

Dai *Castra Noua* alla *Basilica Lateranensis*, trasformazioni della Roma costantiniana

Il Laterano si trova sulla collina del Celio, ai limiti sud orientali della Roma di età imperiale, subito all'interno delle Mura Aureliane. Benché l'area sia relativamente periferica, essa riveste un interesse particolare per l'evoluzione della città a cavallo tra l'èvo antico e l'alto Medioevo. Riassumendo in poche righe i momenti fondamentali, si può ricordare che il quartiere venne occupato nella prima età imperiale da residenze di personaggi di alto livello¹; più tardi Settimio Severo vi costruì la caserma dei cavalieri scelti, i *Castra Noua Equitum Singularium*, raddoppiando la sua guardia del corpo a cavallo che aveva la sua prima sede, i *Castra Priora*, poco più a nord-est. Dopo la battaglia di Ponte Milvio, in cui gli *equites* avevano combattuto al fianco di Massenzio, Costantino rase al suolo la caserma e destinò questo spazio alla costruzione della basilica del vescovo di Roma, con il relativo battistero. Presto sorse nelle vicinanze anche l'episcopio: nacque così un polo di attrazione urbanistica di grande importanza per lo sviluppo tardoantico e altomedievale di Roma.

Al di sotto dell'attuale basilica di S. Giovanni gli scavi susseguirono a partire dalla fine del XIX secolo hanno messo in luce imponenti strutture relative alle *domus* della prima età imperiale, ai *Castra Noua* e alla basilica stessa, nonché alle terme e al battistero che vi si impiantò. Gli scavi sono per lo più editi in maniera preliminare e la loro vastità e complessità aveva impedito finora un'edizione soddisfacente. Un progetto delle Università di Firenze e Newcastle, in collaborazione e con il sostegno dei Musei Vaticani – l'autorità responsabile dell'area archeologica – della British School di Roma e del Consiglio Nazionale delle Ricerche italiano, ha ora

documentato mediante scansione 3D il vasto complesso². Alcuni dei risultati più importanti sono stati presentati nel convegno internazionale tenutosi a Roma nel 2016³.

Senza entrare nei dettagli del lavoro – che avrà altre sedi per essere esposto compiutamente – ci concentreremo qui su alcune acquisizioni di maggiore rilevanza anche da un punto di vista metodologico. Il progetto, infatti, utilizza per la documentazione dei resti monumentali una tecnologia avanzata, quella della scansione laser 3D, integrata ove necessario da rilevamenti fotogrammetrici, da indagini georadar e comunque accompagnata dalla insostituibile analisi strutturale di tipo tradizionale. La scelta di questa tecnologia 3D è richiesta dall'estrema complessità e articolazione dell'area, che impedisce o rende molto difficili le triangolazioni usuali. In questa maniera, invece, è stato possibile determinare con precisione il rapporto tra spazi ipogei privi di comunicazione diretta tra loro e ricavare sezioni che mettano in relazione i livelli più profondi (fino a una dozzina di metri sotto il livello del pavimento attuale) con la basilica (*fig. 1*). È chiaro, inoltre, che la successione di fasi edilizie così

1. Liverani 1988.

2. Si tratta del *Lateran Project* (<https://www.ncl.ac.uk/mccordcentre/research/projects/projects/thelateranproject.html>): l'equipe di Firenze è diretta da Paolo Liverani, quella di Newcastle da Ian Haynes, per i Musei Vaticani il responsabile è Giandomenico Spinola, per la British School Stephen Kay, per il CNR Salvatore Piro. Per lo studio della basilica si è associato Lex Bosman dell'Università di Amsterdam. Sono stati pubblicati regolarmente reports annuali sullo sviluppo dei lavori: Haynes *et al.* 2012; Haynes *et al.* 2013; Haynes *et al.* 2014; Haynes *et al.* 2013-2014; Haynes *et al.* 2016; Haynes *et al.* 2017; Haynes *et al.* 2018; Haynes *et al.* 2019. Il lavoro si è ulteriormente sviluppato nel progetto ERC *Rome Transformed* con l'Università di Newcastle come capofila in associazione all'Università di Firenze, la BSR e il CNR. Cfr. *infra* nota 20.

3. Bosman *et al.* 2020a.



Fig. 1 – Sezione della basilica di S. Giovanni in Laterano e dei sottostanti scavi archeologici derivata dalla scansione laser del Lateran Project (da Haynes *et al.* 2017)

poderose ha modificato profondamente l'orografia della collina cosicché il complesso monumentale può essere analizzato solo nella sua stratificazione tridimensionale e in un quadro topografico ampio.

Tralasciando per il momento la ricostruzione delle *domus* preesistenti, che ancora ha bisogno di essere perfezionata e si basa su un'evidenza archeologica meno ricca, il rilievo ha permesso di comprendere meglio l'articolazione dei *Castra Noua*⁴. La caserma è costruita su un terrazzamento che ha azzerato circa sei metri di dislivello tra la sommità della collina, corrispondente alla facciata della basilica, e la sua parte più bassa, in corrispondenza dell'abside. Si sono potute ricostruire le *strigae* – i corpi di fabbrica allungati che ospitavano i cavalieri, le stalle e i magazzini – e i *principia*, il comando del corpo militare, che comprendeva la *schola* – la sala riunioni da cui viene l'iscrizione⁵ che identifica e data la struttura – e il sacrario per le insegne.

Su questa base più solida si può ipotizzare anche l'aspetto complessivo dei *Castra* (fig. 2), avendo ben chiaro che – per la parte inesplorata – si tratta di una ricostruzione con un grado più elevato di ipoteticità. Questo vale non solo e non tanto per la distribuzione delle *strigae*, ma anche per la estensione complessiva della caserma. I *Castra Noua*, infatti, vengono solitamente ricostruiti sulla base di una ipotesi minimale di Pelliccioni⁶, che a partire dal limite meridionale – coincidente con la linea delle successive Mura Aureliane – si estende

fino a una linea immediatamente a nord dei *principia*. Va invece rivalutata la ricostruzione del Colini⁷, che identifica il limite settentrionale della caserma con un muro visto in passato al di sotto del Palazzo Lateranense. Se tale ipotesi fosse corretta, l'asse della basilica costantiniana cadrebbe esattamente a metà della caserma stessa⁸ (fig. 3). Una campagna di prospezioni georadar ha indagato l'area attorno all'obelisco sul fianco della basilica alla ricerca del confine orientale dei *Castra*, ma i risultati non sono ancora definitivi e si attendono quelli di una ulteriore indagine svolta ai primi di marzo del 2020. La definizione dei limiti dei *Castra* ha rilevanza non solo per la precisa delimitazione sul terreno dell'area: infatti sulla base della comparazione con l'estensione delle caserme di simili unità di cavalleria dislocate lungo il *limes*, la superficie occupata dalla caserma degli *equites* sembra notevolmente inferiore agli standard. Questa osservazione impone di considerare la presenza almeno di un secondo piano, per aumentare la capienza delle strutture, e forse la dislocazione di alcuni servizi al di fuori della caserma stessa.

I rilievi hanno permesso di comprendere l'articolazione delle *strigae*, dotate di portici su cui si aprivano le porte di accesso agli alloggi. Si deve ricostruire inoltre – come si è detto – un piano superiore e, nel caso della *striga* più orientale, un sotterraneo con funzioni di magazzino. I *principia* erano invece dotati di un cortile centrale, su cui si apriva il sacrario e sotto al quale – in una seconda fase – venne scavata una cisterna. Di fronte alla facciata correva la *uia principalis*, che attraversava tutta la caserma e la cui presenza aiuta a sciogliere alcuni interrogativi relativi alla fase successiva, come si vedrà tra poco.

Un lavoro approfondito è stato dedicato alla ricostruzione della basilica costantiniana, di cui è stato possibile documentare con esattezza anche resti finora poco o mal noti e difficilmente raggiungibili⁹. Per la

4. Buzzetti 1993; Liverani 1998; Haynes & Liverani 2020.

5. *AE* 1935, 156; G. Spinola, in Liverani (dir.) 1998, 88-89, n. 441.

6. Pelliccioni 1973, fig. 95.

7. Colini 1944, 357, tav. XXIV.

8. Liverani 2004, 17-20, fig. 1; Liverani 2012, 120, fig. 2.

9. Non saremmo riusciti nel nostro progetto senza la preziosa e insostituibile assistenza della Direzione dei Servizi Tecnici del Governatorato vaticano nelle persone del Direttore Generale, ing. Don Rafael Garcia de la Serrana Villalobos e degli ingg. Enrico Sebastiani e Silvio Screpanti, che si sono succeduti nel ruolo di capo-servizio, nonché dell'Associazione Roma Sotterranea nella persona del suo presidente Adriano Morabito. A tutti va il nostro vivo ringraziamento.

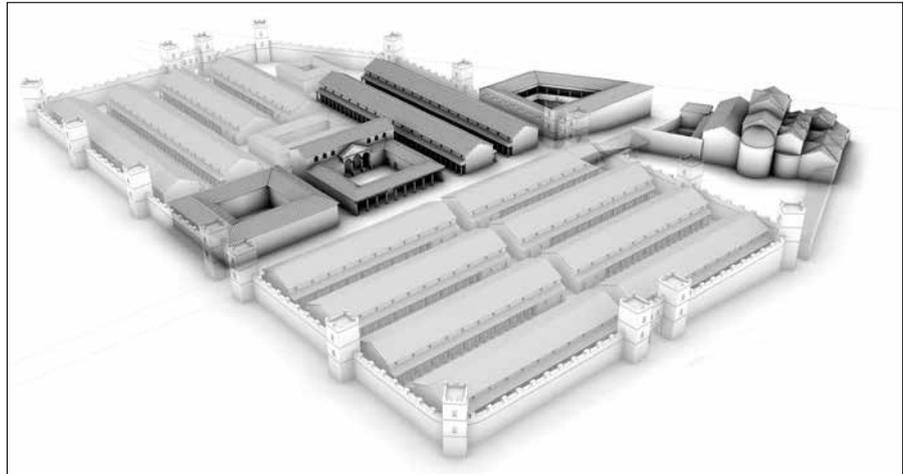


Fig. 2 – Ipotesi ricostruttiva dei *Castra Nova Equitum Singularium* visti da nord-ovest. In grigio scuro le parti della ricostruzione maggiormente affidabili, in grigio chiaro quelle più ipotetiche (da Haynes *et al.* 2017)



Fig. 3 – Ipotesi ricostruttiva dell'estensione dei *Castra Nova Equitum Singularium* in relazione alla basilica lateranense (da Liverani 2012)

visualizzazione delle ipotesi ricostruttive ci si è valse dell'aiuto di Iwan Peverett. Anche in questo caso le indagini georadar nelle navate minori della basilica – quelle finora non indagate archeologicamente – hanno fornito utili spunti¹⁰.

I risultati raggiunti derivano dall'integrazione delle evidenze derivanti dall'analisi diretta delle strutture, dal rilevamento 3D di tutti i resti, dall'esame delle foto inedite eseguite durante gli scavi di Enrico Josi degli anni '30 del secolo passato sotto la navata centrale, messi a disposizione dalla Pontificia Commissione di Archeologia Sacra¹¹. Questi elementi sono stati incrociati con la storia successiva della basilica e con una rinnovata e puntigliosa analisi delle fonti, soprattutto delle donazioni costantiniane alla basilica elencate nella vita di papa Silvestro del *Liber Pontificalis*¹². Le novità principali sono costituite da una nuova ricostruzione della terminazione occidentale delle navate minori, con la proposta di collocare qui le colonne in marmo giallo antico attualmente poste a sostegno dell'organo di Luca Blasi al di sopra dell'ingresso laterale, nonché dalla puntuale ricostruzione dell'arredo liturgico. Esso comprende essenzialmente tre elementi: il primo è il *fastigium*, una sorta di *pergula* che separava la navata dal presbiterio, su cui esiste una vastissima letteratura¹³. Il secondo è la cd. *solea*, il percorso processionale al centro della navata principale destinato all'ingresso solenne del celebrante delimitato da transenne. Di queste ultime lo Josi aveva rinvenuto otto blocchi di fondazione, ma sulla base della sola documentazione edita non era possibile collocarli con precisione in pianta e solo uno di essi rimaneva visibile nella parte accessibile degli scavi. Le foto inedite hanno permesso di riposizionare con sufficiente approssimazione le fondazioni, sono stati nuovamente individuati i blocchi perduti e, dalla loro analisi, si è potuto comprendere la struttura della transenna, l'articolazione dei varchi e la loro relazione con il

pavimento originale, fornendo argomenti per riportare questa struttura alla fase costantiniana, un risultato per nulla scontato¹⁴. Infine si è proposta una ricostruzione di massima del sistema di illuminazione, di cui il *Liber Pontificalis* elenca con ricchezza di dettagli i tipi dei lumi impiegati, il numero dei lumi ad olio e delle candele per ciascuno di essi, nonché la loro distribuzione nelle navate¹⁵ (fig. 4).

Lo studio ha permesso di arrivare a una visualizzazione che cerca di rendere l'impressione che questo spazio doveva offrire al visitatore, superando le schematiche ricostruzioni assonometriche in bianco e nero finora elaborate. Esse sono certamente indispensabili, tuttavia non bastano per rendere conto di tutte le articolazioni degli spazi interni, né sono sufficienti per ricostruire l'arredo liturgico e l'illuminazione. Il colore, la luce e l'articolazione interna dell'architettura e degli arredi sono vitali per comprendere i percorsi e l'utilizzo degli spazi, soprattutto in chiave liturgica; in futuro potrebbero permettere anche uno studio delle proprietà acustiche della struttura¹⁶.

Un'altra acquisizione importante riguarda l'inquadramento topografico della basilica e del battistero, sia in rapporto al contesto preesistente che in relazione all'orografia della collina. Un problema che si poneva, infatti, era la posizione del battistero: normalmente questo è inglobato nell'edificio stesso della chiesa o lo si trova sul fianco o di fronte ad essa. Nel caso del Laterano, invece, il battistero sorge sul retro della basilica e a un livello di circa sei metri inferiore. Se si tiene conto del fatto che, nella liturgia battesimale delle prime generazioni cristiane successive all'editto di Milano, il battesimo veniva somministrato durante la notte di Pasqua, questa posizione poneva dei problemi pratici non trascurabili. Il celebrante, infatti, durante la messa notturna usciva dalla basilica seguito dai catecumeni per recarsi appunto nel battistero a compiere il rito del battesimo e della confermazione, quindi rientrava con i battezzati in basilica per completare la celebrazione con la consacrazione dell'eucaristia.

Uno dei motivi che avranno favorito la scelta di collocare il battistero lateranense nella sua posizione sarà

10. Le indagini sono state eseguite da Salvatore Piro. Dobbiamo ringraziare la disponibilità del Capitolo della Basilica e in particolare del camerlengo mons. Natalino Zagotto, purtroppo recentemente scomparso.

11. Ringraziamo il Segretario della Commissione mons. Giovanni Carrù e il Soprintendente Fabrizio Bisconti.

12. *Lib. Pontif.* 34, cc. 9-11; Liverani 2019.

13. Teasdale Smith 1970; Nilgen 1977; Krautheimer *et al.* 1977, 66-67; Engemann 1993; Liverani 1992-1993; De Blaauw 1994, 117-127, 176-178, 249-254; De Blaauw 1996; De Blaauw 2001; Geertman 2001-2002; Proverbio 2005; Brandt 2016; Bosman *et al.* 2020b.

14. Bosman *et al.* 2020b.

15. Bosman *et al.* 2020b.

16. Tesi di dottorato inedita di Gianluca Foschi presso l'Università di Newcastle.

Fig. 4 – La Basilica Costantiniana visualizzazione della proposta ricostruttiva (Bosman, Liverani, Haynes, Peverett)



certamente stata la disponibilità di un condotto d'acqua, quello che in precedenza riforniva l'impianto termale in cui il battistero fu inserito. È probabile inoltre che le terme fossero già di proprietà imperiale e servissero in precedenza i *Castra Noua*. Una motivazione più esauriente, però, è apparsa una volta ricostruiti i *Castra*: le terme, infatti, si trovavano sulla prosecuzione esterna occidentale della *uia principalis*. Dunque, sovrapponendo la basilica ai *Castra*, possiamo facilmente immaginare che il celebrante e i catecumeni uscissero da una porta secondaria nel lato settentrionale al termine della navata minore, trovandosi così sulla *uia principalis* che portava direttamente all'ingresso del battistero (fig. 5).

La riflessione del gruppo di lavoro si è ora accentrata sulle modalità con cui sia possibile dar conto in maniera dettagliata dell'evidenza su cui le ricostruzioni si basano (*metadata*) e dei criteri e metodi utilizzati per arrivare a tali proposte ricostruttive (*paradata*). Questo anche in base a una serie di considerazioni che si impongono con sempre maggiore urgenza:

- la necessità di poter pubblicare on-line le ricostruzioni 3D senza ridurle a rappresentazioni bidimensionali (piane, sezioni, assonometrie o *screenshot*), che farebbero perdere tutti i loro pregi;
- la mole di dati che il progetto produrrà nella sua ultima forma ed estensione, che difficilmente potrebbero essere contenuti in una monografia di tipo tradizionale;
- le esigenze di *open access*, che impongono di ripensare le modalità tradizionali di diffusione e condivisione dei dati con la comunità scientifica ed eventualmente anche oltre i confini specialistici.

Per quel che riguarda le ricostruzioni tridimensionali sono da tener ben ferme le indicazioni della Carta di Londra e in particolare il IV principio: *Sufficient information should be documented and disseminated to allow computer-based visualization methods and outcomes to be understood and evaluated in relation to the contexts and purposes for which they are deployed*¹⁷. Al momento, però, si deve osservare che¹⁸:

- non esiste ancora uno standard condiviso che soddisfi pienamente queste esigenze;
- solo alcuni progetti in quest'ambito affrontano seriamente il tema;
- in genere vengono proposte soluzioni *ad hoc*, non necessariamente riutilizzabili altrove in maniera generalizzabile;
- le soluzioni non devono avere una complessità tecnica tale da scoraggiarne l'uso, in quanto debbono essere utilizzate anche da archeologi e storici dell'arte che non necessariamente posseggono competenze informatiche avanzate.

Tra le varie proposte a nostra conoscenza è sembrata particolarmente promettente quella del sistema *Sciedoc* sviluppato da Mieke Pfarr-Harfst e Marc Grellert della Technische Universität di Darmstadt¹⁹, che è stato impiegato già in una vasta serie di casi e che si segnala per il suo approccio *user-friendly*. Abbiamo perciò avviato

17. www.londoncharter.org, cfr. anche i principi di Siviglia <http://smarthheritage.com/seville-principles/seville-principles>. Beacham *et al.* 2006; Denard 2012.

18. Liverani 2021.

19. Pfarr-Harfst & Grellert 2016; www.sciedoc.org.

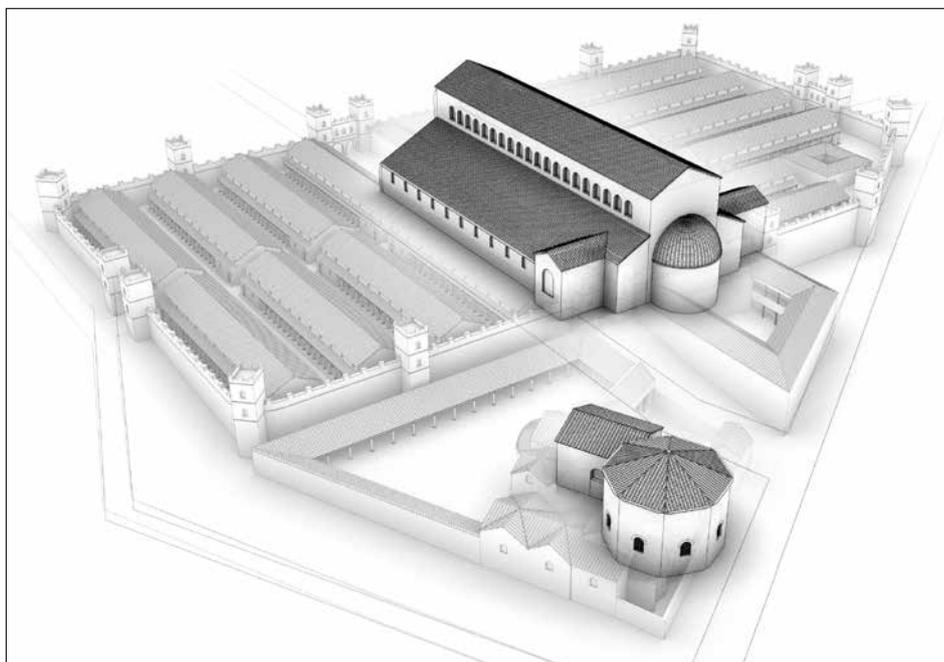


Fig. 5 – La Basilica Costantiniana e il battistero sovrapposti ai *Castra Nova Equitum Singularium* (*Castra nova*: Peverett e Haynes; basilica: Bosman, Liverani, Peverett e Haynes)

una collaborazione con Marc Grellert per sviluppare ulteriormente il sistema e sperimentarlo nel quadro del nostro progetto.

In prospettiva non si pone solo il tema della ricostruzione di un singolo edificio, pur ampio come la Basilica Lateranense, o di un intero complesso monumentale, come i *Castra Nova*, ma è necessario prevedere un salto di scala e pensare a modelli territoriali. Il progetto, infatti, si è sviluppato ulteriormente grazie a un finanziamento europeo²⁰ e mira a ricostruire l'evoluzione urbana del Celio orientale, a partire dalla geomorfologia dell'area che, dall'antichità a oggi, ha subito una serie di modifiche dovute a interventi urbanistici di grande portata: dalla costruzione delle Mura Aureliane ai livellamenti e interri degli ultimi tre secoli. Non si devono trascurare inoltre le possibili ricadute sulla tutela archeologica e sulla gestione urbanistica di queste acquisizioni, motivo per cui è stata firmata una convenzione con la Soprintendenza Speciale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio di Roma e con la Soprintendenza Capitolina del Comune di Roma²¹.

Come si comprende, le sfide che pongono gli studi di topografia e urbanistica antica sono notevoli e richiedono non solo l'impiego di tecnologie aggiornate, ma prima di tutto una chiara consapevolezza metodologica delle esigenze che pone la documentazione archeologica su questa scala e la necessità di fornire una base solida e agevolmente verificabile per le ricostruzioni proposte. Legati a questi aspetti sono infine i requisiti di interoperabilità e di sostenibilità di qualsiasi soluzione venga proposta.

Paolo LIVERANI
Università di Firenze

Ian HAYNES
Newcastle University

Lex BOSMAN
University of Amsterdam

20. *Rome Transformed: Interdisciplinary analysis of political, military and religious regenerations of the city's forgotten quarter C1-C8 CE*, Grant agreement ID: 835271, <https://cordis.europa.eu/project/id/835271>.
21. Uno dei risultati sarà la confluenza dei dati di nuova acquisizione nel SITAR, il *Sistema Informativo Territoriale Archeologico di Roma* <https://www.archeositarproject.it/>.

Riferimenti bibliografici

- BEACHAM R., DENARD H., NICCOLUCCI F. (2006), « An Introduction to the London Charter », in *The e-volution of Information Communication Technology in Cultural Heritage. Where Hi-Tech Touches the Past: Risks and Challenges for the 21st Century* (Project papers from the joint event CIPA/VAST/EG/EuroMed), M. Ioannides, D. Arnold, F. Niccolucci, K. Mania (dir.), Budapest, Archeolingua, p. 263-269.
- BOSMAN L., HAYNES I., LIVERANI P. (dir.) (2020a), *The Basilica of Saint John Lateran to 1600*, Cambridge – New York, Cambridge University Press.
- BOSMAN L., LIVERANI P., PEVERETT I., HAYNES I. (2020b), « Visualising the Constantinian basilica », *ibid.*, p. 134-167.
- BRANDT O. (2016), « L'improbabile legame delle colonne di bronzo al Laterano con il Fastigium costantiniano », *Rivista di Archeologia Cristiana*, 92, p. 117-136.
- BUZZETTI C. (1993), s.v. « *Castra equitum singularium* », *LTUR I*, p. 246-248.
- COLINI A.M. (1944), « Storia e topografia del Celio nell' antichità », *Memorie della Pontificia Accademia Romana di Archeologia*, serie III, 7, p. 109-132 et p. 330-333.
- DE BLAAUW S. (1994), *Cultus et decor. Liturgia e Architettura nella Roma Tardoantica e Medievale. Basilica Salvatoris, Sanctae Mariae, Sancti Petri*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana (Studi e testi; 355).
- DE BLAAUW S. (1996), « Das Fastigium der Lateranbasilika: Schöpferische Innovation, Unikat oder Paradigma? », in *Innovation in der Spätantike* (Kolloquium Basel, 6-7 mai 1994), B. Brenk (dir.), Wiesbaden, Beat, p. 53-65.
- DE BLAAUW S. (2001), « Imperial Connotations in Roman Church Interiors. The Significance and Effect of the Lateran Fastigium », *Acta ad archaeologiam et artium historiam pertinentia*, 15, *Imperial Art as Christian Art – Christian Art as Imperial Art: Expression and Meaning in Art and Architecture from Constantine to Justinian* (International conference, Rome, 1999), R.J. Brandt, O. Steen (dir.), p. 137-146.
- DENARD H. (2012), « A New Introduction to the London Charter », in *Paradata and Transparency in Virtual Heritage, Digital Research in the Arts and Humanities Series*, A. Bentkowska-Kafel, D. Baker, H. Denard (dir.), Ashgate, Routledge, p. 57-71.
- ENGEMANN J. (1993), « Der Skulpturenschmuck des "Fastigiums" Konstantins I. nach dem Liber Pontificalis und der "Zufall der Überlieferung" », *Rivista di Archeologia Cristiana*, 69, p. 179-203.
- GEERTMAN H. (2001-2002), « Il fastigium lateranense e l'arredo presbiteriale: una lunga storia », *Mededelingen van het Nederlands Instituut te Rome*, 60-61, p. 29-43 (ristampato in H. Geertman, *Hic fecit basilicam. Studi sul Liber Pontificalis e gli edifici ecclesiastici di Roma da Silvestro a Silverio*, Leuven, Peeters, 2004, p. 133-148).
- HAYNES I., LIVERANI P. (2020), « The Castra Nova and the Severan transformation of Rome », in Bosman *et al.* 2020a.
- HAYNES I., LIVERANI P., HESLOP D., PEVERETT I., PIRO S., SPINOLA G., TURNER A. (2017), « The Lateran Project: Interim Report for the 2016-17 Season (Rome) », *PBSR*, 85, p. 317-320.
- HAYNES I., LIVERANI P., PEVERETT I., PIRO S., SPINOLA G. (2013-2014), « Progetto Laterano: primi risultati », *Rendiconti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia*, 86, p. 125-144.
- HAYNES I., LIVERANI P., PEVERETT I., SPINOLA G., TURNER A. (2016), « The Lateran Project: Interim Report for the 2015-16 Season (Rome) », *PBSR*, 84, p. 311-316.
- HAYNES I., LIVERANI P., PIRO S., SPINOLA G. (2012), « Archaeological Fieldwork Reports: The Lateran Project », *PBSR*, 80, p. 369-371.
- HAYNES I., LIVERANI P., PIRO S., SPINOLA G. (2013), « The Lateran Project: Interim Report on the July 2012 and January 2013 Seasons (Rome) », *PBSR*, 81, p. 360-363.
- HAYNES I., LIVERANI P., PIRO S., SPINOLA G. & A. (2014), « The Lateran Project: Interim Report for the January 2014 Season (Rome) », *PBSR*, 82, p. 331-335.
- HAYNES I., LIVERANI P., RAVASI T., KAY S., PEVERETT I. (2018), « The Lateran Project: Interim Report for the 2017-18 Season (Rome) », *PBSR*, 86, p. 320-325.
- HAYNES I., LIVERANI P., RAVASI T., KAY S., PEVERETT I. (2019), « The Lateran Project: interim report for the 2018-2019 Season (Rome) », *PBSR*, 87, p. 318-322.
- KRAUTHEIMER R., CORBETT S., FRAZER A.K. (1977), *Corpus Basilicarum Christianarum Romae V*, Città del Vaticano, Pontificio istituto di archeologia cristiana.
- LIVERANI P. (1988), « Le proprietà private nell'area lateranense fino all'età di Costantino », *MEFRA*, 100, 2, p. 891-915.
- LIVERANI P. (1992-1993), « Le colonne e il capitello in bronzo d'età romana dell'altare del Ss. Sacramento in Laterano. Analisi archeologica e storica », *Rendiconti, Atti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia*, LXV, p. 75-99.
- LIVERANI P. (dir.) (1998), *Laterano, I, Scavi sotto la basilica di S. Giovanni in Laterano. I materiali*, Rome, Quasar.
- LIVERANI P. (1998), « Introduzione topografica », *ibid.*, p. 5-16.

- LIVERANI P. (2004), «L'area lateranense in età tardoantica e le origini del Patriarcato», *MEFRA*, 116, 1, p. 17-49.
- LIVERANI P. (2012), «L'episcopio lateranense dalle origini all'Alto Medioevo», in *Des domus ecclesiae aux palais épiscopaux*, S. Balcon, F. Baratte, J.-P. Caillet, D. Sandron (dir.), Turnhout, Brepols (Bibliothèque de l'Antiquité tardive; 23), p. 119-131.
- LIVERANI P. (2019), «Osservazioni sul *libellus* delle donazioni costantiniane nel *Liber Pontificalis*», *Athenaeum*, 107, p. 169-217.
- LIVERANI P. (2021), «3D reconstructions: a critical reflection starting from the Roman Forum», in *Atti del congresso internazionale di Archeologia Classica* (Bonn – Colonia 2018), Heidelberg, Propylaeum, p. 7-17.
- NILGEN U. (1977), «Das Fastigium in der Basilica Constantiniana und vier Bronzesäulen des Lateran», *Römische Quartalschrift für christliche Altertumskunde und Kirchengeschichte*, 72, p. 1-31.
- PELLICIONI G. (1973), «Le nuove scoperte sulle origini del Battistero Lateranense», *Memorie della Pontificia Accademia Romana di Archeologia*, 12, 1, p. 1-138.
- PFARR-HARFST M., GRELLERT M. (2016), «The Reconstruction – Argumentation Method. Proposal for a Minimum Standard of Documentation in the Context of Virtual Reconstructions», in *Digital Heritage. Progress in Cultural Heritage: Documentation, Preservation, and Protection* (6th International Conference, EuroMed 2016, Nicosia [Cyprus] October 31-November 5, 2016), M. Ioannides, E. Fink, A. Moropoulou, M. Hagedorn-Saupe, A. Fresa, G. Liestøl, V. Rajcic, P. Grussenmeyer (dir.), New York, Springer, p. 39-49.
- PROVERBIO C. (2005), «Nuove osservazioni su un affresco nella regione e dell'ex Vigna Chiaraviglio in S. Sebastiano», *Rivista di Archeologia Cristiana*, 81, p. 99-128.
- TEASDALE SMITH M. (1970), «The Lateran Fastigium: A Gift of Constantine the Great», *Rivista di Archeologia Cristiana*, 46, p. 149-175.