

# XIX secoli a Villa Adriana Interferenze e folgorazioni iconiche (118 - 2018)

Dedicato alla giovane amica Paola Mattioli, che ha profondamente sentito questi luoghi, a cui tanto ha dato...

Pier Federico Caliari	09	Gli architetti di Adriano
La Villa come mondo. Ideologia e rappresentazione		
Antonella Ranaldi	29	L'identikit dei luoghi, da Flavio Biondo a Pirro Ligorio
Pierluigi Panza	33	La cultura antiquariale e il Museo Piranesi
Valerio Tolve	<b>37</b>	Quando a trionfare era l'"Italianissima" ideologia
Giuseppina Enrica Cinque	44	Rappresentazione e comunicazione visiva di Villa Adriana
Andrea Bruciati	<b>57</b>	L'assenza di una presenza: Villa Adriana e la pittura del Seicento
Massimiliano David	61	l disegni degli architetti del Prix de Rome alla prova del tempo
Centrum contra quadratum. Il centro come atto fonda	tivo	
Pier Federico Caliari	67	La composizione policentrica di Villa Adriana e il tecnigrafo post alessandrino
Filippo Fantini	80	Anatomia delle cupole di Villa Adriana
Michele Di Santis	86	Una nuova ipotesi sulla Piazza d'Oro

L'Accademia Adrianea a Villa Adriana: quindici anni di studi e di formazione in situ

Francesco Leoni La Terza Accademia ogai Barbara Marzuoli, Francesca Mollo **111** Il dialogo tra architettura e archeologia Le attività di rilevamento a Villa Adriana: il ruolo delle nuove tecnologie Luca Cipriani

Silvia Cattiodoro Locus ovatus in formam amphitheatri constructus

Massimo Bellotti, Pier Federico Caliari 02 Per il XIX centenario a Divi Hadriani Villa condita

Giulia Floris, Paola Mattioli 129 Visibile, non visibile. La rappresentazione della rovina e la questione della ricostruzione

Il Teatro Marittimo: all'origine della ricerca morfologica

Monumenti a confronto

Chiara Dezzi Bardeschi

L'invenzione di Villa Adriana

P. Conforti, A. Chiapperino, A. Baccolo, La Villa Farnese a Caprarola; V. Tolve, A. Mora, La Villa Madama a Roma; A. Bottelli, G. Joi Donati, G. Allegretti, Il Palazzo Ducale di Mantova; C. Gentilini, F. Pisacane, Il complesso della Pace e il Belvedere Vaticano a Roma; M. Bellotti e S. Savini, Il Palazzo di Carlo Quinto a Granada; M. Di Santis, A. Rampoldi, San Lorenzo a Torino; F. Leoni, San Carlo alle Quattro Fontane a Roma; A. Raffa, M. Ciabattini, I. Grandi, R. Visentin, Il Foro Bonaparte a Milano; S. Ossola, S. Ghirardini, L. Simoni, V. Guzzini, La Bank of England a Londra.

Postfazione



L'invenzione di Villa Adriana

#### PER IL XIX CENTENARIO A DIVI HADRIANI VILLA CONDITA

MASSIMO BELLOTTI, PIER FEDERICO CALIARI

**Abstract:** If we think about the historical experience of architecture, apart from the synchronic and diachronic repetition of the consolidated types – for example residential, templars or commercial – there aren't many cases of ancient contexts that have produced an articulated genie, in the dimension of long term, of formal situations referable to them and which allow us to unequivocally attest to the charismatic status of "architectures o reference". Villa Adriana is one of these rare cases and on the occasion of its nineteenth century anniversary from the laying down of the first line drawn on the parchment, we are going to retrace the salient moments of this formal dissemination in the architecture of the western world, which is not only mimetic, but above all methodological.

Villa Adriana non è soltanto un epicentro del bello assoluto, uno straordinario scenario in cui si dispiega la grandezza dell'episteme classica pari solo alla grandezza delle sue rovine, non è solo architettura e archeologia nella loro presunzione di verità, non è solo rappresentazione di un mondo idealizzato reso drammaticamente vero dalla sua romantica e inesorabile dissoluzione... Non è solo...

Villa Adriana è una grande narrazione che sfugge ad

ogni tentativo di resa in forma di prosa, agitandosi, all'opposto, come una vibrante rapsodia di testi poetici che nel loro insieme ne originano il mito, così come quel senso di ineluttabile nichilismo che ne accompagna il lento processo di consunzione.

Villa Adriana è stata pensata per essere costruita esattamente diciannove secoli fa in questi giorni. Ed è per questo motivo che un gruppo di autori si è ritrovato attorno ad un tavolo per discutere della sua forma, della



Nella pagina a fianco e in questa: Charles Louis Girault, pensionnaire a Villa Medeici e attivo a Villa Adriana tra il il 1881 e il 1884. Rilievo dello stato di fatto del complesso del Ninfeo della Piazza d'Oro e progetto ricostruttivo, sezione trasversale

sua rappresentazione, della sua ideologia e della sua consistenza archeologica. L'angolo visuale con cui sono inquadrati i temi narrativi è però, questa volta quello dell'architettura, onorandone così la sua fisicità e allo stesso tempo il progetto – straordinaria operazione di un io narrante con l'ematite in mano – che l'ha generata. Diciannove secoli fa, attorno ad un tavolo forse molto simile, si sono trovati il Principe e i suoi architetti, mai come in quest'opera simili ad un condottiero alla testa dei suoi fedelissimi arcieri, un architetto come loro – primus inter pares potremmo dire – ai quali chiede di essere perfetti nella loro esecuzione, nella loro mira vettoriale, tirando da A a B e centrando inequivocabilmente l'obbiettivo. Quello che è successo dopo è abbastanza opaco, ma riconoscibile e ricostruibile dai raccapriccianti segni sul corpo martoriato dalle torture di secoli. Certamente per un millennio regna l'oscurità, e ciò che sta dietro la tenebra si può solo immaginare. La voce dei luoghi torna a darsi tono e volume quando il suolo classico per eccellenza, quello italico, torna a fare da culla alla cultura del mondo occidentale. E, in questo numero di Ananke dedicato a ciò che resta e a ciò che è stato

della villa-acropoli dell'Imperatore Adriano, si cerca attraverso i contributi degli autori coinvolti, di comporre un quadro di conoscenze che vuole essere almeno in parte inedito e originale, cercando di sfuggire a ciò che è già stato detto negli ultimi venticinque anni (senza che peraltro il corpus architetturale della Villa ne abbia tratto minimo vantaggio). A parte infatti gli architetti di mestiere, che la villa l'hanno frequentata metodologicamente acquisendone i segreti e facendosi travolgere dal "sisma iconico" delle sue forme, le grandi narrazioni sul tema appartengono agli storici dell'arte e agli archeologi, molto più impegnati degli architetti a cercare la loro verità. Cercheremo qui di scrivere – o riscrivere – la verità degli architetti, poiché è importante ricordare che la Villa prima di essere rovina e documento archeologico è stata architettura; e prima di essere stata architettura è stata progetto, esito ineffabile e misterioso del pensiero creativo.

La struttura del numero prende in considerazione alcuni temi particolari: la forma, la rappresentazione, la diffusione e forza propulsiva del modello, la formazione e il contesto materiale di Villa Adriana articolati in tre temi di confronto. Lo scritto dedicato agli architetti di Adriano e ai diciannove secoli di interferenze tra Villa Adriana e mondo dell'architettura (P. F. Caliari) ne costituisce una prima elaborazione a carattere generale. Il primo tema, intitolato La Villa come mondo. Ideologia e rappresentazione elabora da una parte, la persistenza dell'idea di Villa dopo l'esperienza originale nel quadro di riferimento del Rinascimento italiano, analizzandone il continuo approvvigionamento di elementi formali dall'eccezionale giacimento disponibile e visitabile (V. Tolve); dall'altra, è la stessa persistenza affidata alla grande rappresentazione e alla sua controversa elaborazione a partire da Pirro Ligorio (A. Ranaldi) fino alla modernità, che costituisce il fil rouge di un campo di confronto, quello della conoscenza e trasmissione di un fatto architettonico unico, mai completamente esaurito e ancora oggi ricco di potenziali sviluppi (G. E. Cinque). In questa area tematica sono contenuti anche alcuni contributi d'occasione (presentati in occasione del Biennio Adrianeo), che costituiscono testimonianza di studi di estremo dettaglio, relativi alla migrazione di reperti scultorei da Villa Adriana ai mercati antiquariali nel contesto di una reinvenzione formale ad alto contenuto artistico (P. L. Panza) e all'esperienza dei Pensionnaires francesi di Villa Medici e al loro contributo all'archeologia romana (M. David). Nel quadro della rappresentazione della Villa dopo l'epopea della riscoperta, particolarissima è l'esperienza pittorica del 'Seicento, caratterizzato da una rappresentazione trasfigurata della Villa sullo sfondo di un mondo bucolico post-eroico (A. Bruciati). Il secondo tema, Il centro, come atto fondativo, contra quadratum. Il centro come atto fondativo è invece legato allo studio della forma della Villa e al suo progetto, cioè alla parte meno studiata nella sua storia letteraria. In particolare, viene messo in evidenza lo spostamento di paradigma, dal modello centuriato a quello polare, che ne ha caratterizzato la composizione architettonica a partire dai suoi tracciati regolatori (P. F. Caliari). Nel contesto generale della Villa, intesa come sistema di recinti e cupole, cioè come sequenza di architetture dalla forte componente di internità caratterizzate dalla presenza, quasi ossessiva, di elementi sensibili a pianta centrale e cupolati, viene analizzata l'esperienza formale costruttiva di alcuni tra quelli presenti in situ, considerati esemplari dell'interesse del Principe per questo specialissimo modo di coprire lo spazio architettonico (F. Fantini). Sono questi elementi a costituire quella sorta di "nuvola di punti" che genera il registro trasparente su cui si regolano i tracciati radiali e ipotattici che governano la composizione architettonica della Villa.

Il terzo tema, L'Accademia Adrianea a Villa Adriana. Quindici anni di studi e di formazione in situ, analizza i temi contestuali e fortemente localizzati che costituiscono lo sfondo dell'esperienza di ricerca e formazione dell'Accademia Adrianea in collaborazione con la Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio e oggi, con l'Istituto di Villa Adriana e Villa d'Este. Vengono documentate le campagne di rilevamento digitale (L. Cipriani), quelle di scavo archeologico (B. Marzuoli e F. Mollo) e l'attività didattica e di ricerca sull'architettura della Villa e del suo contesto, sviluppata annualmente in occasione del workshop internazionale noto come Piranesi Prix de Rome e nella consequente elaborazione e approfondimento di tesi di laurea (F. Leoni). A questa area tematica riferita al contesto fisico e locale della Villa va riferito l'approfondimento sul particolarissimo rapporto tra la forma ellittica del Teatro Greco di Villa Adriana e quella del Teatro Olimpico di Vicenza (S. Cattiodoro), e quello sul rapporto tra rappresentazione della rovina e ricostruzione architettonica (G. Floris e P. Mattioli).

Chiudono il numero una serie di contributi legati alle vibrazioni che il sisma iconico provocato dalla riscoperta della Villa nell'Umanesimo ha riverberato nella produzione progettuale dell'architettura del mondo occidentale fino ai giorni nostri, dal Palazzo di Carlo Quinto a Granada fino alla Bank of England di Londra.



Veduta interna del Teatro Marittimo di Villa Adriana. Foto di Federica Pisacane

## **GLI ARCHITETTI DI ADRIANO**

### PIER FEDERICO CALIARI

**Abstract:** It is certainly possible that Adriano and his architects were well aware that what they were configuring and designing in the design studio of the Tiburtina palace, was already an absolute masterpiece in their eyes. His understanding was more difficult and slow in the centuries following the fall of the Empire. But from the Humanism onwards the Villa has produced an authentic iconic fulguration capable of seducing the best architects in circulation on classical soil up to today, from Francesco di Giorgio Martini to Luigi Moretti, from Bramante to Giancarlo de Carlo, da John Soane a Richard Mayer passing through Piranesi and the French pensionnaires of Villa Medici.

Invenzione e scoperta di Villa Adriana. Nel comune argomentare l'idea di invenzione si colloca in alternativa, se non opposizione, a quella di scoperta, indicando la prima come il prodotto di una ricerca e la seconda come l'oggetto di un ritrovamento, l'individuazione di una realtà sconosciuta ma già esistente. Rispetto ad entrambe le significazioni, la condizione entro la quale l'osservatore si pone è quella dell'introduzione di un sistema di conoscenze la cui principale caratteristica è costituita dalla pregnanza offerta, da una parte, dalla sua natura di potenziale modello esportabile e riproducibile e, dall'altra, dalla sua essenza simbolica conferita da un ineffabile carisma.

Se si parla di Villa Adriana, invenzione e scoperta si fondono in un particolarissimo dispositivo testuale in cui convivono, alla luce della lettura che i secoli ne hanno dato e della percezione di chi ne ha incrociato le tessiture murarie, un'articolazione sintattica e una strategia iconica che non sempre hanno avuto la medesima fortuna. Della sua portata e grandezza è stata compresa principalmente la sua parte fisica e plastica fatta di recinti, cupole e terrazze. Molto meno ha fatto breccia la sua realtà compositiva, cioè il dispositivo "metafisico" che ne ha generato l'ordine. C'è quindi una villa ideale e una villa materiale che corrispondono ad una villa-forma (idea) e una villa-icona. La villa-idea, fino a un secolo fa, non è stata compresa e quindi neanche trasmessa, al contrario della villa-icona che invece ha avuto larghissima diffusione, introdotta dalla straordinaria figura del cosiddetto Teatro Marittimo e associata ad una toponomastica di eccezionale potenza mediatica. La villa-idea vive nel mondo dell'invenzione, mentre la villa-icona in quella della scoperta.

Si è parlato recentemente con l'avvicinarsi delle



Villa Adriana, vista delle rovine delle Grandi Terme. Foto di Federica Pisacane

celebrazioni del Biennio Adrianeo – della Fortuna di Villa Adriana, intendendo con ciò la disseminazione dei suoi stilemi architettonici in tutto l'ambito di applicazione dell'architettura occidentale. Rispetto a questa specifica angolazione, possiamo certamente dire che la Fortuna di Villa Adriana è dovuta alla Sfortuna del suo modello compositivo generale, troppo complesso e troppo esoterico per essere applicato come paradigma di riferimento. L'impianto di Villa Adriana, policentrico e ipotattico ha introdotto nel cuore dell'architettura romana istituzionale il modello compositivo polare, utilizzato rarissimamente prima e per nulla dopo il "caso" della residenza imperiale tiburtina. Sotto il profilo della composizione generale quindi, Villa Adriana non è stata pregnante per l'architettura dell'Umanesimo, se non nel Novecento italiano quando la modernità in piena crisi di legittimazione ha offerto il fianco al ritorno della storia come materiale di progetto. Il primo a lavorare – benché in modo non apertamente dichiarato – sul modello compositivo di Villa Adriana è stato l'architetto di Gabriele D'Annunzio al Vittoriale degli Italiani a partire dal 1921. Quarant'anni dopo, in un clima culturale nuovamente rivolto allo studio della storia in chiave tipologica e di applicazione di principi formali, è Giancarlo De Carlo a Urbino, apertamente ammiratore di Villa Adriana, ad applicare il sistema polare/radiale nel Campus dell'Università di Urbino (1). Nel pieno del ritorno della storia sui tecnigrafi degli architetti, nel 1984 Richard Meyer disegna il Getty Center sul modello dell'acropoli tiburtina, dove utilizza la composizione polare/radiale e adotta la componente ipotattica, mettendo a sistema i diversi punti topografici su cui si basa la composizione generale.

La S/Fortuna di Villa Adriana sta quindi nel suo essere innanzitutto una straordinaria invenzione e allo stesso tempo un fatto eccezionale sotto l'aspetto compositivo. Un'eccezione tuttavia che non è mai diventata regola.

Esiste invece tutta una Fortuna degli stilemi di Villa Adriana che è riconducibile alla folgorazione iconica per alcuni episodi architettonici di impressionante suggestione, subita dagli architetti dell'umanesimo prima e della modernità poi. Le icone di Villa Adriana, che ne hanno generato l'esportazione frammentaria di elementi formali pregnanti, sono principalmente riferite agli elementi a pianta circolare o semicircolare (cupole, teatri, ninfei), ai recinti e ai disassamenti presenti nell'impianto. Certamente, il recinto



Villa Adriana, vista sul canale del Canopo, una delle prospettive più famose del paesaggio archeologico mondiale. Foto di Federica Pisacane

circolare del Teatro Marittimo rappresenta la massima autorità in questo senso, incastonandosi senza soluzione di continuità nelle architetture degli ultimi cinquecento anni, da Villa Madama e Villa Farnese a Caprarola, fino ai fisici recinti di James Stirling e Alberto Campo Baeza, passando per le sperimentazioni plastiche di Luigi Moretti.

Alla fine del XVII secolo, non essendo stato chiarito il "disegno" della villa-idea, e al contrario, essendo noto e visibile il sistema discreto degli elementi iconici, dopo la frequentazione umanistica del sito e a latere della sua restituzione planimetrica (Contini, Piranesi) si è presentata – e non solo a livello di comunicazione visiva – l'opportunità e la volontà artistica di re-inventare Villa Adriana, cioè di donare al sistema discreto percepito quell'unità formale che il pensiero classico si attende dalle trame antiche. L'invenzione tardobarocca di Villa Adriana passa attraverso una sua straordinaria restituzione di sintesi in cui prevale - tra le due opzioni tratteggiate nei Commentarii di Enea Silvio Piccolomini di duecento anni prima – nettamente quella della Città (ideale) su quella della Reggia Imperiale. Nell'opera di Gismondo Stacha, databile 1657 e derivata da un dipinto perduto di Giulio Calderone eseguito in

un edificio di Tivoli e a sua volta replicata in una stampa di Domenico Palmucci, viene restituita la residenza dell'Imperatore Adriano come un'altra Villa Adriana, apparentemente avvolta in un circuito di mura e composta essenzialmente da recinti e edifici a pianta centrale cupolati (2). Si tratta dell'invenzione di una Villa Adriana in chiave inedita e immaginifica, una villa che in apparenza non esiste, ma che è necessaria per comunicarne la terza dimensione fino ad allora assente nel quadro delle restituzioni generali e territoriali. Contrariamente al sistema aperto del Contini, di circa una ventina d'anni precedente, disegnato su una prima mappa destinata ad una committenza inglese (3), la nuova villa-idea è un sistema sostruito – piuttosto che murato – simile ad una vasta acropoli dominata da una accentuata episodicità e assenza di tessuto connettivo e distributivo. È una rappresentazione di sintesi in cui sono presenti tutte le caratteristiche essenziali della villa-icona senza che ci siano necessariamente diretti riferimenti ai singoli elementi iconici. A parte un recinto circolare potenzialmente ascrivibile al Teatro Marittimo e le finestre inserite nelle sostruzioni in primo piano che rimandano alle Cento Camerelle, non esiste continuità formale tra la villa-



La lunga prospettiva con il muro del Pecile visto attraverso un fornice della Sala dei Filosofi. Foto di Federica Pisacane

reale e la villa-ideale. Ma c'è, all'opposto, tutta la Villa percepibile in una modalità trasfigurata e capace tuttavia di offrire una trasmissione sintetica potente e utopica. A parte qualsiasi discorso sulla qualità artistica, non oggettivabile in auesta sede, la Villa di Calderone-Stacha-Palmucci è a tutti gli effetti una narrazione inedita e pregnante, che anticipa un modello di grande successo e diffusione nel secolo successivo, che trova nelle incisioni della Entwurf Einer Historischen Architektur di Fischer Von Erlach un'interprete dalla grande enfasi comunicativa. Contrariamente alle incisioni dell'architetto austriaco, basate su regole compositive chiare e facilmente individuabili, la nuova villaideale dell'Imperatore Adriano non chiarisce la natura compositiva del suo referente costruito mantenendola di fatto, ancora per alcuni secoli, nella sua dimensione esoterica. Sotto l'aspetto strategico, è anche possibile che la nuova forma della rappresentazione della villa-ideale sia invece il prodotto di un'attenta manipolazione dei codici finalizzata ad essere accessibile ad un tipo di committenza non strutturata sotto il profilo della lettura planimetrica, e quindi più sensibile all'effetto d'insieme e alle quantità, rispetto alla decifrazione dei segni presenti nelle prime elaborazioni grafiche del Ligorio e del Contini.

Alla fine del XIX secolo, la percezione della Villa poteva dunque essere di due tipi: diretta, attraverso la visita e la percezione di un mondo fatto di resti di recinti, di cupole e terrazze, di *natura* 



naturans aggrappata alle murature scarnificate, di briganti nascosti e in agguato nei criptoportici e, allo stesso tempo, di agricoltura ordinata e pettinata assieme alle scientifiche operazioni di scavo antiquariale. Oppure indiretta, traslata su un piano tutto immaginifico e dalla non semplice decifrazione, offerto dai due principali artefatti comunicativi restituitivi di una realtà riferita in astratto, costituiti dalla pianta di Francesco Contini e da quella dei Piranesi – quest'ultima commercialmente distribuita a livello internazionale – unite alle invenzioni tridimensionali di Palmucci e Stracha. Questa seconda modalità era essenzialmente differita e, laddove non associata all'esperienza fisica della visita, poteva dare origine ad una vera e propria infatuazione grafica, generata dall'esoterismo della pianta, e da una serie di domande senza risposta, prima fra tutte il perché di quella varietà e il perché di tanta distanza dalla regula. Nel riquadro a destra nella pagina a fianco una serie di parole chiave utili a ricostruire l'impianto percettivo relativo alla realtà della villa, prima e dopo la produzione delle piante omnicomprensive.

Nei duecento anni che separano la riscoperta dalla pubblicazione della planimetria estesa del Contini, contrariamente alla villa-idea, la villa-icona è stata oggetto - e allo stesso tempo causa efficiente - di una serie di interferenze destinate a incidere profondamente nelle vicende dell'architettura rinascimentale e barocca. Se da una parte ali architetti dell'Umanesimo osservavano la Villa nel quadro di una volontà progettuale osmotica in cui ali elementi iconici venivano manipolati e adattati al programma progettuale reale generando forme ibridate dal rapporto presente-passato, dall'altra, alcune novità formali venivano introdotte in modo decisamente analitico, senza perdere la loro unità tipologica originaria. È il caso evidentissimo del recinto circolare e del tipo teatrale, presenze fortissime nella percezione delle rovine della residenza imperiale. Villa Madama è forse, assieme al Belvedere Vaticano, il complesso architettonico che interpreta in modo più sofisticato Villa Adriana armonizzando innesti tipologici, terrazzamenti sostruiti e sequenze di recinti in un insieme paesaggistico formidabile. La parte realizzata è, come noto, parte sensibilmente minoritaria rispetto al progetto originario e benché appaia agli occhi del visitatore come un organismo dalla forma compiuta, in realtà sono proprio ali elementi di derivazione tiburtina ad essersi persi nelle vicende tumultuose del terzo decennio del XVI secolo. Per primo, il teatro all'antica con la scena fissa incastonata nel vertice dell'asse di simmetria del fronte principale e, in seconda battuta il recinto circolare – cuore e centro della composizione – ridotto alla sua metà perfetta e trasformato in una esedra d'ingresso rivolta sull'asse di simmetria trasversale, con evidenti richiami alla cosiddetta Domus (Palazzo Reale) di Villa Adriana che fa da ingresso per chi proviene dalla Piazza d'Oro e dalla Sala dei Pilastri Dorici. Anche Villa Farnese a Caprarola registra alcune decisive interferenze, sia nell'innesto del cortile circolare che nell'organizzazione dei giardini nello sviluppo del colle retrostante. E così altri illustri esempi come il Palazzo di Carlo V a Granada in Spagna. Ma, a parte tutto, credo che le interferenze più interessanti siano quelle meno elementari, quelle non semplici da riconoscere nella trama complessa degli innesti e delle addizioni successive, in cui le relazioni diacroniche devono essere analizzate per ratio difficilis: cioè non solo attraverso la semplice identificazione di elementi formali (folgorazione iconica) replicati, ma passando per una più approfondita problematicità dei processi di sviluppo compositivo rispetto ad un sistema di preesistenze costruite e ad un modello percettivo basato sulla rovina del complesso tiburtino.

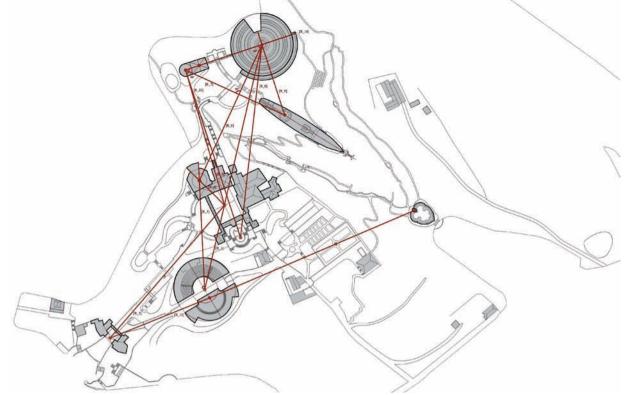
Nel quadro delle esperienze del XVI secolo, interessante quanto inedito è l'esito costruito dei Giardini del Belvedere in Vaticano, progettati da Donato Bramante tra il 1505 e il 1512. Se tipologicamente sono il prodotto di una impressionante prospettiva architettonica e paesaggistica ottenuta mediante la chiusura di un immenso spazio aperto all'interno di un hortus conclusus terrazzato, l'atto fondativo che li ha originati è in realtà un segno di grande semplicità compositiva: quello del collegamento e lineare connessione di due complessi architettonici orientati specularmente tra loro – il complesso organizzato attorno al Cortile Dei Pappagalli e quello della Palazzina di Innocenzo VIII – mediante una galleria-viadotto capace di gestire grazie alle sue gigantesche proporzioni la successione di quote crescenti verso il Belvedere. La bellezza del segno bramantesco sta proprio in questa chiusuraapertura ottenuta con un solo corpo di fabbrica lineare, una specie di eccezionale operazione di cucitura molto simile a quella generata dal grande bastione contraffortato del giardino dell'Altura di Villa Adriana nello sviluppo della connessione tra il complesso delle Grandi-Piccole Terme e quello superiore dell'Accademia. Un edificioviadotto che, raddoppiato con un altro suo omologo dopo la morte di Bramante e di Giulio II, ha poi dato vita all'attuale configurazione conclusa. Considerando l'incipit progettuale di Bramante, interessa osservare il giunto tra il grande corridore e la Palazzina di Innocenzo VIII





Nella pagina precedente: Hoare Lea LLP, vista renderizzata della stessa sequenza di spazi. In questa pagina, dall'alto: L'effetto estetico prodotto dalla "bella rovina" e l'ideale della trasparenza delle Grandi Terme nell'ispirazione progettuale degli spazi interni cupolati della Bank of England di John Soane; Disegno di J. Michael Gandy, veduta del Consol Transfer Office senza intonaco, 1799

al Belvedere: la giacitura di questa è orientata in modo autonomo rispetto al perentorio asse nord-sud del cortile e la sua collocazione nella sintassi generale è compensata dall'inserimento del cortile ottagonale che la separa dalla quinta di fondo del cortile: innesto che trasforma il carattere accidentale e paratattico del giunto architettonico in grande occasione progettuale, sfruttata poi appieno sullo scorcio del XIX secolo, con la creazione del Museo Pio Clementino, articolato dietro la grande quinta del Cortile della Pigna conclusa con il "nicchione" ligoriano. L'insieme di elementi architettonici aggiunti con la creazione del Pio Clementino sulle giaciture della Palazzina di Innocenzo VIII generano, a trasformazione conclusa, la ruvida

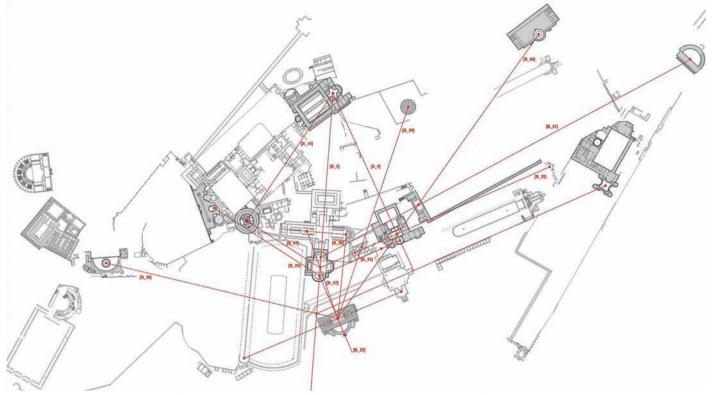


Giancarlo Maroni per Gabriele d'Annunzio. Schema planimetrico dei rapporti geometrici del Vittoriale a Gardone Riviera, prima applicazione del modello compositivo ipotattico dopo Villa Adriana (elaborazione di Gaia Gazzaniga e Pier Federico Caliari)

paratassi tra il Cortile ottagonale e la quinta conclusiva del Cortile della Pigna, la cui organizzazione planimetrica, potenzialmente simmetrica, subisce nel disegno la vigorosa presenza del cortile. Nell'insieme, la relazione paratattica tra complesso del Pio Clementino e Cortile del Belvedere sembra costituire un ricorso storico di quella tra il Cortile delle Biblioteche della Domus (Palazzo Imperiale) di Villa Adriana e l'insieme costituito da Teatro Marittimo, Terme con Eliocamino e Biblioteche. In entrambi i casi, una preesistenza dal profilo regolare e inclusivo viene fortemente sollecitata dall'esterno da una massiva paratassi generata da volumi addossati, dialetticamente disposti secondo una diversa e perentoria giacitura radiale dipendente da definite centralità, come la Sala Rotonda di Simonetti e Camporesi in Vaticano e il Tempio di Venere Cnidia a Villa Adriana.

**Interferenze e nostalgia. La bella rovina.** Dopo la pubblicazione delle piante generali della Villa e la possibilità di accedere alla stessa internamente e a latere dei cantieri

di scavo antiquariale, la percezione della Villa-icona era ormai compiuta ed è interessante cercare di inquadrare le interferenze, o meglio le forti vibrazioni, che di essa si ripropongono attraverso il ricordo dell'esperienza in situ, attraverso la nostalgia creativa generata dalla lontananza, all'interno del sentimento progettuale dei protagonisti del colto turismo sette-ottocentesco. Una nostalgia che va collocata, anche in ragione degli esiti progettuali, secondo due chiavi prospettiche differenti: da una parte, una nostalgia da lontananza nello spazio, sospesa tra desiderio di riappropriazione e assenza delle condizioni di riproduzione. Dall'altra, una nostalgia da lontananza nel tempo, sospesa invece tra la disponibilità della materia trasfigurata dal tempo e la sua ricostruzione analitica, mediata dall'investigazione e lettura delle tracce. La prima è la nostalgia di John Soane, che non riguarda tanto l'ipotetica condizione originaria, la sua compiutezza formale e la sua bellezza ideale, ma piuttosto la nostalgia dell'esperienza della rovina percepita in quanto tale e dell'affezione dell'anima che questa



P.F. Caliari, Tractatus Logico Sintattico. La forma trasparente di Villa Adriana (2012). Tavola VII, Centralità dell'Edificio con Tre Esedre e Antinoeion

inevitabilmente si porta con sé. La seconda è la nostalgia di Charles Louis Boussois, ultimo dei pensionnaires di Villa Medici ad operare sul corpo della Villa-icona e a tentarne la restituzione della bellezza originaria, la ricreazione del paesaggio antico trasformando gli scheletri scarnificati delle rovine in magnifiche forme ideali e bianche come il Pentelico. La nostalgia di John Soane spinge alla ricerca dell'atmosfera, dell'ineffabile perché della bellezza della rovina. La nostalgia di Boussois spinge alla ricerca della verità, nella convinzione che sia a portata di mano e che possa sprigionarsi e riprendere sostanza grazie alla bellezza del disegno.

È noto che il ritorno in patria di John Soane, nel 1780, dopo il periodo passato in Italia grazie alla borsa di studio della Royal Academy, non fu un viaggio facile. Scegliendo l'itinerario svizzero, tra Como e Losanna, il giovane Soane scoprì di aver perduto a causa della rottura del fondale del suo bagaglio, la parte più importante del suo carico, quella contenente le "memorie" del suo viaggio e della permanenza

in Italia, con appunti, schizzi, disegni e rilievi in situ delle antichità romane e greche. Considerando l'impegno nella ricerca per un'architettura neoclassica innovativa e il fatto che non ebbe più modo di tornare in Italia, quel bagaglio perduto assunse un valore significativo nel rapporto tra Soane e le antichità, suggellato professionalmente dalla lunga militanza come architetto della Bank of England e, intimamente, con la realizzazione della sua casa museo di Lincoln's Inn Field. Soane visitò Villa Adriana tra il 1778 e il 1780, dove rilevò con grande attenzione, tra le altre cose, il complesso delle Piccole e Grandi Terme. Il lavoro su questi due monumenti, così differenti tra loro nella concezione tipologica, ha avuto riverberazioni decisive nelle scelte progettuali interne all'impenetrabile recinto della Banca: nella trama continua degli ambienti, Soane riesce a istituire uno straordinario equilibrio e armonia tra nostalgia e programma, concentrando il desiderio di riappropriazione nella ricerca della luce che si dipana dall'alto all'interno degli ambienti verticalmente ciechi.

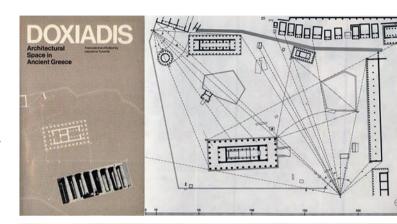
## LA COMPOSIZIONE POLICENTRICA DI VILLA ADRIANA E IL TECNIGRAFO POST-ALESSANDRINO

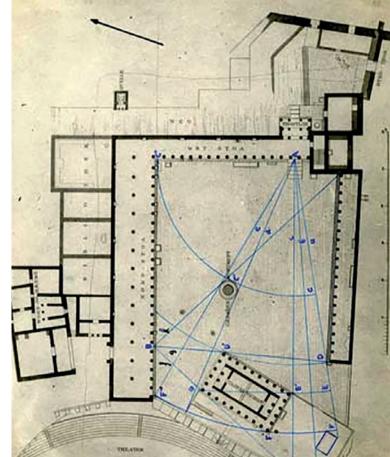
PIER FEDERICO CALIARI

Abstract: In the early phase of the construction of Villa Adriana, probably already in 118 BC, there has been an event of a certain importance if connected not only to the foundational and ideological aspect that the new imperial residence intended to represent, but also to the framework of the principles of architectural composition in classical antiquity: a paradigm shift in the process of architectural composition then in progress, has generated the crisis of the orthogonal grid model as a tool for general syntactic control and its replacement with a "new" model, definable as polar, polycentric, radial and hypotactic.

Nella fase iniziale della realizzazione di Villa Adriana. probabilmente già nel 118 a C., si è verificato un accadimento di una certa importanza se collegato non solo all'aspetto fondativo ed ideologico che la nuova residenza imperiale intendeva rappresentare, ma anche al quadro dei principi della composizione architettonica nell'antichità classica: uno spostamento di paradigma nel processo di composizione architettonica allora in atto, ha generato la crisi del modello a griglia ortogonale come strumento di controllo sintattico generale. Crisi del mos maiorum, potremmo dire, dovuta all'innesto certamente non casuale e certamente ideologico - di una diversa modalità di regolazione dei rapporti tra gli elementi della composizione e il tutto, cioè un diverso principio ordinatore. Principio riferibile ad un tipo di composizione definibile come "polare", basato cioè sulla compresenza nello scacchiere generale del progetto di

A fianco, dall'alto: C.A. Doxiadis, copertina di Architectural Space in Ancient Greece (1937) e schema della composizione polare dell'Altis di Olimpia; C.A. Doxiadis, studio della composizione polare della Terrazza di Athena sull'Acropoli di Pergamo, con il centro collocato in corrispondenza della soglia d'ingresso alla piazza



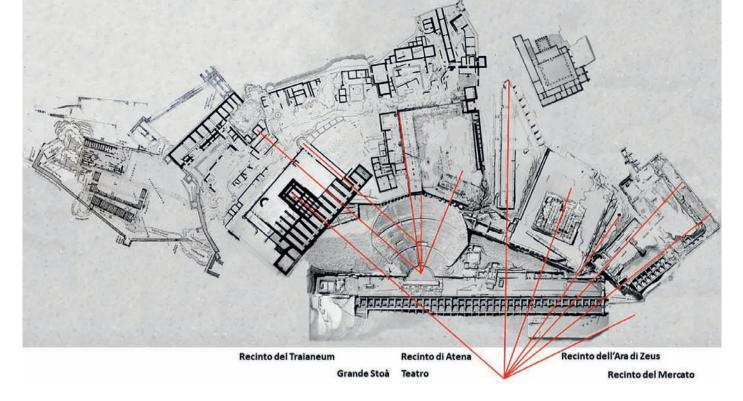


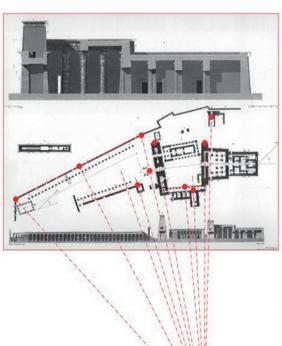
una serie di punti sensibili ai quali si attribuisce una funzione di centralità e allo stesso tempo di perno di rotazione rispetto di una serie calcolata di "mosse" compositive geometricamente "radiali". In sostanza, gli si attribuisce una natura pivotante. A suo tempo abbiamo definito questo genere di composizione come policentrica, radiale-ipotattica (1). Come questo genere di composizione sia penetrata nel cuore dell'architettura istituzionale romana, è ciò che cercheremo di spiegare. Ma in prima battuta, considero necessaria una breve premessa finalizzata a ricucire la trama narrativa e gli obbiettivi teoretici del *Tractatus*, saggio sulla forma di Villa Adriana (contenente gli esiti di un progetto di ricerca Prin 2008) pubblicato nel 2012 (2), di cui questo scritto è sviluppo e approfondimento.

All'epoca, con il Tractatus si voleva studiare Villa Adriana sotto l'aspetto – assolutamente circoscritto – della composizione architettonica, partendo dall'idea di dimostrare che anche ad un risultato architettonico così apparentemente accidentale, così evidentemente varius, corrisponde la presenza più o meno nascosta di un principio organizzativo, cioè di una ratio progettuale che ha governato il disegno della forma della Villa sotto l'aspetto dei tracciati regolatori. Per verificare questa tesi, è stato tracciato un perimetro di indagine teoretica estremamente esclusivo e limitato alle sole relazioni geometriche tra le parti fondamentali della Villa, individuando un campo d'azione sospeso tra ideazione e rappresentazione, cioè tra attività creativa e traduzione della stessa su un supporto fisico condivisibile che ne esibisse la forma. Detto in parole semplici, quello strettissimo specifico disciplinare che appartiene all'architetto progettista e che consiste nel qualificare i valori gerarchici interni al proprio progetto e di fissarli memorizzandoli su un tavolo da disegno. Si tratta di un'attività cerebrale ordinativa che si sviluppa in un  $\Delta T$  tendenzialmente breve, collocato ab origine dell'elaborazione progettuale – quando cioè la pergamena è ancora sostanzialmente vergine (3) – che precede la progettazione architettonica e la successiva costruzione. Un campo d'indagine che esclude ogni tipo di interdisciplinarità cercando di muovere unicamente dall'interno delle funzioni del pensiero progettante, considerando la Villa un fatto esclusivamente di Architettura. Per la descrizione dell'attività cerebrale che caratterizza l'evento creativo-ordinativo è stato usato il modello matematico cibernetico che sta alla base del software Autocad che di fatto riproduce analiticamente le funzioni del pensiero progettante in attività di rappresentazione. Considerando come origine di ogni rappresentazione progettuale la tracciatura di una linea (vettore), o meglio di un segmento definito da un punto di partenza e uno di arrivo, l'attività di genesi formale è stata ridotta al minimo essenziale, utilizzando come principio quida la tracciatura di assi generativi (4).

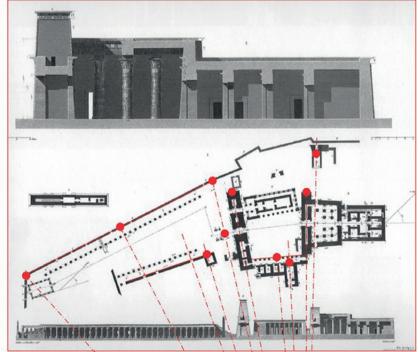
Lo strappo al mos maiorum. Il Tractatus, individua nella topografia di Villa Adriana sette centri di irradiazione (a diversa intensità) di cui due altamente morfogenetici corrispondenti al centro della tholos del Tempio di Venere Cnidia e a quello della sala quadrilobata della Piazza d'Oro. Altre importanti centralità sono da considerarsi i teatri alle due estremità della Villa (il Teatro Greco e l'Odeion dell'Accademia), il Teatro Marittimo, l'Antinoeion – inserito nella planimetria-palinsesto di riferimento dopo il suo ritrovamento nel 2001 e non presente nelle planimetrie storiche (5) – oltre all'Edificio con Tre Esedre, il Grande Vestibolo e il Padiglione a pianta mistilinea dell'Accademia.

Perché dalla composizione a griglia ortogonale, che ha caratterizzato l'architettura della preesistente domus repubblicana così come la sua ristrutturazione di epoca adrianea, sì è passati – ed in modo anche pittosto "ruvido" – ad una composizione polare? Da dove deriva questo genere di composizione e quali sono i suoi precedenti? Prima di avviare questo ragionamento è importante comprendere il senso di un tale spostamento di paradigma, cioè quali sono le differenze e le innovazioni che questo sottende rispetto alla tradizione consolidata





In questa pagina: P. F. Caliari, studio e rappresentazione della composizione polare, policentrica, radiale e ipotattica dell'Acropoli di Pergamo, con l'individuazione dei tre centri eumenei cui fanno riferimento le quattro terrazze che la compongono; P. F. Caliari, studio e rappresentazione della composizione polare, radiale e ipotattica del Santuario egizio di Iside a Phylae, in Nubia



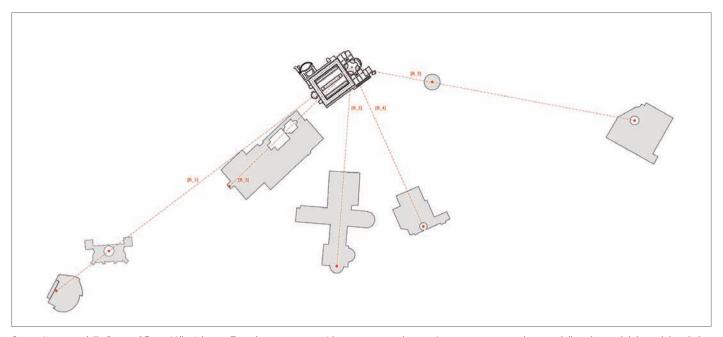
del mos majorum. È stato autorevolmente notato come il rapporto tra architettura ed elemento naturale possa generare declinazioni differenti dello stesso paradigma, il quale si rivela così aperto alle trasformazioni dovute alla pragmatica delle cose. Si tratta di un celebre passaggio in cui Giorgio Grassi mette a confronto due città di fondazione costruite dai Romani in Algeria, Timgad e Diemila, evidenziando come la diversità del risultato a livello di impianto sia il semplice esito del confronto tra idea (di città di fondazione) e particolare condizione geomorfologica (6). Del resto, si è potuto appurare quanto all'applicazione dei tracciati centuriati sia stata sempre associata una certa "elasticità" di fronte alla natura dei rilievi del suolo e alle condizioni di approvvigionamento e distribuzione delle acque per la produzione agricola. Se da una parte tali argomentazioni ci sostengono nell'idea che il modello a griglia ortogonale ha una sua capacità di adattamento, dall'altra ci rendiamo conto che nel caso specifico di Villa Adriana non si tratta della semplice deroga alla regula, ma della completa sostituzione di questa con un'altra, pur consentendone la persistenza nell'organizzazione e nella misura dei singoli padiglioni, come certificato da diversi autorevoli studi.

Il passaggio dal sistema a griglia ortogonale a quello polare significa sostanzialmente mutare le condizioni di attribuzione di senso ai diversi elementi della composizione. sistema ortogonale si basa sostanzialmente sull'isomorfismo degli elementi modulari. Tale principio sottende le due sequenti condizioni operative: la prima, riguarda la predisposizione del tracciato regolatore alla replica e alla ripetizione degli elementi architettonici; la seconda riguarda la possibilità di modifica – all'interno del tracciato – della qualità/quantità degli elementi architettonici mediante l'applicazione del semplice principio della sottrazione/sostituzione degli elementi stessi, finalizzata sia alla definizione di spazi aperti pubblici, sia alla regolazione della scala e quindi del carattere dei singoli edifici. L'applicazione della regula, in sostanza, è garanzia di esattezza rispetto alle condizioni di replica e misura, nonchè di trasmissibilità per ratio facilis.

Se inseriamo nel ragionamento compositivo la figura topologica dell'osservatore, da intendersi come occhio del pensiero progettante, il sistema polare-radiale sposta il controllo sul tracciato da una serie di possibili punti di osservazione isotopici presenti nella griglia, ad un solo punto di osservazione preferenziale – diciamo così, panottico – capace di gestire la composizione "a distanza" mediante l'introduzione di elementi morfologicamente autonomi e indipendenti, ma ipotatticamente dipendenti. Se la griglia sottende la replica di elementi omologhi, la centralità prelude all'introduzione della diversità, cioè l'imposizione di elementi altri.

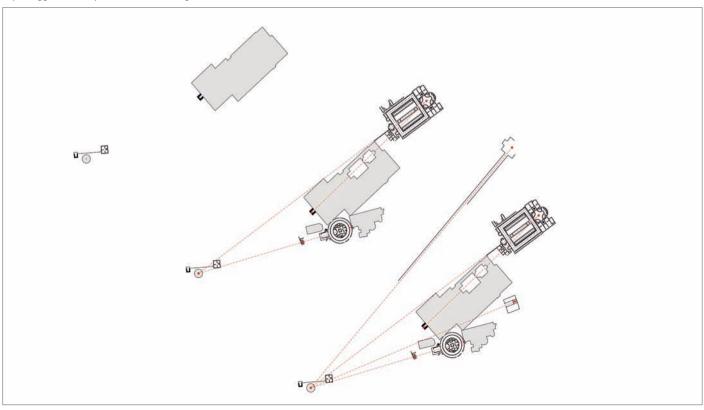
Lo spostamento di paradigma registrato in apertura di progetto a Villa Adriana è quindi dovuto all'introduzione di nuovi valori e di nuovi elementi di senso, che non rimettono in discussione l'esistente – anzi lo conservano – ma lo collocano su un piano di normalità. Si tratta di un autentico ribaltamento concettuale che sposta l'atto fondativo dalla normalità all'eccezionalità, ideologicamente, dal castrum all'acropoli.

villa-acropoli. Osservando con purovisibilista la forma della Domus repubblicana nella sua relazione con i corpi di fabbrica di nuovo innesto che di fatto la circondano su tre lati, si può notare come questa sia sottoposta nella sostanza ad una ruvida paratassi. Il Teatro Marittimo, le due Biblioteche, la Caserma dei Vigili e la Piazza d'Oro si dispongono secondo regola propria attorno alla Domus la quale, a tratti, sembra essere aggredita da elementi "parassiti", attaccati al suo corpo regolare secondo geometrie disarmoniche e giunti insensibili alle regole compositive ad essa interne. Questo nuovo insieme, caratterizzato dalla compresenza di due principi compositivi opposti e inconciliabili, introduce uno stato di crisi nella composizione che appare fortemente voluta ed energicamente ottenuta. Tradisce insomma, un cambio di modus operandi, di visione, di tecnica



Sopra: L'ipotassi della Piazza d'Oro a Villa Adriana. Tutti gli assi generativi (di simmetria o policentrici) convergono verso il centro della sala quadrilobata del padiglione-ninfeo della Piazza d'Oro

Sotto: La Prima Azione. L'atto fondativo della composizione di Villa Adriana. In alto a sinistra, il Tempio di Venere Cnidia e la Domus repubblicana prima dell'inizio della progettazione. Al centro, innesto della Piazza d'Oro e del Teatro Marittimo in corrispondenza della Domus repubblicana e orientati reciprocamente secondo il principio della composizione polare e la radialità dei loro assi di simmetria. In basso a destra, introduzione di nuovi elementi radiali rispetto al Tempio di Venere Cnidia come la passeggiata di Tempe, la caserma dei Vigili e le Terme con Eliocamino



progettuale tale per cui si evince che, o è stata assunta una tecnologia compositiva nuova all'interno dello stesso gruppo di progettazione, oppure si è verificato un cambio al vertice della piramide di comando, nel senso che è mutata o è stata introdotta una nuova ideologia metaprogettuale che presuppone un'innovazione formale rispetto alla reaula. Che tale innovazione sia stata aestita all'interno dei fiduciari del principe o che questa abbia prodotto un avvicendamento ai loro vertici, questo non è dato sapere, ma certamente potrebbe portare a credere che se avvicendamento è stato, forse la cosa poteva riguardare il ruolo di Apollodoro di Damasco, massima espressione dell'architettura istituzionale in conformità alla regula e certamente attivo all'epoca dell'inizio del principato di Adriano. Ma questa è solo una congettura. Certamente, è cambiata la tecnica compositiva e con ogni probabilità anche gli architetti. Ma soprattutto è cambiata l'ideologia progettuale. Da semplice villa a villa-acropoli. Cioè una residenza incastonata in un sistema di edifici autoreferenziali, formalmente autonomi e con una disposizione autoregolata, con destinazioni d'uso difficilmente riconoscibili ma certamente non residenziali. Uno spettacolare sistema di episodi architettonici, probabile espressione del disegno politico del principe in chiave internazionale, ma anche di un'inclinazione culturale alternativa (se non critica sotto il profilo artistico) a quella latinocentrica, con forti interessi per un'interpretazione colta del mondo ellenistico. Non una cosa per tutti, insomma, benchè ecumenica negli obbiettivi di comunicazione istituzionale.

Lo stesso approcciarsi fisico e percettivo alla Villa presenta analogie con altri complessi a carattere sacro come, per esempio, la collocazione in rilevato con percorsi d'accesso lunghi e scenografici: se si pensa all'accesso dalle Cento Camerelle mediante il Grande Vestibolo, si riesce a farsi un'idea del carattere ieratico di tale percorso. Se si pensa a quello dal Pantanello, la presenza di un edificio teatrale come elemento architettonico di saluto, oltreché di accesso, rimanda immediatamente al

rapporto tra teatro e collina sacra esistente per esempio ad Atene, con i due teatri di Dioniso ed Erode Attico ai piedi del percorso di risalita, oppure a Pergamo, con il grande Teatro di Eumene, che costituisce a tutti gli effetti l'accesso monumentale alla città alta.

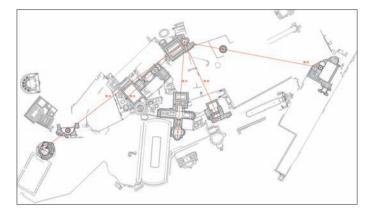
Prima di descrivere la successione logica delle mosse progettuali e dei comandi che le hanno attivate, può essere utile approfondire la natura e origine della composizione polare e comprenderne il suo carattere esoterico, destinato cioè a essere conosciuto solo da una stretta cerchia di iniziati.

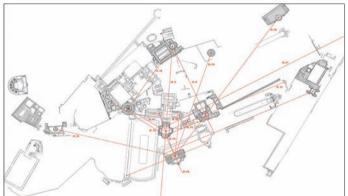
Il primo studio che avvia una strutturata e trasmissibile analisi della composizione polare su strutture antiche è il saggio Architectural Space in Ancient Greece di Costantinos Apostolos Doxiadis (7), pubblicato per The MIT Press nel 1977 a quarant'anni di distanza dalla sua prima stesura come tesi di dottorato originariamente pubblicata in Germania nel 1937. Lo studio, applicato alla composizione e organizzazione dei singoli elementi templari all'interno dei recinti sacri di importanti santuari come l'Altis di Olimpia, l'Acropoli di Atene, la Malo Foros a Selinunte, l'Asclepion di Cos, in un arco di tempo compreso tra il sesto secolo a.C. e il secondo d.C., dimostra come «prior to the rational Hippodamian grid (5th century BC), this conception was based on the human viewpoint, taking the entrance to a site as the reference from which all the optical perspectives would start from. As a result, the person is able to visually control all the constructions in a site from a single point. Gaps between buildings are meticulously choreographed and limited to a minimum, the elevation of one building immediately following its neighboring one» (8).

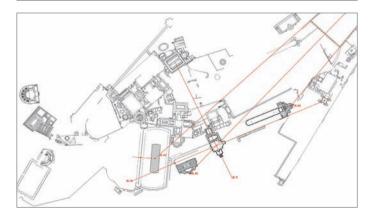
Il secondo studio sulla composizione polare è quello elaborato dallo scrivente sui due casi – peraltro molto adrianei – dell'Acropoli di Pergamo e del Santuario di Iside a Phylae in Nubia (9), e successivamente approfonditi. L'implementazione di un ulteriore livello di analisi fu dovuta alla necessità di individuare un ulteriore elemento di verifica topografica, non considerando le

viste verticali di Google sufficientemente "a piombo" per garantire i necessari margini di certezza (10). Sicché l'analisi si è avvalsa di rilievi considerati magistrali come quelli topografici ottocenteschi dell'Istituto Germanico di Archeologia per quanto riguarda Pergamo, e quelli napoleonici pubblicati sui volumi della Description de l'Egypte. Gli esiti, sotto l'aspetto della ricchezza di dettaglio, della chiarezza geometrica e della pregnanza delle relazioni compositive, hanno prodotto un ulteriore livello di precisione e di attendibilità, al punto che è possibile constatare come Villa Adriana sia, rispetto a tali esempi, una chiarissima implementazione dell'approccio polare da questi anticipato, e di come ne costituisca in sostanza, l'applicazione apicale.

Gli esempi di Pergamo e Phylae, non sono tuttavia analoghi a quelli esposti da Doxiadis. Questi, come detto, hanno principalmente a che fare con un approccio percettivo basato sull'individuazione di uno ed uno solo punto di vista in cui l'osservatore è fisico e umano. A Villa Adriana, invece, i centri sono molteplici e spostano l'approccio da un livello statico e univoco ad un livello dinamico a più voci. Inoltre, è differente il valore degli assi che a Villa Adriana assumono, come a Pergamo e Phylae, il carattere di una tracciatura su un piano teorico di lavoro, diverso quindi dalle condizioni esplicitate da Doxiadis, esperibili fisicamente in situ. Villa Adriana, insomma, manifesta la stessa tecnica compositiva già sperimentata a Pergamo (11) e Phylae (12) dagli architetti degli Attalidi e da quelli dei Tolomei nello stesso periodo di tempo (a soli venti anni di distanza) e in corrispondenza della seconda e terza generazione successiva ai Diadochi di Alessandro Magno. Da qui, l'idea di un sapere progettuale esoterico, noto cioè a pochi cultori impegnati nella pianificazione dei luoghi sacri del mondo ellenistico, che possiamo chiamare tecnigrafo post alessandrino, il quale costituisce il campo di applicazione bidimensionale della tecnologia polare, radiale e ipotattica, che a Villa Adriana trova piena ed estrema esplicitazione. Ma dopo di essa, mai più.







Dall'alto: tre delle dieci tavole grafiche che corredano il saggio Tractatus Logico Sintattico, La forma Trasparente di Villa Adriana.

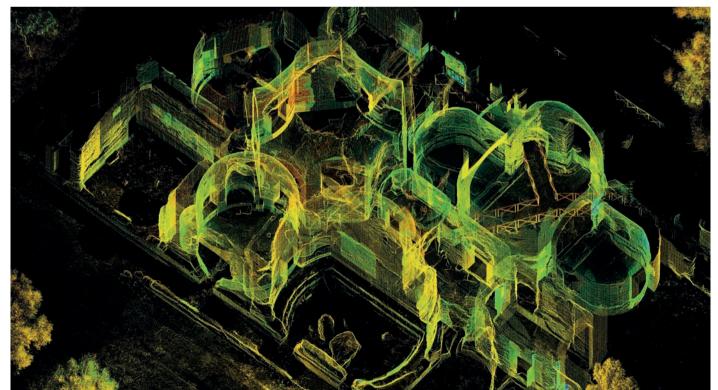
## LE ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO A VILLA ADRIANA: IL RUOLO DELLE NUOVE TECNOLOGIE

LUCA CIPRIANI

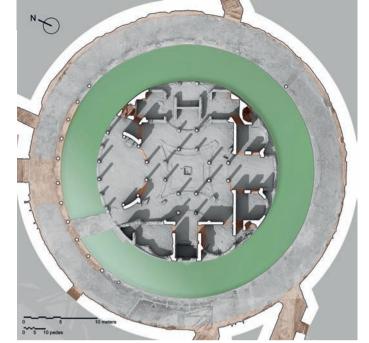
**Abstract:** The laser scanner and photogrammetric surveying activities carried out over the last fifteen years at the Hadrian's Villa allowed a better understanding and knowledge of the buildings and their architectural decoration. The paper describes a set of these researches, in particular in regards to the methodology (data portability and dissemination through 3D models, pros and cons of different sensors and their integration).

Studi e ricerche sull'architettura adrianea degli ultimi quindici anni hanno evidenziato significativi progressi legati perlopiù all'elevata attendibilità fornita dai sistemi di rilevamento basati su tecnologia laser scanner (sensori attivi) e, più di recente, all'efficacia delle nuove procedure di rilevamento fotogrammetrico basate anche sugli avanzamenti della computer vision. I prodotti di queste metodiche hanno consentito una documentazione più efficace, come risulta particolarmente evidente negli alzati dei numerosi edifici che, ancora in buono stato di conservazione, comprendono al loro interno cupole e spazi voltati, il cui rilievo è sempre risultato particolarmente

complesso. Oltre alla documentazione delle grandi cupole in opus camenticium, i rilevamenti digitali hanno poi consentito significativi approfondimenti e una accurata revisione di un altro tema particolarmente interessante, la documentazione e l'analisi della decorazione architettonica ad andamento mistilineo che si ripete e caratterizza la quasi totalità degli ambienti a di frequentazione imperiale: il Teatro Marittimo, il complesso Serapeo-Canopo, la Piazza d'Oro. A partire dal 2004 – anno della prima campagna di rilevamento a base topografica con laser scanner, eseguita per il Premio Piranesi dall'Università di Firenze – il panorama delle ricerche disciplinari mostra un evidente avanzamento,



in termini di affidabilità e di prestazioni, degli strumenti adottati: ma sono soprattutto i modi e le tecniche di utilizzo di queste apparecchiature ad alta precisione, con le migliorate capacità degli applicativi di point-cloud processing nella gestione di ingenti quantità di dati e con l'avanzamento metodologico nell'impiego di tali dati, che potremmo dire "arezzi", che hanno rivoluzionato le ricerche. Negli studi adrianei il progressivo adattamento delle tecnologie alle esigenze dell'indagine archeologica, in termini sia di documentazione e rilievo che di interpretazione geometrica degli spazi e dei sistemi di progetto dell'antico, emerge come carattere generale nelle ricerche della comunità di studiosi della Villa Adriana.Cercando di ricostruire un percorso dei rilevamenti di nuova generazione applicati alla dimora adrianea, occorre citare l'esperienza pionieristica effettuata dalla Professoressa Giuseppina Enrica Cinque nel 2003 per la documentazione 3D ad alto dettaglio del laconicum delle così dette Terme con Eliocamino: tale test sui sensori attivi venne condotto all'interno di un più ampio rilevamento topografico e diretto dell'intera Villa, con l'esclusione della zona dell'Accademia (Cinque, 2003, pp. 131-137). I rilievi condotti dall'unità di ricerca dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata hanno portato ad una serie di studi interdisciplinari, effettuati in stretto legame con l'allora Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio, con focus specifici sulle matrici compositive del nucleo centrale della Villa, ed in particolar modo: Piccole e Grandi Terme, il Palazzo d'Inverno, il Giardino Stadio. La ricerca ha poi generato altre due esperienze di grande interesse che, come le precedenti, hanno evidenziato uno stretto rapporto fra rilievo strumentale e ipotesi ricostruttive eseguite in 3D per il complesso di Roccabruna (Adembri & Cinque, 2012, pp. 31-47) e per il Teatro Marittimo (Adembri, Cinque & Lazzeri, 2010, pp. 681-687). La produzione scientifica interdisciplinare di Tor Vergata si è anche spinta nella direzione dell'analisi e ricostruzione dei pattern figurativi in opus sectile, già studiati da Guidobaldi (1994) e restituiti accuratamente in viste 3D ricostruttive (Adembri & Cinque, 2006, p. 8, pp. 62-63). A





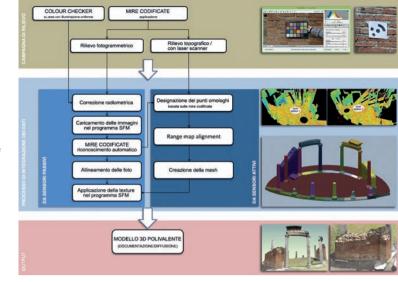
Nella pagina a fianco: Point cloud delle Piccole Terme (rilevamento L. Cipriani, F. Fantini; S. Bertacchi, G. Bertacchi). In questa pagina, dall'alto: elaborato planimetrico da modellazione 3D e nuvola di punti del Teatro Marittimo. In beige la proiezione delle coperture ancora esistenti (rilevamento L. Cipriani, F. Fantini; restituzione G. Bertacchi); Sezione delle Piccole Terme: da notare la complessità morfologica degli estradossi, oggetto di specifici rilevamenti finalizzati a comprenderne gli spessori esatti (rilevamento L. Cipriani, F. Fantini; restituzioni S. Bertacchi, G. Bertacchi)

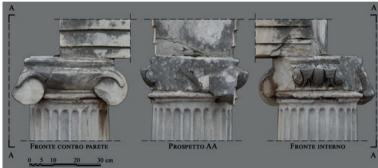
queste esperienze di rilevamento va parallelamente ad aggiungersi, nel settembre 2004, la collaborazione fra Premio Piranesi e Università degli Studi di Firenze nella quale il gruppo di rilevatori del Professor Marco Bini eseguì numerose campagne di rilevamento topografico e laser scanner: il complesso delle Grandi Terme e il Vestibolo di accesso nel settembre 2004, la Palestra nel settembre 2005, il Serapeo nel settembre 2007; rilievi che hanno poi generato il filone di studi sulle Piccole Terme nel 2007-2008 (Verdiani, Pucci, & Blanco, 2010, pp. 259-269) e sulle Terme con Eliocamino (2010). I rilievi vennero condotti con

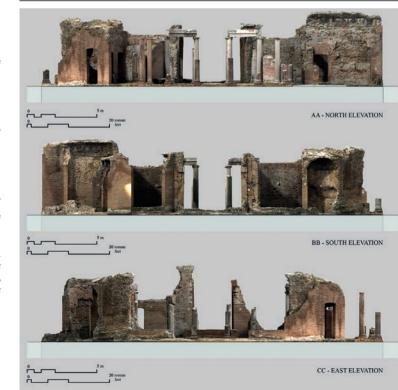
diverse tipologie di apparecchiature sia a tempo di volo (Time of Flight) sia a variazione di fase (Phase Shift): Leica Cyrax HDS 2500, Leica HDS 3000 e Faro 8080. Il lavoro svolto dall'Università di Firenze venne caratterizzato da tre filoni distinti, anche se complementari, di ricerca: unprimo maggiormente incentrato sul rilevamento complessivo di siti archeologici, un secondo sul ruolo dei modelli digitali per integrare e sviluppare nuove chiavi di lettura degli edifici o parti di essi (come nel caso del Serapeo) ed in ultimo lo sviluppo di tecniche provenienti dal campo delle applicazioni video-ludiche per ottimizzare i modelli ad alto dettaglio e renderli fruibili in comuni applicativi di modellazione geometrica senza dover ricorrere a workstation grafiche. Quest'ultimo filone di indagine presentava una serie di problematiche che oggi sono state in larga parte superate arazie alle soluzioni automatiche di resezione dei fotoarammi tipiche del binomio Structure from Motion - Dense View Stereo: la proiezione e il blending dei fotogrammi scattati con fotocamere non metriche o semi-metriche sui modelli digitali ottenuti da sensori attivi (Verdiani, Di Tondo, & Fantini, 2008). All'epoca venne sviluppato un metodo che si basava sull'impiego di comuni applicativi o plugin per il camera matching all'interno di applicativi come Newtek LightWave o Maxon Cinema 4D per eseguire la resezione di ciascun fotogramma; successivamente venivano riproiettati i pixel sulla superficie poligonale grazie ad una fotocamera virtuale che a sua volta, attraverso "baking", permetteva il salvataggio dei pixel del fotogramma nello spazio parametro (u,v). Il primo esempio di applicazione di tecniche di reverse modelling e CAID (Computer Aided Industrial Design), adottate in sinergia per eseguire anastilosi virtuali nel complesso della Villa Adriana venne eseguito da Di Tondo e Micoli (2008, pp. 147-152) sull'area del Serapeo-Canopo. Gli autori proposero un flusso di lavoro improntato sull'estrazione di features dai frammenti del fronte del Serapeo confrontandoli con altri elementi geometrici ancora leggibili dal rilievo tridimensionale dell'edificio. Le procedure di modellazione inversa applicate a murature antiche non erano all'epoca così diffuse nel

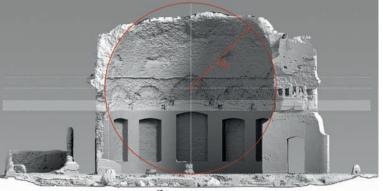
campo dell'anastilosi virtuale, né tantomeno gli applicativi allora a disposizione consentivano l'impiego di modelli ad elevatissimo dettaglio, necessari per garantire una maggiore affidabilità nel rintracciare le primitive 2D / 3D sulle mesh (come ormai in modo ricorrente facciamo oggi, anche adattando le potenzialità degli applicativi come Geomagic Design X all'estrazione di informazioni morfologiche). Tuttavia, sebbene tale processo avvenisse in modo manuale e non semi-automatico, i risultati furono incoraggianti e posero le basi per successivi studi sull'architettura mistilinea e suali spazi voltati adrianei mediante tali software. Nella generale direzione di ricerca costituita dalle attività di documentazione unite alla creazione di flussi di lavoro ottimizzati per la restituzione dell'archeologia, vanno segnalati due rilievi del Teatro Marittimo eseguiti nel contesto delle attività del Premio Piranesi: la prima in collaborazione con l'Università Politecnica delle Marche (DARDUS) attraverso l'apparecchio Mensi GS200 nel 2006 (Di Tondo, Fantini, Fiori, Leoni, & Verdiani, 2007, pp.223-228), che portò all'ottenimento di un modello digitale dell'isola; la seconda eseguita sul vestibolo della "domus" circolare di Adriano con un apparecchio a variazione di fase Faro 8080 dall'Università degli Studi di Firenze. La sperimentazione fece emergere con chiarezza come alcuni marmi policromi - quali il pavonazzetto ed il cipollino - risultassero particolarmente ardui da rilevare mediante sensori attivi (Forest et al., 2004, pp. 646-649): le superfici traslucide utilizzate per le colonne del Teatro Marittimo oltre a riflettere il segnale emesso dallo scanner - come avviene ricorrentemente per superfici approssimabili a lambertiane - presentano il fenomeno del trasporto e dispersione del segnale all'interno del materiale. I risultati mostrano come le aree restaurate in calcestruzzo delle colonne presentano un risultato omogeneo, non influenzato dalla tecnologia di rilevamento, mentre i frammenti di marmo ricomposti presentano uno "spostamento" all'interno della colonna a causa della natura cristallina della "base" più chiara del marmo; e inoltre le venature colorate di epidoto e clorite, più compatte, non consentono lo stesso grado di assorbimento. Le soluzioni fotogrammetriche di nuova aenerazione hanno permesso l'avanzamento rispetto a tali sperimentazioni (Fig. 4), come mostrato in Cipriani & Fantini (2017, pp. 195-202). Gli ultimi avanzamenti delle ricerche basate sull'attuale sensoristica attiva e passiva sono quelli relativi alle cupole in opus caementicium condotti dall'Università di Bologna (Cipriani et al., 2017, pp. 427-453); tali studi sono poi sfociati anche in analisi sulla stabilità di tali tipologie costruttive dallo spessore ridotto, presenti alla Villa Adriana ed in altre località riferibili alla presenza di Adriano come Baia, peraltro oggetto di numerosi studi a partire dagli anni sessanta del secolo scorso (Rakob, 1967; Rakob, 1961, pp. 114-149). I modelli digitali di tali edifici, e in particolare della sala ottagonale delle Piccole Terme, del vestibolo e del triclinio est di Piazza d'Oro, sono stati indagati per comprenderne la concezione morfologica (Fig. 5); inoltre nel caso della sala mistilinea delle terme, in collaborazione con l'Università Politecnica di Valencia, sono state condotte analisi FEA, sia dello stato attuale che dell'ipotesi ricostruttiva (Adembri et al., 2016. pp. 291-316). La direzione di ricerca che sperimenta l'ottimizzazione di flussi di lavoro basati sull'integrazione fra sensori diversi congiuntamente alle tecniche di reverse modelling, a Villa Adriana è testimoniata dal filone di studio, avviato nel 2009, sul tema della documentazione diaitale dei fregi del Teatro Marittimo e della Piazza d'Oro, con risultati presentati in numerosi convegni internazionali (Adembri et al., 2015, pp. 3-12; Adembri et al., 2017, pp. 599-606, Adembri, Juan Vidal, & Martínez-Espejo Zaragoza, 2011, pp. 140-153). I prodotti di guesta linea di ricerca sono finalizzati all'individuazione delle posizioni originarie dei fregi figurati dei padiglioni più lussuosi della villa, includendo all'interno dei modelli 3D del contesto modelli digitali di fregi ed altre decorazioni architettoniche da ricollocare o depositati in altro luogo (Fig. 6-7). Una

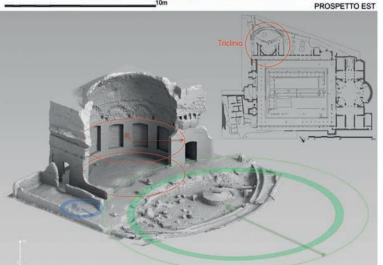
Dall'alto: Flusso di lavoro sviluppato per l'integrazione di rilievi laser scanner e fotogrammetrici per la documentazione dell'architettura ad andamento mistilineo dei principali padiglioni della Villa Adriana (L. Cipriani, F. Fantini); Capitello dal Teatro Marittimo ottenuto mediante fotogrammetria SfM/DVS; Fig. 6, Orto-foto ottenute dai modelli digitali mappati del Teatro Marittimo (L. Cipriani, F. Fantini, V. Carollo)











Sopra: Fig. 5, Estrazione di forme geometriche 2D di best-fitting attraverso programmi di reverse modelling. Pianta e alzato del triclinio est della Piazza d'oro sono legati da una ratio 1:1 come avviene in altri edifici di epoca adrianea. L'andamento continuo della vasca a forma di pelta è ottenuto mediante cerchi tangenti disposti planimetricamente secondo costruzioni geometriche impiegate anche in altre tipologie di edifici.

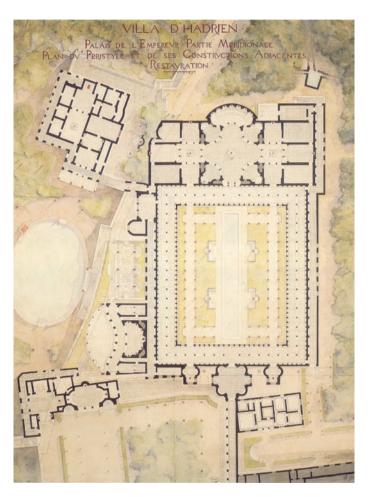
raccolta sistematica di queste esperienze di rilievo e digitalizzazione, e dei prodotti delle ricerche che ne sono scaturite, sarebbe ad oggi quantomeno auspicabile, fosse solo per coordinare i lavori svolti e programmare quelli futuri, considerato che ad oggi numerose università italiane (oltre a quelle già menzionate vanno incluse anche l'Università di Pavia e l'Università di Firenze (Bertocci e Parrinello, 2017, pp.1-14) e straniere, insieme ad enti di formazione e ricerca privati, continuano a studiare l'architettura della Villa Adriana e a confrontarsi con l'architettura adrianea.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE: B. ADEMBRI, L. CIPRIANI, G. BERTACCHI, Guidelines for a digital reinterpretation of architectural restoration work: reality-based models and reverse

modelling techniques applied to the architectural decoration of the Teatro Marittimo, Villa Adriana, in Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci. (XLII-5/W1, pp. 599-606), Göttingen: Copernicus Publ. 2017; B. ADEMBRI, A. ALONSO DURÁ, F. JUAN VIDAL, G. BERTACCHI, S. BERTACCHI, L. CIPRIANI, F. FANTINI, B. SORIANO ESTEVALIS, Archeologia e calcolatori, 2016, n. XXVII, pp. 291-316; B. ADEMBRI, S. DI TONDO, F. Fantini, Architecture with concave and convex rhythms and its decoration in Hadrian age: the Maritime Theatre and the southern pavilion of Piazza d'Oro in Hadrian's Villa, in Proceedings of ASMOSIA X, «L'Erma» di Bretschneider, Rome, 21-26 May 2012, pp. 3-12; B. ADEMBRI, G.E. CINQUE, Nuove indicazioni per lo studio e l'interpretazione dell'edificio di Roccabruna a Villa Adriana, in Lazio e Sabina, Atti del Convegno Ottavo Incontro di Studi sul Lazio e la Sabina, Quasar, Roma, 30-31 marzo, 1 aprile 2011, 2012; B. ADEMBRI, F. JUAN VIDAL, I. MARTÍNEZ-ESPEJO ZARAGOZA, Hunting friezes of the Piazza d'Oro at Hadrian's Villa: new hypothesis for a virtual reconstruction inside an integrated research strategy. En: 16th International Conference on Cultural Heritage and New Technologies, Wien, 2011. Wien: Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie, pp. 140-153; B. ADEMBRI, G.E. CINQUE (Ed.), Villa Adriana, La pianta del centenario 1906-2006, Centro Di, Roma, 2006; S. Bertocci, S. Parrinello, The drawing of Hadrian's Villa in Tivoli. Extensive survey for heritage documentation, in DISEGNARE CON..., Vol. 10/n°19, 2017, pp. 1-19; G.E. CINQUE, Progetto RiVA: un nuovo approccio interdisciplinare per lo studio della residenza dell'imperatore Adriano a Tivoli, in Orizzonti, Rassegna di archeologia, IV., Fabrizio Serra editore, Pisa-Roma, 2003, pp. 131-137; L. CIPRIANI, F. FANTINI, S. Bertacchi, The Geometric Enigma of Small Baths at Hadrian's Villa: Mixtilinear Plan Design and Complex Roofing Conception, in Nexus Network Journal, 2017, n. 19, pp. 427–453; L. CIPRIANI, F. FANTINI, Digitalization culture vs archaeological visualization: integration of pipelines and open issues, in Int Arch Photogramm Remote Sens Spatial Inf Sci, Copernicus Publ, Göttingen, 2017, Volume XLII-2/ W3, pp. 195-202; S. Di Tondo, F. Fantini, F. Fiori, F. Leoni, G. Verdiani, (2007). Operazioni di rilevamento digitale per il processo museografico: il Premio Piranesi a Villa Adriana, in Proceedings of e-Arcom – Sistemi Informativi per l'Architettura, Ancona-Portonovo, Alinea, Firenze, May 17-19 2007, pp.223-228; S. Di Tondo, S. NICOLI, Digital survey and investigations on the shape of the ribbed vault of Villa Adriana's Serapeo, in E. Jerem Redő F. & V. Szeverényi (Ed.), On the Road to Reconstructing the Past. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (CAA). Proceedings of the 36th International Conference. Budapest, April 2-6, 2008 (pp. 147-152), Archeaeolingua, Budapest; J. FOREST, J. SALVI, E. CABRUJA, C. Pous, Laser stripe peak detector for 3D scanners. A FIR filter approach, in Proceedings of the 17th International Conference on Pattern Recognition, 2004. ICPR 2004 (Vol.3., pp. 646-649), Piscataway (NJ): IEEE; F. GUIDOBALDI, Sectilia pavimenta di villa Adriana, Ist. Poligrafico dello Stato, Roma, 1994; G. VERDIANI, M. Pucci, A. Blanco, A ground test for enhancing the approach to the digital survey and reconstruction for archaeologists and architects, in Proceedings of the 14th International Congress "Cultural Heritage and New Technologies" (pp. 259–269), Phoibos Verlag, Vienna, 2010; F. RAKOB, Die Piazza d'Oro in der Villa Hadriana bei Tivoli. Dissertation Universität Karlsruhe, München, 1967; F. RAKOB, Litus beatae Veneris aureum. Untersuchungen am Venustempel in Baiae. Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts. Römische Abteilung. Kerle, 1961, pp. 114-149; G. VERDIANI, S. DI TONDO, F. FANTINI, Investigations on some Villa Adriana's vault systems using three dimensional digital survey, in Proceedings of Workshop 13, Archaologie und Computer, Kulturelles Erbe und neue technologien, Phoibos Verlag, Vienna, 2008.

## CONTINUITA' SPAZIALI. SAN CARLO ALLE QUATTRO FONTANE DEL BORROMINI E IL PADIGLIONE QUADRILOBATO DELLA PIAZZA D'ORO DI VILLA ADRIANA

FRANCESCO I FONI



Costruito sul terreno acquistato dai Padri Trinitari nel 1611-1612, il complesso di San Carlo alle Quattro Fontane si trova all'angolo sud-ovest dell'incrocio delle odierne via XX Settembre e via delle Quattro Fontane.

Il programma richiesto dai monaci intendeva erigere su di un così esiguo lotto una chiesa dedicata al da poco canonizzato Carlo Borromeo, un dormitorio e un chiostro per i membri dell'ordine. La sfida era ulteriormente complicata dalla conformazione dell'appezzamento che, a causa delle strade leggermente convergenti sui lati sud e ovest, non è perfettamente rettangolare e presenta un taglio diagonale in corrispondenza di una delle fontane. Inoltre, la presenza di proprietà esistenti sui lati nord ed est limitava ulteriormente la libertà.

Borromini ottenne l'incarico per la progettazione e la realizzazione del complesso nel 1634.

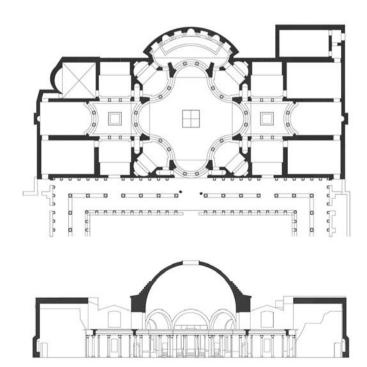
La chiesa viene realizzata in tre fasi distinte: una prima, tra il 1634 e il 1643, una seconda tra il 1659 e il 1667 ed una terza, ad opera del nipote Bernardo tra il 1670 e il 1675. Queste interruzioni furono causate sia dal sostegno economico, venuto successivamente a mancare, ma inizialmente garantito dal Cardinale Francesco Barberini, che dalla scomparsa dell'architetto stesso nel 1667.

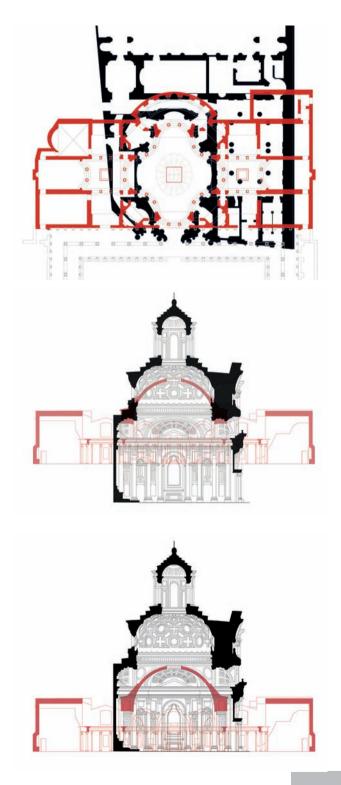
Borromini sviluppò il progetto facendo ricorso a tutte le proprie profonde conoscenze delle opere "degli antichi", un impianto di conoscenze, studi e principi assolutamente consolidato.

In alto: Ipotesi restitutiva della Piazza d'Ora di Charles Louis Girault, 1885. Nella pagina a fianco, dall'alto a sinistra: Ipotesi ricostruttiva della pianta del padiglione di Piazza d'Oro (disegno M. Di Santis, M. Ciabattini); Ipotesi ricostruttiva della sezione del padiglione di Piazza d'Oro (disegno M. Di Santis, M. Ciabattini); a destra, dall'alto: Sovrapposizione delle piante del padiglione di Piazza d'Oro e del San Carlo alle Quattro Fontane (disegno M. Ciabattini); Sovrapposizione delle sezioni del padiglione di Piazza d'Oro e del San Carlo alle Quattro Fontane alla quota della trabeazione mistilinea (disegno M. Ciabattini); Sovrapposizione delle sezioni del padiglione di Piazza d'Oro e del San Carlo alle Quattro Fontane al piano del pavimento (disegno M. Ciabattini)

Fra' Juan di San Bonaventura nella Relatione del Convento di S. Carlo alle Quattro Fontane di Roma (1650 ca.) ricorda come, per il disegno di San Carlino: «detto sig. Francesco si affaticò molto et hebbe bisogno di valersi di tutto il suo sapere: et questo con disegno così estraordinario, che mai si trova haver copiatone mendicate cose alcune di architetto nessuno, ma si bene fondata sopra lo anticho et conforme quello che valentissimi architetti lasciaron scritti» (Montijano Garcìa, 1999).

È noto come il Borromini possedesse ricostruzioni dei disegni dell'antica architettura tardo imperiale romana della lontana Asia Minore e dell'Africa e questo spiega l'inclinazione per le inconsuete e drammatiche forme dei suoi edifici. A partire dalla tarda età neroniana fino al principato di Adriano, è stata data vita alla sperimentazione di cupole con soluzioni tecniche senza precedenti in termini di dimensioni e forma. Questa





libertà formale nelle costruzioni è stata possibile grazie al particolare sviluppo tecnologico legato alle performance dell'opus caementicium. Le potenzialità plastiche insite alla nuova tecnologia hanno permesso esperimenti precedentemente negati, soprattutto se si considera l'attitudine a collocare il piano d'imposta delle cupole su piante che presentano percorsi mistilinei o non convenzionali.

L'esempio più eclatante e conosciuto è, probabilmente, costituito dalla Sala Ottagona nel padiglione sul Colle Oppio della Domus Aurea neroniana. Successivamente, il grande interesse di Adriano per l'architettura accompagnò questi progressi costruttivi con uno sperimentalismo formale che ha dato una forma più concreta a esperienze precedenti, probabilmente immature ed episodiche, in particolare sulle strutture a volta.

Fra le fonti d'ispirazione per il progetto del San Carlo, i critici individuano, infatti, l'impianto del padiglione della Piazza d'Oro di Villa Adriana con la sua pianta centrale mistilinea, struttura che l'architetto svizzero-italiano conobbe sia direttamente che, probabilmente, attraverso i rilievi realizzati da Francesco Contini per Francesco Barberini nel 1634-1636, sebbene una pianta e vista prospettica dell'interno della sala siano già presenti in un documento di Baldassarre Peruzzi datato fra il 1531-36.

L'impianto adrianeo dimostra la propria natura complessa e controversa nelle molteplici ipotesi ricostruttive sviluppate nei secoli da storici e autori (in particolare ci interessano gli studi di C. L. Boussois, 1912; E. Hansen, 1960; F. Rakob, 1967). Proprio la ricostruzione del Rakob rileva dei punti di contatto con la chiesa romana piuttosto evidenti.

Riprendendo, infatti, alcune peculiarità del padiglione tiburtino, Borromini smaterializza la "piattezza spaziale" invertendo gli angoli del contenitore dell'architettura, introducendo una nuova dimensione in un volume pulsante (rendendone possibile la comprensione come spazio multidimensionale già latente nel disegno in pianta), e realizzando un palpitante organismo plastico.

Un volume che considera simultaneamente sia lo spazio

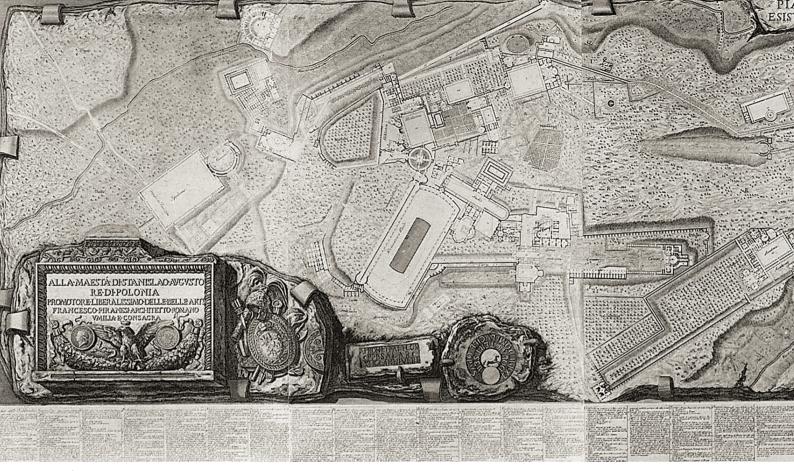
positivo che quello negativo, sviluppando la forma del vuoto come densità, la massa del muro come sottrazione, e aggiungendo tensione e dialettica dimensionale.

Questo dualismo, dicotomia, si esplicita in particolare attraverso l'inversione dell'angolo concavo in figura convessa trasformando il San Carlino in una continuità spaziale ottenuta tramite la distorsione progettata applicata dal Borromini all'ambiente in maniera fluida e plastica, ma eminentemente eterodossa, enfatizzando la tendenza dello spazio a dilatarsi e contrarsi.

Viene, in questo modo, totalmente abbandonata la percezione statica dell'edificio, in favore di un dinamismo fluido, già preconizzato negli esperimenti adrianei, che alterna forze centripete e centrifughe che si inseguono ininterrottamente.

A differenza del padiglione su Piazza d'Oro, a pianta eminentemente centralizzata, però, assecondando le esigenze liturgiche controriformistiche di un'organizzazione a croce latina, la chiesa si sviluppa secondo due differenti pulsioni senza soluzione di continuità. Da un lato, la direzionalità assiale lungo lo sviluppo longitudinale della figura ovale, dall'altro, la concentrazione nel fuoco mediale ottenuta distorcendo le due absidi laterali. Si realizza così una tipologia di edificio ibrido che combina sia un'organizzazione centralizzata che un'organizzazione lineare sviluppata attraverso dilatazioni e compressioni ininterrotte, questo sì, invece, simile all'impianto tiburtino. Dalla sovrapposizione delle piante si nota con chiarezza l'evidente discrepanza di orientamento, mentre si recupera facilmente la coincidenza sequenziale fra concavità e convessità e si scopre con stupore come le dimensioni siano invece assimilabili se consideriamo le sole aule centrali.

In alzato, la chiesa romana presenta un ulteriore elemento di coesione: l'ininterrotto marcapiano aggettante che, rieccheggiando l'impianto planimetrico alla base, rafforza la sequenza di inversioni curvilinee e la loro consequenzialità. Proprio questo elemento, così evidente e necessario, mette in relazione l'edificio barocco con quello adrianeo.



Postfazione

### IL FUTURO HA UN CUORE ANTICO

MARCO DF77I BARDFSCHI

**Abstract:** There is an in-depth relay of interpreters who, from Piranesi to Le Corbusier, searched and exalted the sublime ars combinatoria that interprets, scans and exalts the vertiginous planimetric scraps realized by Hadrian's disquiet. Today, after a great solitary Teacher of the "past as a friend" (Aldo Rossi), promptly after another fifty years, another fascinated post-antique like Pier Federico Caliari arrives, to research on the secret of the geometry of the Villa, actively entrenching his new summer Academy of field design: the latter is exciting new generations of students from all over the world, in the name of the presence and the perennial validity of the ancient. This special issue of 'ANANKE is intended to encourage and follow it in all its positive developments.

Che l'impianto archeologico, fortemente epico e narrativo, di Villa Adriana, costituisce un potenziale stupefacente laboratorio di progettazione per ogni

architetto che sia animato da un immaginifico spirito indagatore dell'Antico, l'aveva già capìto benissimo Giovanbattista Piranesi quando, con una insolita



Pianta delle fabbriche esistenti nella Villa Adriana, Francesco Piranesi, 1781

attenzione ai particolari geomatici dell'ondulato terreno sul quale va indagando i suoi resti, ne faceva risaltare le potenziali tracce e le mutili presenze parlanti nella sua grande mappa di oltre 6 metri ostentata nella prima Sala a magnetizzare da subito la stupìta attenzione dei visitatori di oggi e, certo, pure di domani. Quelle antiche architetture ellenistiche che Adriano aveva voluto far rivivere davanti agli occhi sognanti della sua stessa Corte, ad ineguagliabile suggello della propria grande Magnificenza Imperiale, era lì a testimoniare direttamente, nei suoi rinnovati eloquenti frammenti, un transfert vivente del mondo da lui stesso conosciuto e qui in qualche modo suggestivamente ricomposto in una inedita libera sintesi mitopoietica.

In definitiva sono due i modelli privilegiati nei quali il

pensar grande dell'imperatore-architetto qui concentra magistralmente, ad uso di memoria, per sé stesso e per gli altri, la sua densa e intrigante proposta di far rivivere la storia delle Grandi Meraviglie costruite di un Impero che sembra ora non poter avere più confini. Uno di tipo densamente urbanocentrico: il centrale Campo Marzio. L'altro assolutamente periferico-periurbano, riassunto appunto in questa eloquente mappa estensiva dei terreni di Tivoli, nella quale l'Imperatore distende ad arte le citazioni dell'altrove che gli sono più care.

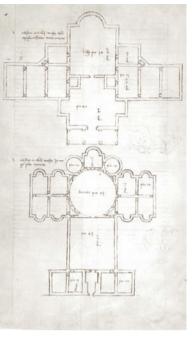
Naturalmente in questo suo intenso viaggio sentimentale nel tempo della memoria, il nuovo potente "costruttore del Mondo" intreccia un profondo dialogo diretto con il contesto paesaggistico e con i grandi viaggiatori solitari (da Francesco di Giorgio a

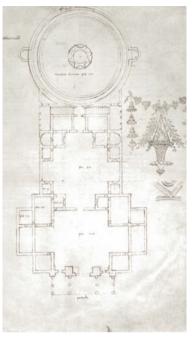
Pirro Ligorio, da Palladio e Serlio) fortemente sedotti dalla "bella ruina". Con il primo dei quali che, fin dai suoi primi appunti, schizzi e rilievi giovanili, ha già chiaramente ipotizzato nel suo manoscritto senese (S), poi nei suoi successivi Codici Laurenziano (L) e Magliabechiano (M), la grande impresa impossibile (rimastagli sulla carta), di costruire su questi stessi resti di una riedizione illustrata, per la sensibile Corte di Federico da Montefeltro ad Urbino, dell'appena riscoperto Trattato di Vitruvio.

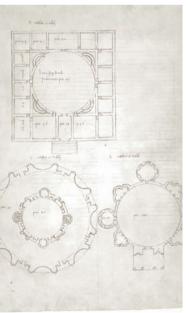
I tempi erano maturi: questi grandi testimoni materiali delle antichità romane erano stati già assunti a pietre parlanti di fondamentale riferimento per la riesumazione del nuovo codice della rinascita della cultura classica, da Petrarca e dai primi grandi Padri dell'Umanesimo.

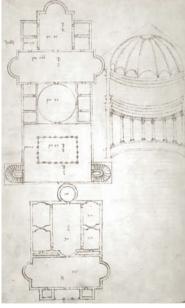
Con le prime testuali esplorazioni romane di Brunelleschi, Donatello e colleghi, che le andavano misurando con accanimento fin dai primi anni Venti del Quattrocento. La fortuna di queste campagne di rilievo è ben documentata dalle copiose raccolte, a confronto, di Taccuini di disegni autografi, come quella, edita dall'Huelsen, che si passano di mano in mano nei loro lunahi. epocali cantieri i Sangallo (da Giuliano ad Antonio ed Aristotile, ecc.). Ed è, com'è noto, su questi documenti e appunti che nascono le Accademie come quella vitruviana di Fabio Calvo, il Trattato di Architettura illustrato del Cesariano (1512), l'Accademia dei Virtuosi al Pantheon e, via via, l'opera fondamentale dei ricerca antiquaria di Pirro Ligorio, quella universalitico-progettuale di Palladio, quella didattica-divulgatrice di Serlio esplodendo poi nell'incredibile avventura affabulistica a scala esaltata che ne fa Piranesi. La crescente fortuna di questi sublimi resti dei grandi monumenti sepolti del Foro romano, insieme a questi stessi di Villa Adriana, ingigantiti

Soficio Aneiro in Charette in biomitto pie 108









nella scenografica ricostruzione a scala esaltata che ne fa Piranesi.

Che così riapre con prepotenza e urgenza il problema di fondo per ogni architetto contemporaneo di confrontarsi con l'Antico, calandovisi in full-immersion dentro e sperimentandovi nuovi vitali innesti di progetto.

Questo, ad esempio, è stato il merito, tra i Maestri del Movimento Moderno, di Le Corbousier, che con Villa Adriana ha suggellato il suo primo Viaggio in Oriente (1911) con l'esaltazione dei suoi volumi puri e dei suoi solidi elementari esposti all'effetto mobile della luce.

E non è un caso che, ad esempio, sia stato seguìto, altri cinquant'anni dopo, da un nuovo grande assoluto Maestro solitario del "passato come amico" (come l'ha definito Aldo Rossi): Louis Kahn, affascinato dal segreto che ancora gli resiste della sublime ars combinatoria consapevole dei dirompenti "scarti" planimetrico/concettuali imposti dall'architettura di Adriano.

Ed ecco ora, dopo altri 50 anni, arrivare stanzialmente a piantar le tende della ricerca stocastica sul segreto compositivo delle geometrie della Villa un altro grande affascinato vivace ricercatore Post-Antico come Pier Federico Caliari, a radicarvi la sua nuova Accademia estiva di progettazione sul campo, la quale sta contribuendo ad appassionare nuove generazioni di giovani entusiasti architetti di ogni parte del mondo nell'approfondimento dell'attuale necessario impegno progettuale comune nel nome della persistente presenza attiva, perenne vitalità e validità tra noi dell'Antico.

Ecco, appunto in occasione del diciannovesimo secolo di vita dell'architettura parlante di Adriano, questo numero speciale di 'ANANKE ci è sembrato appunto questo il doveroso omaggio minimo per segnalare ed incoraggiare questo lavoro come opera aperta verso i suoi auspicati sviluppi, critici e di progetto.

Buon lavoro.