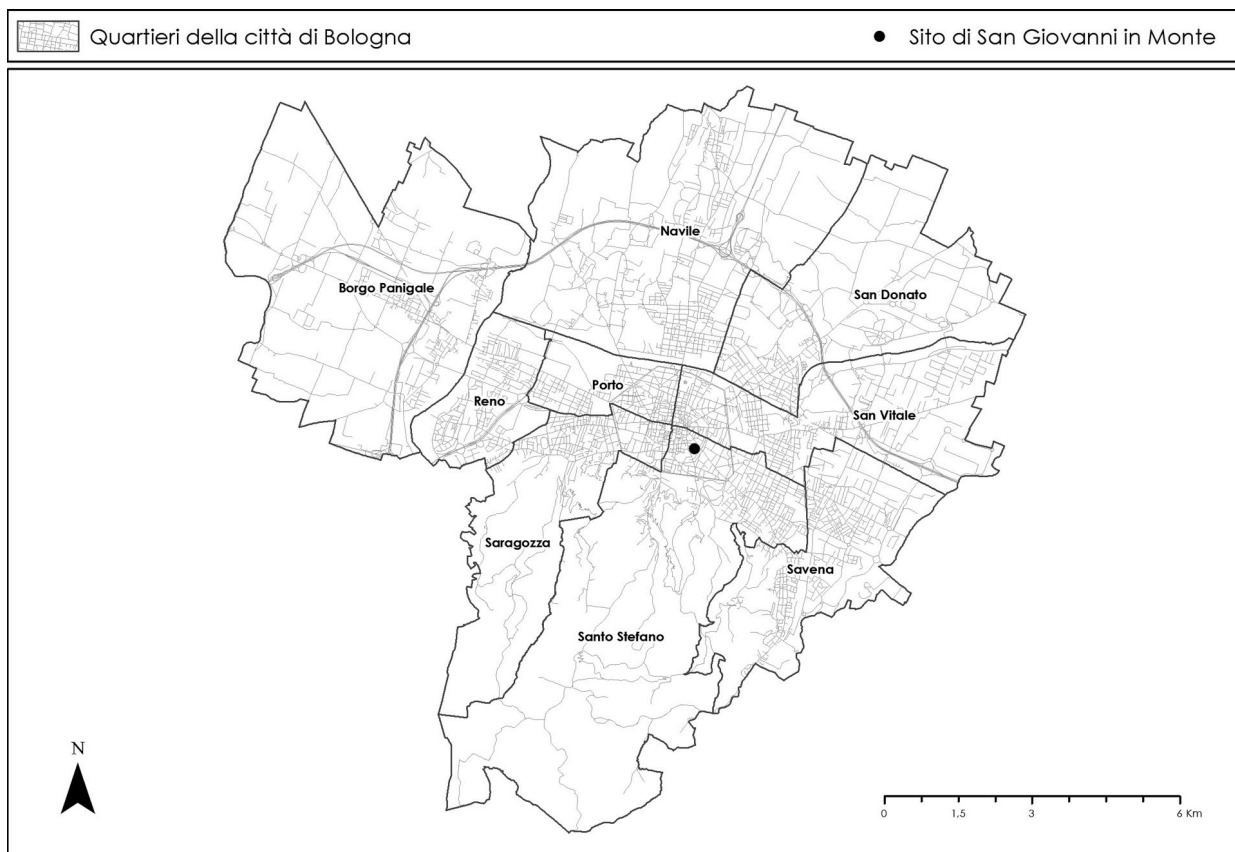


Fig. 1. Localizzazione del sito di San Giovanni in Monte nella mappa dei quartieri di Bologna (elaborato da <http://dati.comune.bologna.it>).

vio). I risultati conseguiti costituiscono oggi il più alto livello di conoscenza, finora raggiunto, sulla storia dell'edificio. I rilievi stratigrafici e la documentazione delle tecniche costruttive hanno interessato esclusivamente le strutture più antiche conservatesi al piano interrato. L'attuale progetto di ricerca – che mira allo studio integrale della chiesa e del monastero – si configura pertanto come naturale prosecuzione delle attività già avviate⁵.

Per quanto riguarda il rilievo architettonico del monastero, la documentazione pregressa consta di piante, sezioni e prospetti in formato CAD. Mancano pertanto i prodotti fotogrammetrici indispensabili per le analisi archeologiche delle strutture (ortofoto) e i rilievi 3D da utilizzare per elaborare ricostruzioni ipotetiche dei precedenti assetti architettonici.

Le finalità del progetto di ricerca, ovvero le possibilità di applicazione dei risultati, sono molteplici. Il “portato conoscitivo” si potrà utilizzare per costruire strumenti di promozione turistica come ad esempio un percorso museale o un sito-web⁶. I contenuti informativi saranno inediti e le vicende costruttive del complesso architettonico si intrecceranno con la storia delle persone che li hanno lavorato e abitato. La ricerca si configura inoltre come strumento ausiliario allo studio di altri edifici della città. Infatti, in base ai dati raccolti, si predisporrà un repertorio cronotipologico delle strutture (murature, aperture e apparati decorativi) da impiegarsi per formulare ipotesi di datazione secondo riscontri comparativi stringenti. Più in generale si potranno approfondire le conoscenze su determinati temi storici come ad esempio la circolazione delle maestranze in ambito urbano, la diffusione di determinate tipologie costruttive e

⁵ Desidero ringraziare la prof.ssa Maria Teresa Guaitoli per avermi coinvolto nelle indagini. Inoltre sono grato al prof. Enrico Giorgi per aver incoraggiato la ricerca e fornito utili consigli in occasione di una presentazione informale dei primi risultati.

⁶ Per un'interessante proposta di valorizzazione turistica del complesso si rimanda a Casoli 2014-2015.

i mutamenti – sul lungo periodo – di un settore della città ancora oggi importantissimo.

Metodi e strumenti della ricerca

Per determinare le trasformazioni del complesso di San Giovanni in Monte si valuteranno le risultanze di diverse indagini: in primo luogo, l'analisi della stratigrafia muraria e delle tecniche costruttive delle strutture⁷; in secondo luogo, l'esame dei dati di scavo, delle fonti scritte e di quelle "figurate" (iconografiche, cartografiche e foto d'epoca). Un significativo apporto alla ricerca verrà poi offerto da altre indagini ausiliarie come l'analisi metrologica e quella geologica. Nel primo caso, l'obiettivo è l'individuazione delle unità di misura (premetriche) utilizzate per progettare e costruire un edificio (Fiorini 2015). I risultati possono fornire indicazioni sulla cronologia del manufatto e – in alcuni casi – sulla provenienza delle maestranze coinvolte nel cantiere edilizio. Leggere il rilievo usando le unità di misura in uso all'epoca della costruzione permette inoltre di rendere evidenti variazioni dimensionali e irregolarità formali riconducibili a fasi costruttive differenti oppure all'avvicendamento su uno stesso cantiere di maestranze diverse. Inoltre un rilevante apporto alla ricerca sarà dato da quelle indagini svolte in collaborazione con specialisti del settore geologico. Tra queste, in particolare, si segnalano l'analisi dei caratteri litologici degli elementi costruttivi e il riconoscimento dei probabili bacini di approvvigionamento del materiale litico (Augenti *et alii* 2009: 68-71).

Oltre all'applicazione di queste metodologie d'indagine si è deciso di programmare una campagna di prospezioni geofisiche all'interno della chiesa. L'obiettivo di questa indagine è di esaminare il deposito archeologico conservato sotto l'attuale piano pavimentale e di documentare eventuali preesistenze strutturali riconducibili, ad esempio, al sacello circolare di V secolo o all'impianto cruciforme di XIII secolo (i cui resti sono visibili nel sottotetto dell'edificio).

Per ottenere piante, sezioni e prospetti della chiesa si prevede l'utilizzo di tecniche fotogram-

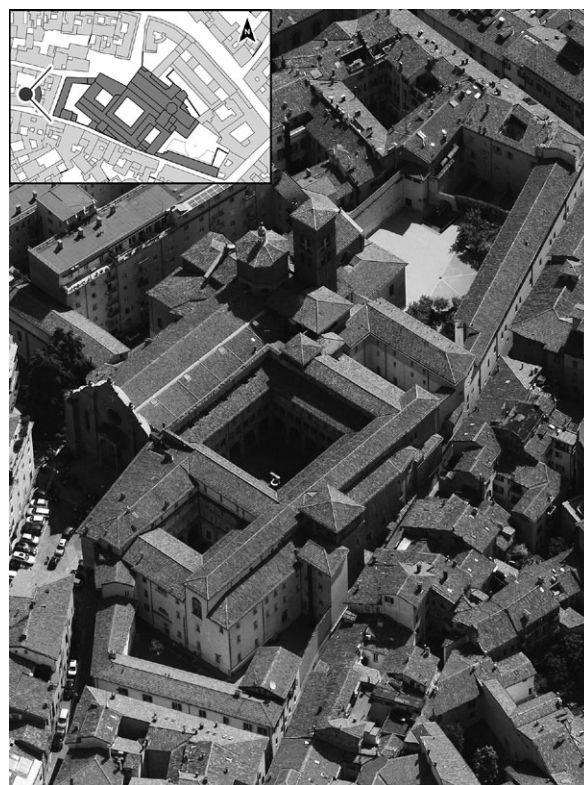


Fig. 2. Il sito di San Giovanni in Monte in una foto aerea del 2014 (elaborato da <http://urp.comune.bologna.it/PortaleSIT/portalesit.nsf>).

metriche integrate da scansioni laser 3D. Gli strumenti selezionati sono: fotocamera digitale, drone e scanner laser. Per il rilievo fotogrammetrico sarà impiegata una tecnica speditiva basata sul software Agisoft PhotoScan. Il programma fornisce dapprima il modello digitale della superficie rilevata e poi la corrispondente ortofoto. Nel monastero i rilievi integrativi sono stati già avviati e gli strumenti in uso sono i seguenti: rotella metrica e metro laser (per lo studio delle unità di misura premetriche); fotocamera digitale (ortofoto); scansioni laser 3D (per elaborare ricostruzioni ipotetiche dei precedenti assetti architettonici).

Per archiviare e analizzare tutti questi dati si utilizzerà un sistema informativo composto da un database di tipo relazionale (Microsoft Access) e un applicativo GIS (Esri ArcGIS). L'inserimento dei dati all'interno del database avverrà attraverso "maschere composite", ovvero interfacce grafiche che combinano i record di più tabelle. Seguono i nomi di alcune maschere: CA (3 tabelle: Sito, Complessi architettonici, Caratteri dei complessi architettonici); CF (3 tabelle: Sito, Corpi di fabbrica, Caratteri dei corpi di fabbrica); EA (3 tabelle: Sito, Elementi architettonici, Caratteri degli elementi architettonici); Laterizi (3 tabelle: Sito,

⁷ Per quanto riguarda i criteri di registrazione dei caratteri costruttivi e lo studio tipologico delle strutture si è fatto riferimento a una procedura oramai collaudata che conduce alla distinzione dei manufatti in base alle diverse figure artigianali coinvolte nel ciclo produttivo (Mannoni 1994; 1997; 2005).

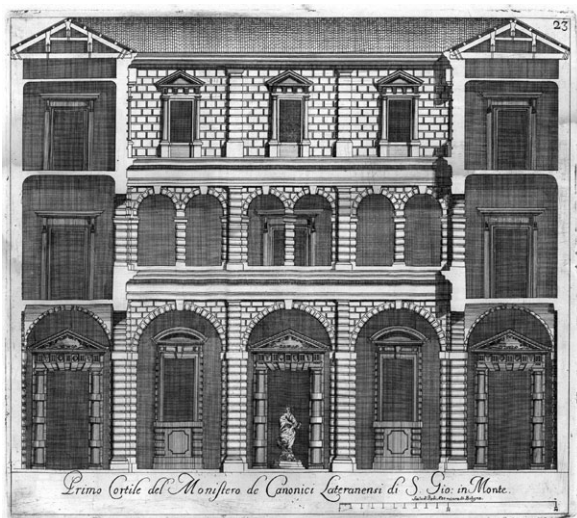


Fig. 3. La tavola 23 realizzata da G.A. Landi nella prima metà del XVIII secolo e inserita nell'opera *Raccolta di alcune Facciate di Palazzi e Cortili de più riguardevoli di Bologna* (da <http://polona.pl/item/5621642/0>).

Laterizi, Caratteri dei laterizi); Rocce (3 tabelle: Sito, Rocce, Caratteri delle rocce); Muratura (3 tabelle: Sito, Murature, Caratteri delle murature). Questa organizzazione dei dati consentirà la creazione automatica di report, ovvero elenchi di dati provenienti da tabelle diverse. Con il report, ad esempio, sarà possibile combinare e ordinare cronologicamente i dati desunti dalle fonti scritte e da quelle figurate.

Primi risultati della ricerca

La pianta di Bologna (1575) conservata nel Palazzo Apostolico Vaticano è una delle fonti figurate più interessanti ai fini della raccolta di informazioni sull'assetto rinascimentale della città. In questa rappresentazione il complesso di San Giovanni in Monte non presenta differenze sostanziali con lo stato odierno. In quel periodo la chiesa e il monastero costituiscono già le emergenze architettoniche principali di quel settore cittadino. Per comprendere meglio il contesto urbano del sito è stata elaborata una carta schematica che mostra la posizione dei monumenti e delle strade presenti nelle pianta cinquecentesca.

Un altro documento in corso di esame è un disegno realizzato nella prima metà del XVIII secolo da Giuseppe Antonio Landi e riguarda il chiostro piccolo del monastero (fig. 3). Lo stato documentato dalla fonte appare sostanzialmente analogo a quello attuale. Le uniche differenze

riguardano l'assenza – al piano terra e al primo piano – di muri di tamponamento, i quali pertanto sono da considerarsi interventi posteriori alla prima metà del XVIII secolo.

Prima di eseguire l'analisi archeologica delle murature si sono svolte alcune attività preliminari volte a documentare e comprendere nel migliore dei modi possibile l'articolazione architettonica del monastero. In primo luogo si sono eseguite alcune misurazioni per valutare gli errori dimensionali e formali presenti nella documentazione grafica già disponibile (pianche, sezioni e prospetti in formato CAD). Il piano interrato, ad esempio, è stato rilevato nuovamente (tramite laser scanner 3D e tecniche fotogrammetriche) per ottenere una rappresentazione più accurata. In questo luogo, d'altra parte, si trovano i resti strutturali più antichi ed era quindi fondamentale per la ricerca archeologica disporre di un rilievo quanto più possibile oggettivo e dettagliato⁸. Dopo la verifica e la correzione dei rilievi pregressi si è proceduto con la documentazione di quattro aspetti: 1) le unità compositive, dette anche unità di riferimento (complesso architettonico, corpo di fabbrica, prospetto, struttura orizzontale, elemento architettonico); 2) la stratigrafia muraria; 3) i caratteri costruttivi delle strutture (murature, aperture e apparati decorativi); 4) le unità di misura premetriche impiegate per la progettazione e la costruzione.

Le indagini stratigrafiche sono ancora in corso e al momento hanno interessato solo il piano interrato. Tuttavia, a grandi linee, è stato possibile ricostruire una sequenza relativa delle principali fasi edilizie (fig. 4). Le strutture più antiche sono due tratti murari che presentano un orientamento Nord-Sud e si conservano per un'altezza di circa 2 metri dal piano di calpestio attuale. I loro paramenti sono costituiti da laterizi (prevalentemente integri) legati da malta, mentre il nucleo è composto da pietrame spaccato misto a ciottoli. In base ai seguenti indizi si ritiene che i due lacerti appartenessero in origine alla medesima struttura: entrambi sono perfettamente allineati; presentano i medesimi caratteri costruttivi; lo spessore murario è simile (intorno ai 60 cm). Al momento non è possibile precisarne la cronologia e la funzione,

⁸ Il rilievo del "rudere" è stato eseguito con l'ausilio di uno scanner laser 3D (operazioni a cura del dott. Federico Zoni) e di tecniche fotogrammetriche (a cura dello scrivente). Lo scanner utilizzato – in dotazione al Dipartimento di Storia Culture Civiltà (DiSCi) – è il FARO Focus 3D S 120 prodotto e commercializzato dalla società CAM2. La fotocamera digitale impiegata è una reflex Nikon D7100 munita di obiettivo Nikkor AF-S 18-70 mm.

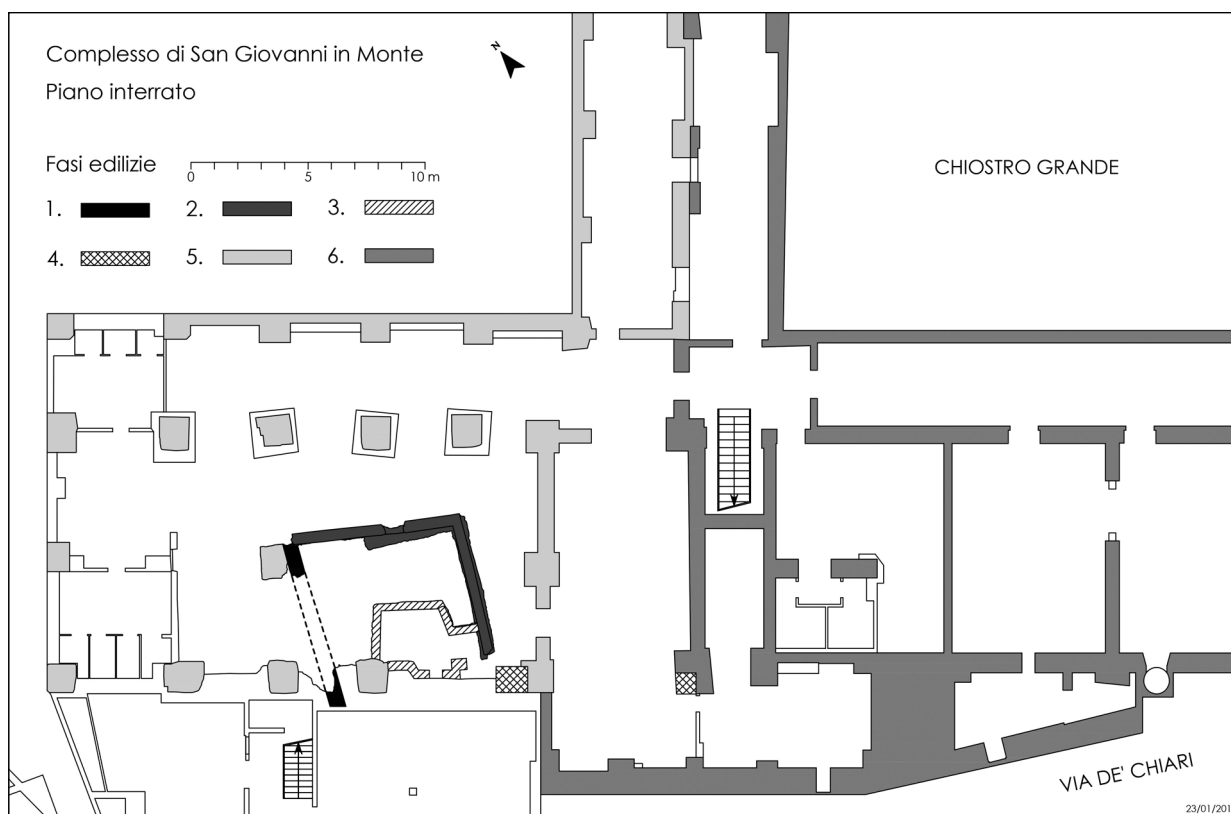


Fig. 4. Le principali fasi edilizie individuate nell'ex-monastero di San Giovanni in Monte.

tuttavia alcune ipotesi possono essere avanzate considerando, oltre ai caratteri costruttivi, anche le evidenze stratigrafiche. La testata Nord del lacerto settentrionale non è confermata intenzionalmente ma il frutto di un'azione di demolizione. È probabile pertanto che il muro avesse un'estensione maggiore di quella oggi riscontrabile. Anche a Sud il percorso originario della struttura non è più osservabile a causa di escavazioni del deposito archeologico finalizzate alla realizzazione di ambienti di servizio (centrale termica e cabina elettrica). Una possibile soluzione all'enigma ci viene suggerita dall'esame delle relazioni che si possono stabilire tra il manufatto e il suo contesto urbano. Il muro in esame appare perfettamente parallelo alla via denominata vicolo Monticelli e, di conseguenza, si pone ortogonalmente alla sottostante via de' Chiari (fig. 5). È possibile pertanto che si tratti di un "perimetrale di edificio" o di un "muro di confine" fronteggiante una strada oggi non più conservata. Tale ipotesi non

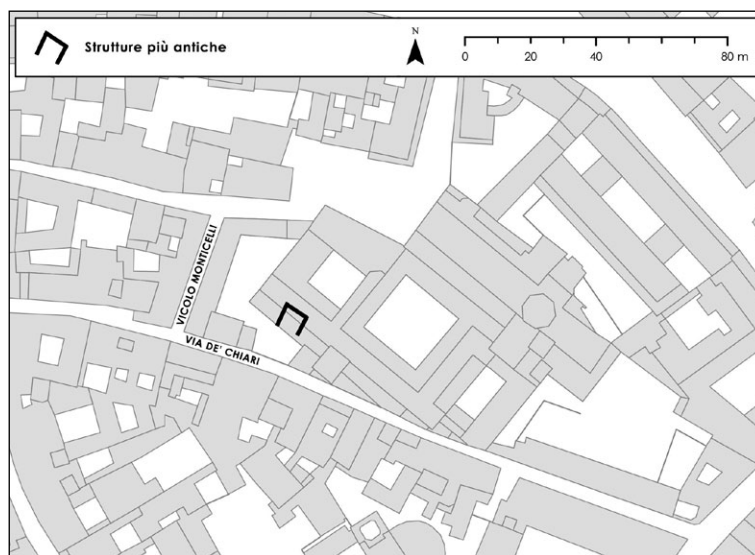


Fig. 5. Localizzazione nel contesto urbano delle strutture più antiche (elaborato da <http://urp.comune.bologna.it/PortaleSIT/portalesit.nsf>).

sembra in contrasto con quanto si apprende dalle fonti scritte. Anzi, alcuni documenti informano su modifiche apportate alla viabilità di tale zona: ad esempio, dopo il 1521, per ampliare il monaste-

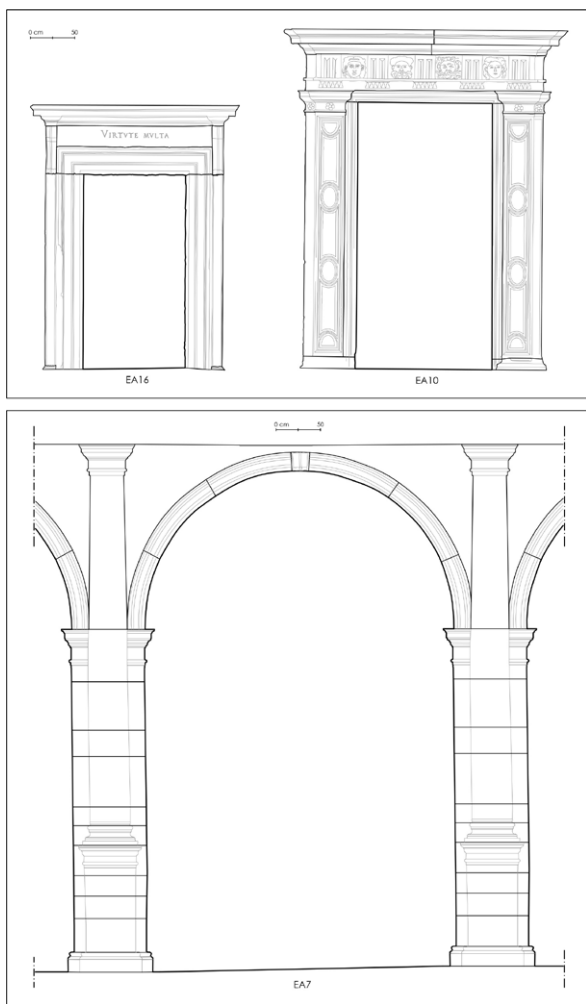


Fig. 6. Alcuni elementi architettonici del repertorio cronotipologico.

ro, fu chiusa una strada che dalla piazzetta di San Giovanni in Monte conduceva proprio in via de' Chiari (Guidicini 1869: 249-250). Alla seconda fase edilizia appartengono due brani murari connessi a "L" che si conservano per un'altezza massima di circa 3,5 metri dal piano di calpestio attuale. Il soffitto (rinascimentale e pertinente la grande fase edilizia conventuale) taglia queste strutture, le quali pertanto dovevano avere un'altezza maggiore. Il muro Nord si addossa alla struttura descritta in precedenza e si sviluppa in lunghezza per circa 7 metri; quello Est è più corto (6 m ca.), ma la parte terminale è frutto di una demolizione, dunque non si può escludere un maggiore sviluppo lineare. Valutando la situazione materiale nel suo complesso emergono chiaramente le finalità progettuali del secondo cantiere edilizio: sfruttare le preesistenze strutturali per ottenere un perimetrale chiuso (il muro Sud non si è conservato).

L'analisi di queste strutture è ancora in corso e al momento tutte le evidenze materiali rimandano a un edificio residenziale di XIII-XIV secolo, forse una casa torre⁹. All'interno di questo edificio, in un momento successivo la sua fondazione, viene ricavato un piccolo ambiente (una cantina?) di circa 8 metri quadri. Dopo questo evento la sequenza stratigrafica si fa più articolata e denuncia una progressiva e radicale trasformazione dell'intero sito che culmina con la costruzione del monastero. Il muro più antico (fase I) e la casa torre (fase II) vengono parzialmente demoliti e i loro resti declassati a pilastri strutturali del nuovo complesso architettonico. Gli ambienti che compongono il complesso monastico sono piuttosto vasti: basti pensare che la superficie d'ingombro dei due chiostri sfiora i 1500 metri quadri.

Al piano interrato l'osservabilità stratigrafica delle murature è in molti casi limitata dalla presenza di intonaco o scaffalature. Tale situazione ha determinato notevoli difficoltà nella ricostruzione della sequenza stratigrafica generale. Allo stato attuale della ricerca i dati raccolti indicano un avanzamento del cantiere da Ovest verso Est che però dovrà essere verificato considerando le risultanze delle indagini estese agli altri piani del convento, nonché i dati di scavo e quelli desunti da tutte le altre fonti documentarie.

Per ciò che riguarda lo studio delle tecniche costruttive, allo stato attuale della ricerca si sono realizzati i rilievi "al sasso" di 25 strutture comprendenti: paramenti murari, strutture orizzontali (pavimenti e soffitti), archi di scarico e aperture (finestre, porte e portali) (figg. 6-7). L'indagine ha evidenziato la presenza di tre categorie di paramenti murari: in elementi "da muratore" (non lavorati o al massimo spaccati); in laterizi; in materiali misti (litici e laterizi) (fig. 8). In ciascuna di queste categorie sono comprese più tipi di tecniche, diverse fra loro per livello di lavorazione, dimensione e disposizione degli elementi¹⁰. Mettendo in relazione la cronologia relativa delle murature con i loro caratteri costruttivi si possono fare le seguenti considerazioni: l'uso combinato di pietra e laterizio per la costruzione di paramenti murari è una soluzione tecnica più recente rispetto all'impiego esclusivo dei mattoni; la frammentarietà dei materiali (dovuta probabilmente alla

⁹ Per i caratteri della torre e della casa torre bolognese si rimanda a: Rivani 1966; Fasoli 1975; Roversi 2011.

¹⁰ Lo stesso criterio di studio è stato applicato agli elementi architettonici ma con uno sguardo più attento alle caratteristiche formali degli elementi costitutivi.

pratica del recupero e del degrado) caratterizza le strutture meno antiche e in particolare quelle di età rinascimentale.

Per quanto riguarda la roccia usata per ricavare il materiale costruttivo, si sono identificati 2 diversi litotipi (fig. 9): 1) un'arenaria che compone elementi a bassa sfericità con bordi arrotondati (ciottoli di fiume, di affioramento o di suolo). Questo litotipo è impiegato – come unico materiale costituente il paramento murario – nelle strutture di età medievale (campioni 2 e 13). La sua presenza è invece sporadica nelle strutture in elementi misti di età rinascimentale (campione 8); 2) un'arenaria, caratterizzata da una colorazione grigia, impiegata per la realizzazione delle strutture monastiche. Questo litotipo si trova finemente lavorato nella rampa che collegava il piano terra al piano interrato (campione 10) e nei paramenti in materiali misti (in forma di elementi “da murature”, forse di recupero) (campione 8).

Conclusioni

Le attività in programma sono finalizzate alla determinazione della storia costruttiva del sito di San Giovanni in Monte. In primo luogo, per raggiungere quest'obiettivo, si estenderanno le analisi archeologiche (stratigrafia e tecniche costruttive) ai restanti piani del fabbricato. Inoltre si eseguirà lo studio delle unità di misura premetriche utilizzate nei diversi periodi. Si documenteranno in particolare: lo spessore dei muri; l'ampiezza di porte e finestre; l'altezza del corso nelle muratu-

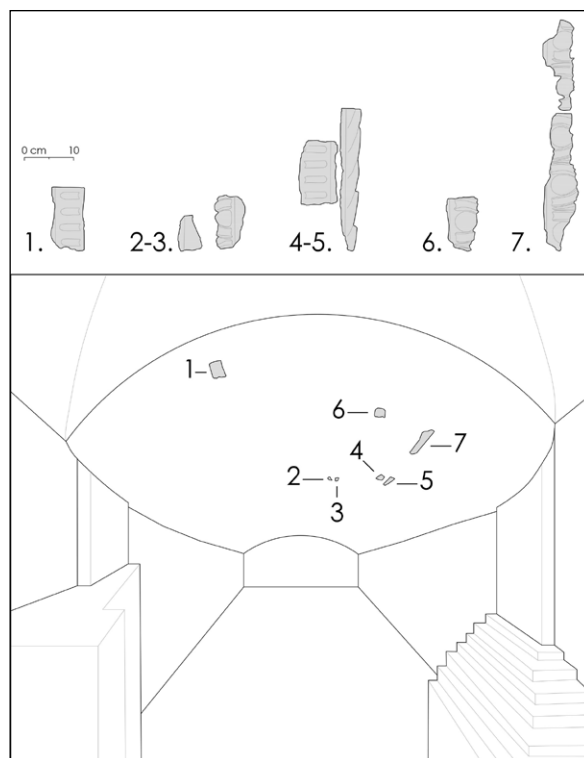


Fig. 7. Gli elementi di reimpiego (frammenti di cornici decorative in laterizio) individuati nel soffitto della rampa di collegamento tra piano terra e piano interrato.

re; i lati della pianta dei corpi di fabbrica. Seguirà l'elaborazione di un repertorio cronotipologico di tutte le strutture.

Parallelamente alle attività di ricerca sul monastero sarà avviato lo studio archeologico della

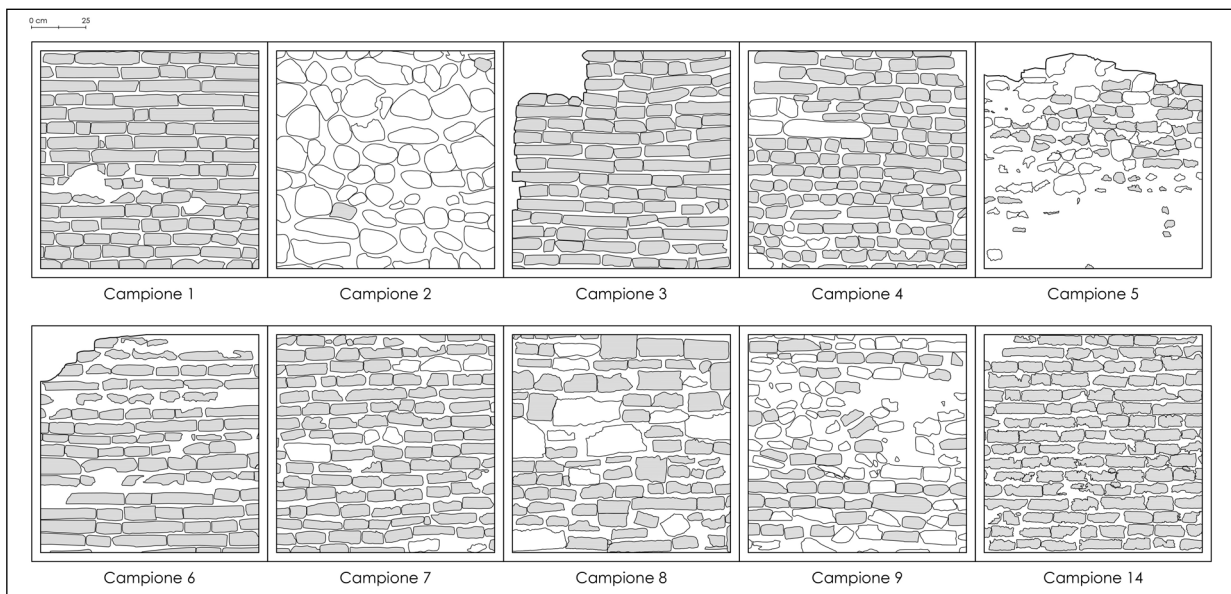


Fig. 8. Alcuni paramenti murari del repertorio cronotipologico.

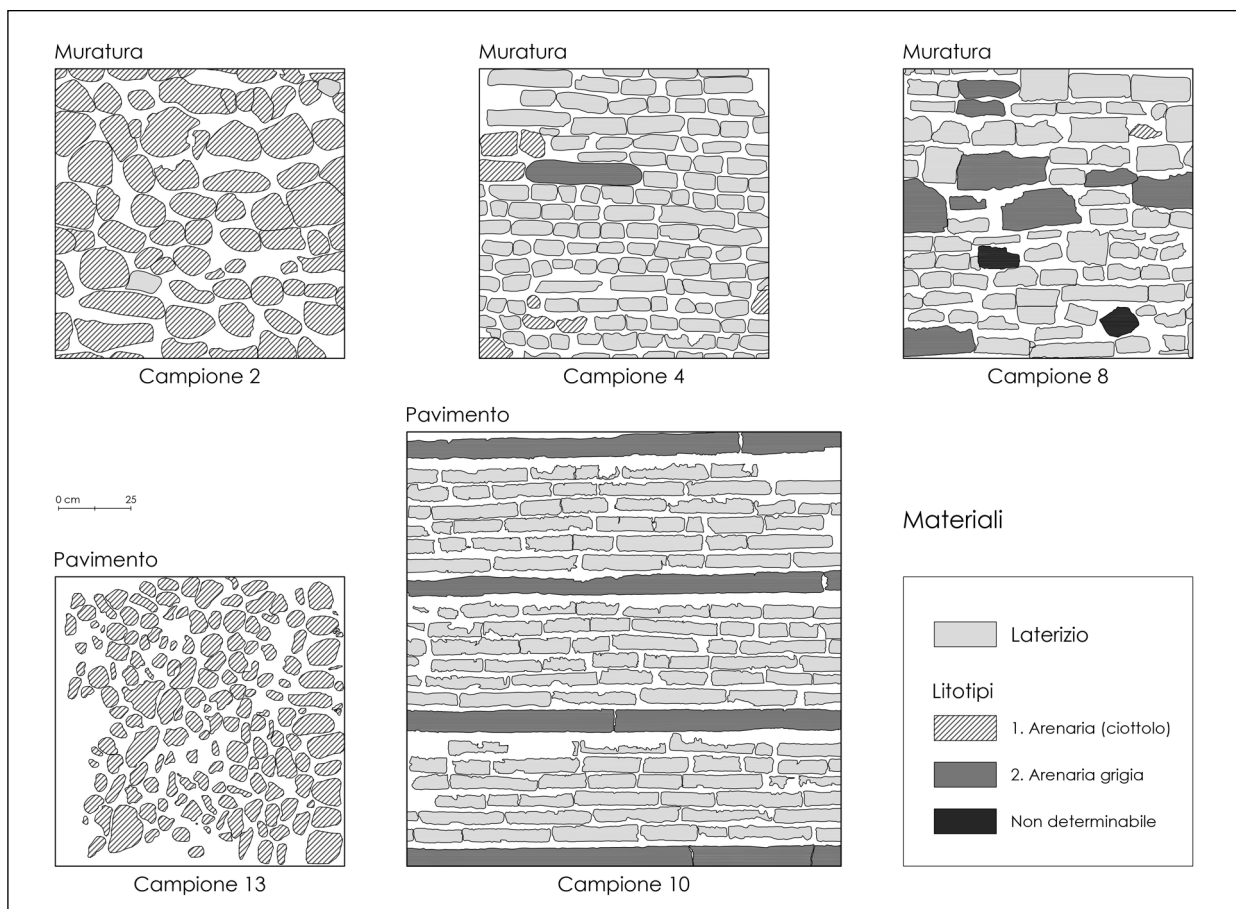


Fig. 9. Analisi dei litotipi eseguita su alcuni pavimenti e paramenti murari (indagine a cura del dott. geol. Fabio Zaffagnini).

chiesa. In primo luogo si eseguiranno i rilievi generali dell'edificio (piante, sezioni e prospetti) e successivamente le indagini archeologiche (stratigrafia e tecniche costruttive).

Terminate le indagini sul campo si procederà con l'inserimento dei dati all'interno del sistema informativo. A questo punto si confronteranno le caratteristiche materiali del complesso con quelle di siti analoghi di cronologia nota. In questo modo

si individueranno somiglianze costruttive e formali che potranno suggerire, da una parte, un inquadramento cronologico delle diverse fasi edilizie del complesso, dall'altra, i diversi assetti architettonici assunti nel corso del tempo. Le interpretazioni archeologiche si baseranno quindi sullo studio della "fonte materiale" ma saranno ulteriormente precisate e verificate tenendo in considerazione i dati desunti da tutte le altre fonti (scritte e figurate).