

IL PROGETTO DI RICERCA DI ATENEO 2020-2021: DALLE INDAGINI AI RISULTATI

Fabio Fabiani

Genti locali e straniere, incontri e scontri, celebrazioni e proteste, scambio di merci e di pensieri: questa è la complessa e varia umanità che si aggrega nei luoghi pubblici delle città e delle campagne nell'antichità classica e nel medioevo e che, pur nella difformità, è in grado di elaborare sintesi che trovano espressione nel senso di identità e appartenenza. Il tema del confronto costituisce l'argomento del Progetto di Ricerca di Ateneo (PRA) 2020-2021 dell'Università di Pisa "Costruire gli spazi dell'aggregazione: le dinamiche del confronto dall'Antichità al Medioevo", tema che, pur se declinato al passato, propone elementi di riflessione anche per le sfide della complessa e sempre più articolata società contemporanea, impegnata nell'individuare forme di dialogo e integrazione. I luoghi e le aree, in particolare quelle ad uso pubblico, hanno rappresentato dunque l'oggetto dell'indagine, per tentare di trarre da essi, mediante la loro stessa conformazione spaziale, gli apparati architettonici e decorativi, gli oggetti utilizzati, carichi talvolta di forti valenze simboliche, le dinamiche con cui avvenivano l'incontro e il confronto tra coloro che frequentavano quegli spazi.

Del gruppo di ricerca hanno fatto parte, oltre allo scrivente in qualità di responsabile scientifico, Maria Letizia Gualandi, Federico Cantini e Simone M. Collavini del Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere (CFS) e Giovanni Santi e Marco Giorgio Bevilacqua del Dipartimento di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni (DESTEC); alle indagini hanno collaborato numerosi altri studiosi coinvolti nella pubblicazione dei singoli contributi. Se i risultati di alcune ricerche del Progetto non hanno trovato collocazione in questa sede, poiché oggetto di più ampi lavori di sintesi in preparazione, sono al contempo confluiti nel presente volume i contributi relativi ad indagini su tematiche affini, coordinate da Salvatore Vitale, Lisa Rosselli, Anna Anguissola del Dipartimento CFS e Riccardo Olivito della IMT-Scuola Alti Studi di Lucca.

La ricerca è stata affrontata attraverso prospettive di carattere archeologico o propriamente storico, sviluppando singoli casi studio; nel loro insieme questi hanno offerto la possibilità di illustrare, oltre alla varietà degli approcci metodologici, un'ampia casistica, articolata nel tempo e nello spazio, delle dinamiche con cui si esplicita l'agire sociale, in rapporto a diverse tipologie di contesto.

In due areali assai distanti e di periodi cronologici differenti Salvatore Vitale e Lisa Rosselli hanno affrontato lo studio di due aree necropolari, rispettivamente quella di Eleona nella Kos dell'inizio della tarda età del Bronzo e quella Tardo Orientalizzante/Alto Arcaica delle Colombaie a Volterra, da prospettive diverse

ma entrambe esemplari nel delineare la formazione di identità culturali nuove. A Eleona, attraverso la spazialità delle sepolture, la loro categorizzazione e il carattere composito dei corredi, sono stati riconosciuti i processi di acculturazione che consentono di cogliere nella necropoli uno dei luoghi fisici e simbolici per lo sviluppo di un paesaggio e di una cultura materiale micenei a Kos. Alle Colombaie, l'impianto della necropoli che muta radicalmente il precedente paesaggio Tardo Villanoviano e Alto Orientalizzante a carattere insediativo, concorre a delineare, insieme ad altri casi analoghi, il processo di specializzazione degli usi e delle funzioni del territorio volterrano, con lo sviluppo della città sulla parte alta del colle e la destinazione funeraria nelle aree periferiche.

Anna Anguissola e Riccardo Olivito si confrontano, nell'ambito del PRAEDIA Project, con le complesse vicende urbanistiche della *Regio II* di Pompei, e, in particolare, con le trasformazioni planimetriche, architettoniche e dell'apparato decorativo dei *Praedia* di *Iulia Felix* e del Complesso dei Riti Magici. I cambiamenti materiali in edifici che riuniscono una varietà di funzioni restituiscono, attraverso una lucida analisi, quelli assai più complessi e profondi legati alle nuove relazioni culturali e sociali che si instaurano nel tempo nei medesimi luoghi.

Con metodo storico, basato sull'analisi delle fonti scritte di età medievale, Simone M. Collavini e Paolo Tomei hanno posto al centro della loro indagine i processi di strutturazione degli spazi di aggregazione politica da parte delle autorità pubbliche. L'attenzione è stata così focalizzata su alcuni *central places* non urbani che sulla lunga diacronia funsero da poli di coordinamento della vita politica, religiosa ed economica. I casi scelti si riferiscono, in particolare, ad aree rurali in posizione intermedia rispetto alle maggiori città della Toscana, come ad esempio la Garfaganana e la Versilia, estese tra Lucca e Luni, o Cecina e Vada, comprese tra Pisa e Volterra, in cui si formarono snodi di grande rilevanza nel tessuto connettivo che innervava la Toscana altomedievale.

Le ricerche coordinate da Federico Cantini alla villa tardoantica dei *Vettii* (Capraia e Limite, Firenze), alla pieve di San Genesio (San Miniato, Pisa) e nel centro del potere pubblico altomedievale di San Sisto (Pisa), da Maria Letizia Gualandi alle Terme di Nerone (Pisa) e dallo scrivente ai *navalia* di età augustea e giulio-claudia dell'Area Scheibler (Pisa) sono state indirizzate, più nello specifico, a indagare le forme della socializzazione all'interno di grandi complessi architettonici.

Lo sforzo principale, in questi casi, è stato quello di restituire l'immagine tridimensionale di quelle strutture nella forma più verosimile per osservare, attraverso gli occhi degli antichi frequentatori, i volumi degli ambienti, per ristabilire i corretti rapporti dimensionali con le architetture, per ripercorrere la sequenza dei passaggi obbligati, cercando di comprendere in modo più "immersivo" possibile quale potesse essere l'impatto anche emozionale suscitato e come potessero svolgersi le relazioni sociali tra gli antichi frequentatori dei luoghi.

Lo spazio infatti è recepito dal sistema percettivo del corpo che, attraverso la postura e il movimento, si pone sempre al centro della prospettiva e deter-

mina le coordinate dell'orientamento. Suggestioni, memorie e aspettative arricchiscono poi le percezioni, dando corpo al nostro mondo fenomenico: in altre parole, è l'uomo che genera lo spazio in cui agisce, lo organizza mentalmente sulla base dei percorsi che compie al suo interno e lo decodifica in riferimento alla propria cultura¹. Tenendo presenti tali considerazioni, appare evidente come la riflessione di noi moderni sugli spazi antichi possa risultare limitante e persino fuorviante per diverse ragioni. Le rappresentazioni che siamo in grado di produrre, come piante, sezioni, prospetti e assonometrie dei pochi lacerti solitamente conservati, sono certamente fondamentali per una corretta percezione geometrica di singoli complessi edilizi e di più ampi paesaggi, anche se non sono ovviamente in grado di comunicare l'agire e il sentire di coloro, attori e attrici, che vivendo tali spazi davano loro forma e significato. Possono aiutare in questa prospettiva lo sviluppo di nuove applicazioni in modelli di *deep mapping*² e, anche se non fanno parte della documentazione archeologica in senso stretto, le simulazioni virtuali attraverso applicazioni di modellazione tridimensionale. Queste possono variare per il loro grado di coinvolgimento percettivo e sensoriale, dalle immagini statiche, alle animazioni filmiche, fino alla creazione di spazi virtuali navigabili in cui l'utente è attore nell'indirizzare i percorsi e nella scelta dei punti di osservazione. La disponibilità di una buona base documentaria può consentire l'elaborazione di simulazioni che, partendo dai dati oggettivi, giunge, attraverso gradi diversi di affidabilità, sempre opportunamente segnalati, a proporre un modello in grado di argomentare se stesso e di evocare l'impatto che le architetture, gli spazi e l'ambiente naturale potevano esercitare sugli antichi frequentatori. La percezione della reale articolazione dei luoghi e dei volumi consente di verificare, quantomeno, l'oggettività degli aspetti dimensionali, permettendo a noi, fruitori moderni, di "muoverci" all'interno di paesaggi complessi e di valutare con la nostra stessa esperienza le possibilità che essi offrivano agli antichi frequentatori per le attività che vi svolgevano.

Nel processo di modellazione appaiono certamente evidenti i problemi legati ad "*absence, invisibility and emptiness*" insiti nei dati archeologici, come recitava il sottotitolo del convegno "*Mind the gap*", tenutosi a Siena nel 2013: protocolli di intervento, che si basano sulla trasparenza dell'approccio metodologico, sull'indicazione dei diversi gradi di attendibilità e sulla presentazione di soluzioni alternative offrono tuttavia la possibilità di interpretare criticamente le proposte ricostruttive. Possiamo dunque disporre non certo di ricostruzioni "fedeli al vero"³, ma di simulazioni verosimili, il cui scopo è quello di riprodurre l'impatto sensoriale ed emotivo suscitato dal paesaggio ricostruito, considerate

¹ CARDONA 1985; BERTHOZ 2005; LÖW 2008; sull'esperienza del cammino e del paesaggio: INGOLD, VERGUNST 2008.

² GILLINGS, HACIGÜZELLER, LOCK 2019.

³ FABIANI, CERATO 2017, pp. 17-22.

le sue implicazioni percettive e cognitive⁴. Gli spazi virtuali immersivi consentono dunque di addentrarci con maggior definizione sensoriale all'interno della "scena" e del campo di azione, mentre meno efficace a tal fine risulta una prospettiva a volo d'uccello per il rischio di attribuire agli immaginari frequentatori dei luoghi percezioni visive che derivano da questo particolare punto di osservazione. Sarà invece possibile "planare" da quella visuale aerea per raggiungere il livello degli antichi piani di calpestio e ristabilire il corretto sistema percettivo del corpo, camminando metaforicamente tra vie, piazze o all'interno di edifici.

Ciò non significa ovviamente ripercorrere in modo meccanico la medesima esperienza degli antichi, consapevoli del rischio di proiettare nel passato l'immagine che ne abbiamo e soprattutto la nostra percezione della realtà, evidentemente assai distante⁵. Come ben sottolinea Eugenio La Rocca, quando si studiano i fenomeni del mondo antico, quell'iniziale impressione di analogia con il mondo moderno in realtà lascia presto spazio alla constatazione delle enormi differenze, dovute proprio al generale cambiamento di mentalità⁶. Una ormai ampia tradizione di studi che si è sviluppata in anni relativamente recenti ha focalizzato dunque la propria attenzione proprio sul tema del movimento e della spazialità per la piena comprensione del modo in cui la società ha agito e interagito all'interno dello spazio. I modelli di realtà virtuale scientificamente elaborati, oltre che efficaci mezzi di corretta divulgazione scientifica, possono rappresentare utili strumenti di ricerca proprio in questa prospettiva, poiché consentono di simulare esperienze visive sulla base della pluralità dei punti di osservazione⁷.

L'integrazione di architetti nel gruppo di ricerca, Marco Giorgio Bevilacqua, Giovanni Santi, con la collaborazione di Massimiliano Martino, del Dipartimento di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni costituisce l'elemento di interdisciplinarietà più innovativo proprio in questa prospettiva, affinché l'espansione che proviamo a compiere dal noto all'ignoto, ovvero dal dato archeologico alla ricostruzione, sia tutt'altro che casuale. Appare evidente che un'ipotesi ricostruttiva sarà tanto più valida quanto maggiore sarà la conoscenza delle diverse componenti costruttive degli edifici che includono aspetti di carattere formale, funzionale, tecnologico e strutturale (*firmitas, utilitas et venustas*). Solo l'integrazione con le competenze di architetti con varie specializzazioni permette di comprendere a che tipo di fondazione ci troviamo di fronte, che tipo di elevato potevano supportare quelle fondazioni e, a loro volta, che tipo di coperture potevano sostenere quegli elevati, ovviamente in rapporto anche alla tecnica costruttiva, ai materiali con cui sono realizzati e

⁴ VISCOGLIOSI 2006, pp. 207-219; CECAMONE, UNGARO, PANUNZI 2006, pp. 183-190; FORTE 2007; PESCARIN *et al.* 2011, pp. 62-70. Per esempi dei progetti di archeologia virtuale elaborati dal CNR ITABC presentati a Villa Giulia <http://www.museovirtualevalletevere.it/>. FORTE 1997; FORTE 2008.

⁵ FAVRO 2006, pp. 321-334.

⁶ LA ROCCA 2006, pp. 120-143.

⁷ ELLIS 2004, pp. 371-384; FAVRO 2006, pp. 321-334; LAURENCE, NEWSOME 2011.

alla conformazione stereometrica dei vani. Il confronto con analoghe tipologie architettoniche note completa poi il procedimento indiziario che porta alla formulazione di ipotesi plausibili.

I siti prescelti come oggetto di indagine possono essere paradigma di tale approccio interpretativo, rivolto alla conoscenza dei monumenti e alle dinamiche sociali del loro utilizzo.

Le ricerche condotte all'area Scheibler hanno riportato alla luce, insieme ai sedimenti sabbiosi dell'antico corso del fiume *Auser*, infrastrutture spondali di età augustea e giulio-claudia, come opere di consolidamento e piani inclinati, *navalia*, magazzini e i probabili resti di una *via helciaria*. Questi, insieme ad altri analoghi apprestamenti dislocati lungo le rive, hanno permesso di ricostruire il movimentato paesaggio fluviale in cui possiamo ora affidabilmente ambientare i traffici veicolati dalle antiche imbarcazioni. La simulazione tridimensionale proposta, insieme al processo seguito per assicurarne la massima trasparenza, ha permesso di analizzare come fossero utilizzati gli spazi, come al loro interno si svolgesse la sequenza delle attività lavorative e come si esplicassero le stesse relazioni sociali; ciò ha consentito, in definitiva, di riflettere sull'impatto fisico e sensoriale del complesso sul paesaggio e sugli antichi frequentatori del fiume.

Alle terme di Nerone a Pisa⁸, atto evergetico di un membro della famiglia dei *Venuleii*, lo studio architettonico ha permesso di ricostruire le volumetrie di alcuni ambienti e di ridefinire i circuiti del percorso termale. La ricerca ha rappresentato un caso studio particolarmente interessante per cogliere l'impatto funzionale e monumentale nell'urbanistica di Pisa nella seconda metà del II secolo d.C. Il complesso, forse insieme alla realizzazione dell'anfiteatro nella vicina San Zeno, ha offerto infatti al settore nord-orientale della città un nuovo fronte monumentale, funzionale ad una sua più efficace autorappresentazione e strategicamente rivolto alla popolazione locale, all'utenza di coloro che erano coinvolti nei traffici commerciali veicolati dal vicino *Auser* e a tutti coloro che, anche dalle città vicine, si spostavano attratti da eventi di richiamo, come *munera* e *venationes*.

Le ricerche condotte nei siti della villa dei *Vettii* (Capraia e Limite, Firenze), a San Genesis (San Miniato, Pisa) e a San Sisto (Pisa) hanno permesso di acquisire dati importanti per ricostruire le forme delle strutture architettoniche dei tre complessi che, con differenti declinazioni formali e temporali, furono luoghi di incontro tra età tardoantica e medioevo. In particolare, come sintetizzato da Federico Cantini, attraverso lo scavo archeologico e il lavoro di laboratorio, è stato possibile passare, anche in questo caso, dall'analisi dei resti materiali alla ricostruzione virtuale degli ambienti delle strutture architettoniche. Ciò ha consentito di comprendere meglio le dinamiche sociali, culturali e religiose che influenzarono le forme acquisite da questi particolari "spazi dell'aggregazione":

⁸ Le indagini alle Terme di Nerone non compaiono nel presente volume, ma per queste vedi FABIANI, GUALANDI 2020.

la villa dei *Vettii*, con il suo grandioso salone di ricevimento poliabsidato, che era utilizzato sia per i banchetti che per accogliere i clienti; un importante edificio religioso, la pieve di San Genesio, che ospitava al suo interno il popolo dipendente durante le funzioni liturgiche; il porticato romano scoperto a San Sisto, forse legato ad un complesso della città romana, poi sostituito dalle strutture della corte regia altomedievale, luogo cardine del potere di età longobarda e carolingia, e, infine, dal chiostro della chiesa di San Sisto (XII secolo), che fu sede delle prime riunioni degli Anziani del comune pisano⁹.

La verosimiglianza di simulazioni, di cui è possibile verificare l'attendibilità storica, ha dunque permesso di osservare gli spazi architettonici indagati non solo nella bidimensionalità delle piante di scavo, ma nella dimensione dei volumi degli ambienti, nei percorsi che li legavano e talvolta nell'apparato architettonico che conferiva loro significati anche simbolici, suggerendo l'impatto percettivo indispensabile per una più articolata e complessa comprensione storico-archeologica.

Bibliografia

- BERTHOZ A., 2005, *Espace perçu, espace vécu, espace conçu*, in A. BERTHOZ, R. RECHT (Eds.), *Les espaces de l'homme*. Symposium annual du Collège de France (Paris 2003), Paris, pp. 128-155.
- CANTINI F., 2021a, *Alla corte di re e marchesi. I luoghi del potere pubblico a Lucca e Pisa tra età longobarda e XII secolo*, «Studi classici e orientali», LXVII, pp. 405-421.
- CANTINI F., 2021b, *Forme e strutture dei centri del potere tra tarda Antichità e alto Medioevo nella Toscana settentrionale (IV-IX secolo)*, in C. EBANISTA, M. ROTILI (a cura di), *Romani, Germani e altri popoli. Momenti di crisi fra tarda antichità e alto medioevo*, Atti del Convegno internazionale di studi (Cimitile-Nola-Santa Maria Capua Vetere 2019), Bari, pp. 325-340.
- CANTINI F. (a cura di), 2021c, *S. Sisto Project 2020. Archeologia dei centri del potere pubblico a Pisa*, «Archeologia Medievale», XLVIII, pp. 9-108 (doi 10.36153/am48.2021.00).
- CARDONA G.R., 1985, *I sei lati del mondo. Linguaggio ed esperienza*, Roma-Bari.
- CECAMONE C., UNGARO L., PANUNZI S., 2006, *Il virtuale nel reale: il caso del Foro di Augusto*, in HASSELBERGER, HUMPHREY 2006, pp. 183-190.
- ELLIS S.J.R., 2004, *The distribution of bars at Pompeii: archaeological, spatial and viewshed analyses*, «Journal of Roman Archaeology», 17, pp. 371-384.
- FABIANI F., CERATO I., 2017, *Per una fruizione del paesaggio virtuale. Riflessioni sulle Terme di Nerone nella Pisa romana*, in V. CAMINNECI, M.C. PARELLO, M.S. RIZZO (a cura di), *La persistenza della memoria. Vivere il paesaggio storico*, IX Giornate Gregoriane (Agrigento 2015), Roma, pp. 17-22.
- FABIANI F., GUALANDI M.L., 2020, *Le terme di Nerone a Pisa: un grande complesso pubblico al confine tra città e suburbio*, «Studi Classici e Orientali», LXVI, pp. 203-235.

⁹ Le indagini a San Sisto non compaiono nel presente volume, ma per queste vedi CANTINI 2021a, CANTINI 2021b, CANTINI 2021c.

- FAVRO D., 2006, *In the eyes of the beholder: virtual reality re-creations academia*, in HASELBERGER, HUMPHREY 2006, pp. 321-334.
- FORTE M., 1997, *Virtual archaeology: re-creating ancient worlds*, London.
- FORTE M. (a cura di), 2007, *La villa di Livia. Un percorso di ricerca di archeologia virtuale*, Roma.
- FORTE M., 2008, *Virtual archaeology: communication in 3D and ecological thinking*, in B. FISCHER, A. DAKOURI-HILD (Eds.), *Beyond illustration: 2D and 3D digital technologies as tools for discovery in archaeology*, Oxford, pp. 20-34.
- GILLINGS M., HACIGÜZELLER P., LOCK G., 2019, *Re-mapping archaeology: critical perspectives, alternative mappings*, Routledge.
- HASELBERGER L., HUMPHREY J. (Eds.), 2006, *Imaging ancient Rome. Documentation, visualization, imagination*, «Journal of Roman Archaeology», Supplementary Series, 61.
- INGOLD T., VERGUNST J.L., 2008, *Ways of walking. Ethnography and practice on foot*, Farnham.
- LA ROCCA E., 2006, *Passeggiando intorno ai Fori Imperiali*, in HASELBERGER, HUMPHREY 2006, pp. 120-143.
- LAURENCE R., NEWSOME D.J. (Eds.), 2011, *Rome, Ostia, Pompeii: Movement and Space*, Oxford.
- LÖW M., 2008, *The constitution of space: the structuration of spaces through the simultaneity of effect and perception*, «European Journal of Social Theory», 11, 1, pp. 25-49.
- PESCARIN S., FANINI B., FERDANI D., LUCCI BALDASSARI G., CALORI L., 2011, *Archeologia virtuale, realismo, interattività e performance: dalla ricostruzione alla fruizione on line*, in E. IPPOLITI, A. MESCHINI (a cura di), *Tecnologie per la comunicazione del patrimonio culturale*, «DisegnareCon», 8, pp. 62-70.
- VISCOGLIOSI A., 2006, *L'uso delle ricostruzioni tridimensionali: la Domus Aurea*, in HASELBERGER, HUMPHREY 2006, pp. 207-219.