

MINERVA MEDICA. CROLLI E RESTAURI

DOI: 10.17401/lexicon.s.3-magnani

Marina Magnani Cianetti

già Soprintendenza Speciale per il Colosseo e l'Area Archeologica Centrale di Roma

mar.magnani@gmail.com

Abstract

The collapses and the restorations of Minerva Medica

“Minerva Medica” is the first archaeological landmark, welcoming anyone arriving or leaving Rome through the Stazione Termini, with its structure emerging from the late 19th century surrounding urban fabric between the railway and the tramway. The monument (early part of the 4th century) represents an innovative and an unusually daring structure, whose features constitutes a transition point between Roman and Constantine architecture: decagonal plan, semi-circular niches, wide arched windows, thin walls, and huge hemispherical dome. It has always been a source of study and reflection for scholars and was one of the structures more portrayed since Renaissance iconography. The Raffaello's fresco in the Stanza della Segnatura in the Vatican Museums shows the dome partially fallen down and later pictures attest the signs of dangerous cracking and the ribbings collapsing; in 1828 a great part of the dome crashed. The extensive explorative archaeological excavations before the recent restoration (2012-2016) revealed the interference between the foundations, uneven soil and previous sub-structures (the roman horti) on which the monument lies. A calibrated restoration to achieve conservation, security, and improvement, also in accordance with the suggestive appearance of “ruin”, has been carried out throughout a significative consolidation work (foundation and wall structures) and the building of three new arcades to replace the missing wall weaving structure without falsifications and with limited additions.

Keywords

Minerva Medica, Iconography, Collapses, Restoration.

Suggestione, maestosità e arditezza sono spesso le espressioni che definiscono quell'antico edificio che sembra salutare chi sta arrivando o partendo da Roma Termini: «Una grandiosa rovina [...] ancora in gran parte conservata»,¹ che si erge tuttora imponente sull'asse di via Giolitti nonostante le linee ferro-tranviarie, il fitto tessuto edilizio dell'Esquilino e gli edifici della Stazione che la serrano su tutti i lati.

Sarebbero sufficienti anche solo questi pochi tratti per presentare Minerva Medica: un'architettura innovativa e inconsueta rispetto ai monumenti di età precedente e coevi, che fu sottoposta a rifacimenti e aggiunte già in corso d'opera e nei secoli successivi per cause intrinseche ed estrinseche (spoliazioni, sismi, interventi di restauro e di rifacimento poco efficaci, crolli di parte della struttura muraria e della cupola), e che fu condizionata dalle pesanti trasformazioni che interessarono il contesto circostante per la modernizzazione della città dopo la proclamazione di Roma Capitale.

La vastissima e variegata iconografia ispirata al monumento e le ricerche recenti effettuate in occasione del restauro condotto dall'allora Soprintendenza Archeologica di Roma tra il 2012 e il 2016 consentono di documentare le cause che determinarono i problemi di stabilità dell'edificio fin dall'epoca della sua costruzione e che indebolirono gradualmente la fabbrica tardo-antica, sempre sull'orlo del collasso per difficoltà strutturali a causa della precarietà del terreno, della presenza di strutture pregresse e di problemi esterni ad esse concorrenti, quali soprattutto violenti terremoti.

Illustrerò in questa sede i danni subiti dal monumento e gli

interventi che ne evitarono il crollo, anche in rapporto all'evoluzione del concetto di conservazione, e riporterò il processo conoscitivo attraverso il quale si è arrivati a progettare il recente restauro per scongiurare la caduta della cupola superstite e di parte dell'organismo architettonico.

Gli studi e le fonti già conosciute, integrate da ulteriori documentazioni di archivio ancora inedite, e i risultati del lavoro sul campo hanno permesso di avere una comprensione più ampia ed esaustiva sulle soluzioni costruttive e formali dell'edificio, che rimane tuttavia ancora in parte misterioso e pone tuttora interrogativi e spunti per ricerche future.

Prima fra tutte la sua denominazione di “Tempio di Minerva Medica”, desunta da un'errata interpretazione dei Cataloghi Regionali di epoca tetrarchico-costantiniana. Per un certo periodo le strutture antiche vennero ricondotte alla “Basilica di Caio e Lucio” e al “Tempio” (di Ercole Callaico) o “Terme”; Flavio Biondo nel Quattrocento, riferendosi sia alle terme che alla basilica, le chiamò *Thermae Galluttii* in relazione al toponimo “Le Galluzze” o “Galluce” o “Caluce”. Pirro Ligorio nel 1553, in una relazione a corredo di un suo disegno, riprese la denominazione di Tempio di Minerva Medica associandone le rovine al ritrovamento di una “Minerva col suo Dracone” e al sito della *Schola Medicorum*, interpretazione poi contraddetta da studi e rinvenimenti successivi, per cui la Minerva (la Pallade Giustiani) sembra appartenesse al tempio della IX *Regio*, mentre il Santuario di Minerva Medica fu scoperto nel 1877 nell'attuale via Carlo Botta. Escludendo infine la funzione di ninfeo, e di conseguenza la denominazione di *Horti*

Liciniani proposta da Antonio Nibby nel 1839, si è ormai concordi nel riconoscere in quell'aula decagonale un grandioso padiglione con funzioni triclinari, dotato di tre nicchie sul lato sud-orientale riscaldate da un *praefurnium* e da *suspensurae* di cui si conservano ancora le tracce²; data la sua struttura articolata e riccamente decorata, l'aula apparteneva con ogni probabilità a un complesso residenziale di alto livello di committenza, non più riconoscibile nell'attuale contesto urbano ma forse ancora parzialmente esistente verso est sotto il rilevato ferroviario costruito per i binari della Stazione Termini.

L'articolato impianto planimetrico di Minerva Medica, le sue audaci caratteristiche strutturali e le diverse geometrie dei volumi che si sovrappongono e si sovrappongono, nonché la percentuale di vuoti nelle murature sempre più slanciate verticalmente, discostano l'edificio in modo significativo dalla tradizione precedente e anticipano stilemi e forme tipiche dell'architettura costantiniana, che appunto modificò sostanzialmente la concezione strutturale e la percezione dello spazio rispetto al passato; l'innovativa sperimentazione fu però tradita dalla precarietà dei piani di posa, per cui l'aula ebbe subito criticità statiche che compromisero la consistenza della sua struttura, sempre sull'orlo del collasso e che ne determinarono quel pericoloso stato di rovina accentuato da abbandono e incuria.

Le vicende del monumento possono sintetizzarsi in tre fasi particolarmente significative [fig. 1].

Al tempo della sua costruzione (primo ventennio del IV secolo d.C.) l'edificio in opera laterizia si presentava in forma di "margherita" con impianto decagonale polilobato e nove nicchie sporgenti, alcune addirittura traforate da colonne. Una progettazione forse troppo ardita, per cui gli antichi costruttori già in corso d'opera furono costretti a irrobustire gli elementi verticali angolari, a chiudere gli intercolumni delle nicchie (di cui si conservano *in situ* alcune basi di colonne in marmo) e a cercare di supplire alla debolezza di quel fianco con l'aggiunta di un "contrafforte-sperone" sul versante sud-orientale (v. *infra*).

A una seconda fase appartengono i poderosi speroni in opera vittata che serrano all'esterno le nicchie sui due lati est e ovest e che si resero necessari, probabilmente sempre nel corso del IV secolo, per problemi strutturali manifestatisi man mano che si tiravano su le murature sempre più esili a fronte del forte carico dell'ampia cupola emisferica (25 m di diametro, terza a Roma dopo il Pantheon e il *calidarium* delle Terme di Caracalla).

Intorno alla metà del V secolo – forse in seguito ai forti terremoti del 443 e del 494-508? che danneggiarono gran parte del patrimonio antico di Roma – furono aggiunte le grandi esedre trasversali, il forcipe di ingresso e gli elementi curvilinei a est, che servirono per contrastare i cedimenti³: si trattò di un'emergenza strutturale che fu risolta in modo scenografico con l'inserimento di esedre-sale triclinari arricchite da decorazioni, giochi d'acqua e seditoi con lastre marmoree, ma che nel contempo modificò sostanzialmente l'armonia dell'organismo originario polilobato.

Ciononostante l'aula decagonale fu tra gli edifici antichi considerati più affascinanti e pertanto più raffigurati dall'Umanesimo fino XIX secolo, come documenta l'enorme quantità di elaborazioni grafiche eseguite da disegnatori, vedutisti, architetti e studiosi dell'antico. Non a caso Stendhal, nelle *Promenades dans Rome* del 1929, scriveva che Minerva Medica era «sistemata apposta per servire da soggetto a qualcuna di quelle belle stampe inglesi che pretendono di rappresentare l'Italia e dove tutto è falso, tranne le linee dei monumenti» [fig. 2]. Tra le molte fonti iconografiche si osservano due diverse finalità che si sovrappongono e divergono ma che si basano sulla medesima imprescindibile convinzione: Roma è meta obbligatoria per la conoscenza dell'antico e attrattiva per l'esaltazione dell'antico. Pertanto in alcune immagini il desiderio di conoscenza dell'edificio si fonde con quello di trarne ispirazione per la progettazione e lo sviluppo delle nuove fabbriche a pianta centrale con cupola e i disegni, spesso corredati da una descrizione, presentano elementi architettonici e strutturali aggiunti, come il contrafforte addossato al pilastro 5 la cui esistenza fu invero solo frutto di immaginazione degli autori per amore di razionalità e di simmetria⁴; in altre vedute, invece, si nota il compiacimento per l'aspetto "rovinistico" e la caducità che qualificarono Minerva Medica fin dall'epoca medievale, amplificato dall'incolto contesto circostante, altrettanto malinconico e segnato dal tempo, che fu spesso scelto come scenario ideale per correlare simbioticamente scene di vita quotidiana

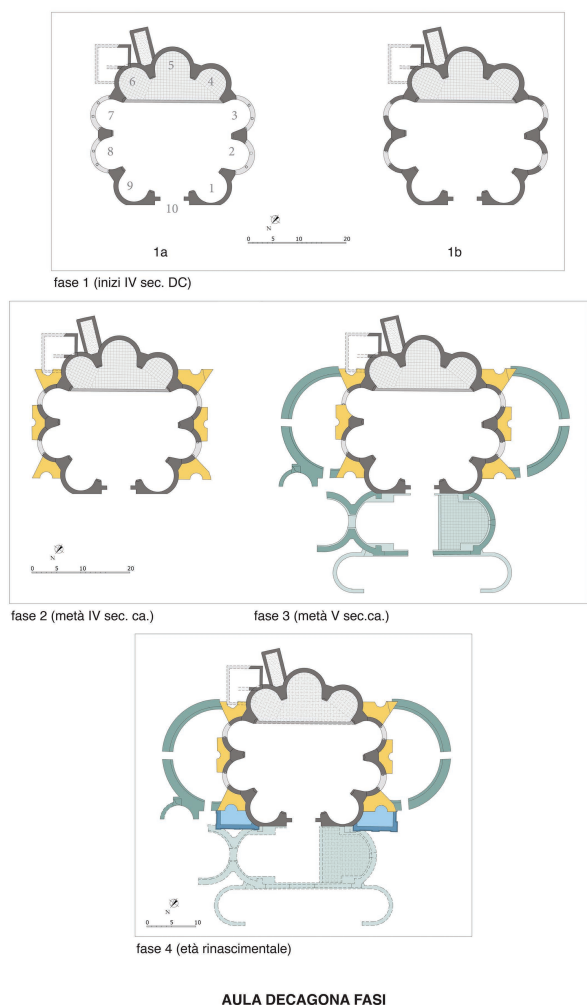


Fig. 1. Fasi costruttive dell'aula decagonale.

e sfondo di città stratificata [fig. 3]. Una nota nostalgica mista a piacere estetico è evidente ad esempio nel dipinto di Pannini (1758) in cui la veduta del monumento è inserita in un'immaginaria galleria antiquaria a memoria di un passato irripetibile⁵. Al di là dell'enfasi del pittoresco, queste immagini, quasi tutte prese di scorcio sul lato sud-orientale – quello più suggestivo e affascinante –, sono di grande importanza per la conoscenza del monumento, perché ne restituiscono simultaneamente lo stato di conservazione, “storicizzando” cronologicamente le tappe e le variazioni del suo degrado e dei suoi crolli strutturali. Non abbiamo fonti iconografiche attendibili sull'aspetto dell'aula nel periodo medioevale, quando l'abbandono e la spoliazione della ricchissima decorazione – destino comune a molti edifici dell'antichità – depauperarono la struttura che, molto probabilmente, aveva già subito cedimenti parziali o totali. Sappiamo invece con certezza quale fosse la consistenza di Minerva Medica agli inizi del Cinquecento, grazie all'affresco sullo zoccolo della parete nord della Stanza della Segnatura in Vaticano, attribuito a Raffaello o bottega (1508-11) [fig. 4], da cui deduciamo che le nicchie e il pilastro a sud-est erano già caduti. Il crollo potrebbe essere avvenuto a causa

del terremoto del 1349 che colpì l'Italia Centrale e che causò danni anche a Roma, ma non è escluso che si fosse già verificato: il lato sud-est dell'aula fu infatti sempre il più vulnerabile, poiché il “contrafforte-sperone” aggiunto già nel IV secolo fu sempre l'unico e il solo su quel fronte, come accertato dai recenti scavi archeologici, e sebbene avesse lo scopo di irrobustire il pilastro 6, non essendo efficacemente ammorsato potrebbe aver provocato un'ulteriore debolezza al contiguo pilastro 5, che non fu mai rafforzato da alcun sostegno, contrariamente a quanto rappresentato da celebri trattatisti-architetti amanti della simmetria e della razionalità.

Dal repertorio iconografico e da un'attenta osservazione [figg. 5-7] si riscontra che quel tratto murario fu più volte rimaneggiato e che forse potrebbe costituire la fodera di una struttura più antica rispetto a Minerva Medica, come dimostrerebbero i primi filari di mattoni apparecchiati con regolarità al di sopra del piano di calpestio con strati di malta altrettanto ben eseguita rispetto a tutto il resto della tessitura muraria; ciò sarebbe il linea, d'altronde, anche con quanto riscontrato per varie strutture rinvenute sotto l'edificio che furono rispettate e/o sfruttate dagli antichi costruttori per l'erezione dell'aula,



Fig. 2. Pittore fiammingo? (maniera Brughel il Vecchio), *Marina con rovine*, post 1610 (foto © MiC. Torino, Musei Reali, Galleria Sabauda, inv. 326).

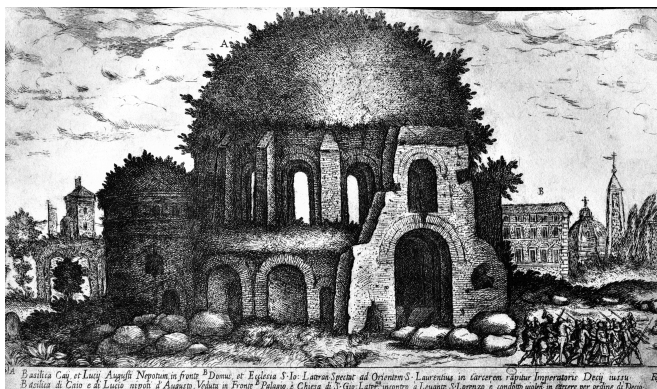


Fig. 3. A. Giovannoli, *Basilica Caij et Lucij Augusti Nepotum in fronte*, 1615 (da A. Giovannoli, *Roma antica II, Roma 1615*, in *Minerva Medica...*, cit.).



Fig. 4. Raffaello o bottega, *Minerva Medica*, dettaglio dello zoccolo affrescato della parete nord della Stanza della Segnatura in Vaticano, 1508-11 (foto © Governatorato SCV, Direzione dei Musei).

ma le aggiunte e i materiali di riutilizzo, nonché la distruzione ottocentesca del contesto circostante per la costruzione del nuovo quartiere Esquilino, non permettono di stabilire né la natura né la funzione né il modo in cui questo tratto murario fosse forse già inglobato nel complesso. Nuovi scenari interpretativi potrebbero far pensare che si trattasse di una diramazione di uno dei tanti acquedotti che passavano nella zona e che alimentavano la città e gli antichi *horti* romani, ma in assenza di una conoscenza oggettiva non è possibile avvallo-

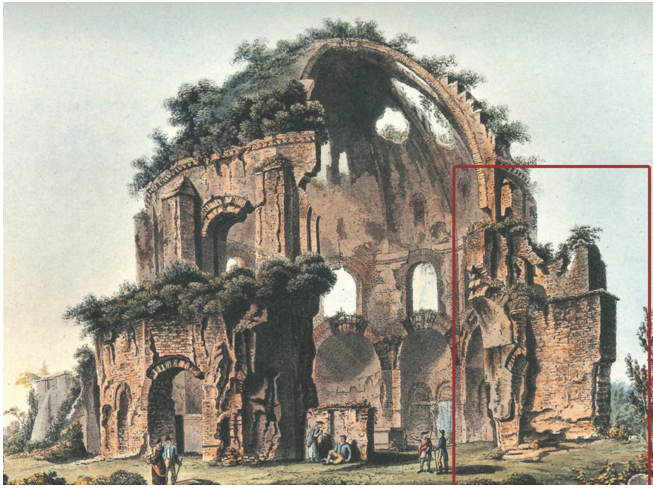


Fig. 5. M. Dubourg, Temple of Minerva Medica, acquatinta acquarellata, 1820; è evidenziato in rosso il "contrafforte-sperone" del versante sud-orientale con lacune che mettono in evidenza le differenti apparecchiature murarie (da *Minerva Medica...*, cit.).



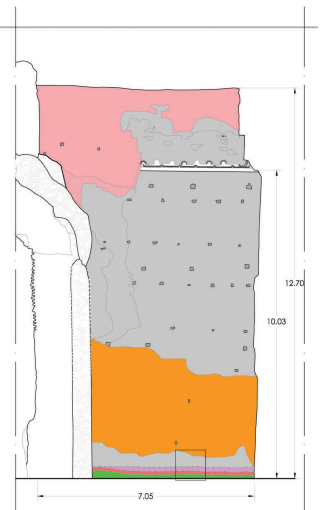
Fig. 6. Attacco e varco di passaggio tra pilastro 6 e il "contrafforte-sperone" (foto ©DAI-Rom. 42.123).

rare questa tesi, che meriterebbe di essere approfondita con indagini speculative e mirate⁶.

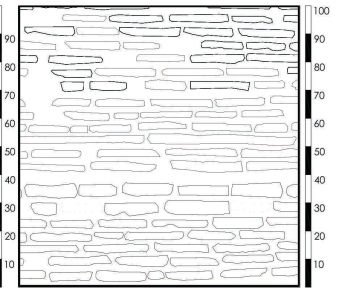
Il tratto murario a sud-est è notevolmente ridotto nella veduta di Bartholomeus Breenberg (1627), dove è già crollato uno spicchio della cupola forse in seguito al terremoto del Velino (1703), che potrebbe aver accelerato perdite significative del monumento, come mostrano il modello di sughero di Giovanni Altieri 1784 e l'incisione di Henry Abbott del 1820. È ad ogni modo soprattutto la stampa di Gian Battista Balzar, quella più "tecnica" e meno fantasiosa, che documenta con grande evidenza le condizioni dell'edificio prima del collasso di gran parte della cupola [fig. 8]: l'immagine mostra cadute di più settori della calotta ma la conservazione delle nervature principali, che probabilmente ebbero una collaborazione strutturale importante per la resistenza della volta emisferica rispetto agli spicchi in calcestruzzo, forse non efficacemente ammorzati.

È interessante, a mio avviso, notare che Balzar riproduce l'allestimento dei ponteggi ordinati al Capomastro Valenti da Giuseppe Valadier, il quale nel 1826, su incarico della Commissione Belle Arti, aveva constatato «l'imminente pericolo di crollo» e consegnato dunque un progetto che prevedeva «di

fronte Ovest



SCALA 1:50 U.S.M.



SCALA 1:10

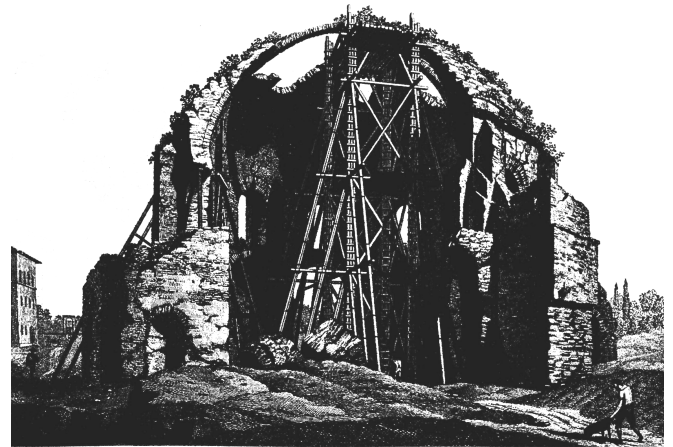
Fig. 7. Elaborazione grafica di Clara Dionisi con analisi delle unità stratigrafiche delle strutture murarie del "contrafforte-sperone" in rapporto alle aggiunte murarie e ai filari di mattoni preesistenti al monumento (C. Dionisi, tesi di Specializzazione in Beni architettonici e del Paesaggio, Sapienza Università di Roma, 2020).

rialzare il pilastro caduto» (il pilastro 5) «e andare a sostenere con un nuovo costolone di volta gli antichi avanzi» attraverso l'erezione di un'armatura centrale atta a sostenere una parte del cervello della volta ancora esistente e di un'altra posta «a sostegno de uno spicchio della gran volta staccata». Nonostante ciò e la presentazione tempestiva del progetto, l'approvazione della Commissione appositamente costituita da Carlo Fea non arrivò in tempo e nel 1828 la calotta ancora in piedi crollò insieme alla puntellatura. Un merito del Valadier, a prescindere dalla sfortunata sorte del progetto, fu ad ogni modo la metodologia con cui affrontò il problema conservativo di Minerva Medica: il suo nuovo approccio conoscitivo e il rispetto di quelle «antiche pericolose mure» che con l'armatura non dovevano essere urtate «con zeppe e con martelli» contengono *in nuce* una graduale consapevolezza del valore e della tutela della materia antica che nel tempo si evolverà e si affinerà nelle moderne teorie del restauro. Dai verbali della Commissione di Belle Arti e da quelli di Valadier, architetto più all'avanguardia rispetto ai contemporanei, si avverte che l'interesse verso il monumento non è più quello della “bella rovina” ma quello di recuperare una testimonianza storica attraverso la comprensione diretta e concreta della fabbrica con sopralluoghi di tecnici esperti e verifiche da parte di Istituzioni competenti.

Allo stato di «rovina irreparabile»⁷, si rimediò nel 1846 quando, recuperando l'idea del Valadier, si ricostruirono il pilastro 5 e i due archi di raccordo [fig. 9]. Più tardi, nel 1879, su indicazione forse di Virginio Vespignani, si eseguirono inoltre notevoli opere di liberazione, ripristino e reintegrazione, che rinforzarono la parte basamentale dei pilastri e le ghiera degli archi con una struttura “moderna” che, seppur molto “imitante l'antico”, come più tardi criticò Gustavo Giovannoni⁸, fortificò tuttavia il complesso verso via Giolitti e dimostrò la volontà di salvarlo.

Lo sviluppo urbanistico, già in parte avviato nella metà dell'Ottocento con la stazione Centrale sulla Villa Massimo-Peretti e le progressive lottizzazioni e poi rapidamente realizzato dopo la proclamazione di Roma Capitale, trasformò in modo radicale il panorama di quei luoghi, sempre occupato da aree verdi fin dall'antichità (*horti*, giardini e ville). La trasformazione non risparmiò il patrimonio archeologico, così come racconta l'ingegnere-archeologo Rodolfo Lanciani che cercò di documentare il più possibile gli sterri e i ritrovamenti: in qualità di Presidente della Commissione Archeologica Lanciani denunciò al sindaco Pietro Venturi, in una dura relazione del 3 maggio 1877, la condizione di pericolo in cui versava Minerva Medica (progressivo aumento delle lesioni della volta, rottura delle biffe di monitoraggio) e l'abbandono della zona, lamentato anche dagli abitanti e aggravato dagli abusi all'interno della sala (passaggio di carri, deposito di detriti di demolizione e accumulo di immondizie)⁹. Il 22 gennaio 1883 l'ispettore Giacomo Marsuzi riuscì a bloccare la rimozione “di uno dei soliti muri semicircolari” (forse l'esedra verso nord), “già principata dai terrieri della Società delle Ferrovie” per la costruzione del muro verso la ferrovia¹⁰, ma più tardi, il 29 settembre del 1915, l'ispettore Alfredo Brasca della Commissione Archeologica espresse parere positivo alla rimozione dell'altra esedra su via Principessa Margherita (poi

via Giolitti) per consentire il tracciato della Ferrovia Vicinale¹¹. Dalla fine dell'Ottocento la storia del monumento fu divisa dunque tra conservazione da un lato e massicci interventi edilizi e urbanistici dall'altro, cui si affiancarono volontà economiche e politiche imprescindibili che accompagnarono e segnarono ulteriormente nel Novecento la già travagliata sorte del padiglione costantiniano. Minerva Medica si salvò dalla demolizione ma fu a lungo destinata a utilizzi inadeguati e considerata quasi un ingombro per lavori stradali, fognari e infrastrutturali che ne coinvolsero direttamente e indirettamente l'area sempre al centro di spartizioni, passaggi amministrativi e confusione di competenze tra pubblico e privato. L'edilizia avanzò e, nonostante le prescrizioni (distanze e altezze di rispetto, smussature degli angoli degli edifici, recinzioni) e una serie di provvedimenti a protezione degli avanzi delle antiche costruzioni, l'area fu soffocata e sempre più esclusa dal contesto¹².



“Veduta del lato meridionale del tempio di Minerva Medica. Vista prospettica, fatta probabilmente a partire dall'area di scavo, probabilmente abitato”

Fig. 8. Incisione di G. B. Balzar (1826-28) precedente alla caduta della calotta a sud-est (da Scenografia dei più celebri monumenti sacri e profani antichi e moderni di Roma e adiacenze disegnati dal vero e incisi dai più distinti Artisti presso la Calcografia Camerale nel MDCCCLXIV, Roma 1864).



Fig. 9. Il versante sud-orientale con il pilastro e i due archi di raccordo ottocenteschi (lato via Giolitti) prima del restauro.

Dopo un lungo oblio, interrotto da sporadici interventi degli anni 1912-15 e del 1939¹³, ci fu una nuova attenzione verso l'aula decagonale: Deichmann dell'Istituto Germanico di Roma vi condusse nel 1942 scavi archeologici, di cui resta anche una preziosa serie di fotografie che documentano lo stato dell'edificio [fig. 10] che allora, come si espresse Guido Caraffa incaricato nel 1942-43 da Salvatore Aurigemma dei restauri sulla calotta, appariva «danneggiato dagli uomini, dal tempo e dall'abbandono» tanto che per la vegetazione infestante «sembrava fosse coperto da una calotta emisferica senza gradoni».



Fig. 10. I gradoni della cupola in avanzato stato di degrado (foto © MiC, Museo Nazionale Romano Archivio SAR, b.275/7).



Fig. 11. Anfore Dressel 20 (foto © MiC, Museo Nazionale Romano Archivio SAR, b.275/7).

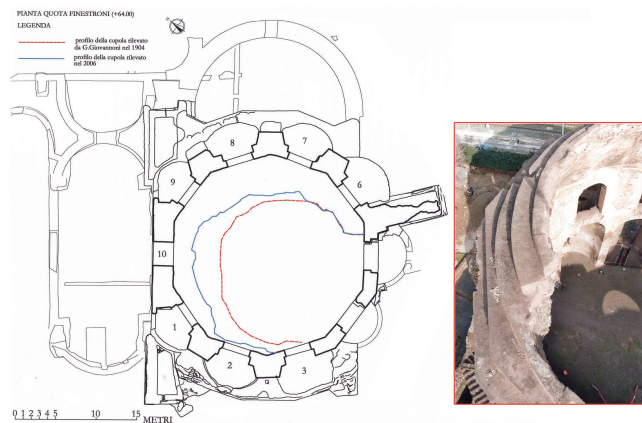


Fig. 12. Lo stato di consistenza della cupola nel 1904 (in rosso) e nel 2006 (in blu).

L'intervento di Caraffa fu in linea con le nuove istanze del restauro moderno, in cui si misero in atto i metodi conoscitivi ed esecutivi fissati da Gustavo Giovannoni nella Conferenza di Atene del 1931 poi recepiti dalle Carte del Restauro. La consapevolezza dell'importanza della storia, unita all'esigenza della conoscenza scientifica e tecnica dei monumenti, portò ad attribuire un nuovo valore alle poetiche rovine e a riconoscere in loro la memoria di un patrimonio del passato eccezionale da conservare con la sapienza e l'impegno di tecnici e di istituzioni. «Prima di dar mano ai lavori di reintegrazione architettonica [...] fu analizzato scrupolosamente tutto il sistema della struttura dell'edificio e in particolare della sua copertura»¹⁴; sulla base di studi preliminari, rilievi e analisi delle tecniche, Caraffa scelse gli interventi e le lavorazioni più idonee, distinguendo e rispettando l'autenticità dell'opera: decise pertanto di lasciare i lacerti di cocciopesto originale sulla sommità dei gradoni, di utilizzare mattoncini in sottosquadro nelle reintegrazioni murarie e di proteggere con materiali tradizionali la cupola e le coperture delle nicchie, il tutto senza eccessive integrazioni.

L'assemblaggio di questi dati di scavo e di tutte le fonti pregresse, le ricerche storico-archivistiche e i rilievi topografico-fotogrammetrici, integrati dal grosso lavoro di indagine sul campo, sono stati alla base del recente restauro. Gli attuali mezzi innovativi non distruttivi hanno consentito di accertare la tecnica della struttura della calotta, che gradualmente si assottiglia dal basso verso l'alto (da 1,50 a 0,60) e si alleggerisce con tufi, pomice e anfore fittili messe a "sistema". Alcune anfore erano già rinvenute all'interno dei gradoni nel 1942 ma le recenti esplorazioni (video-endoscopie, prospezioni radar, tomografie sismiche) hanno permesso di individuare coppie di Dressel 20 che, disposte verticalmente in adiacenza alle nervature secondarie, contribuivano a sgravare il peso della cupola¹⁵ [fig. 11].

Nei primi anni del 2000 uno stato di allarmante pericolo minacciava la conservazione dell'aula prossima al collasso per la quale, oltre allo stato ruderale, si era registrata negli ultimi cento anni una riduzione di circa il 50% della consistenza della cupola superstite [fig. 12]. L'urgenza era tale che il monumento venne immediatamente inserito nel programma dei finanziamenti del 2009 per gli interventi di messa in sicurezza del patrimonio archeologico di Roma.

Gli scavi preventivi hanno permesso di accertare la condizione del monumento e di esaminare le forti irregolarità stratigrafiche del terreno determinate dalle preesistenze che non furono mai demolite o abbassate per la costruzione dell'aula¹⁶ e alle conseguenti forti asimmetrie nella distribuzione degli sforzi tra terreno, fondazioni ed elevati: le indagini hanno dimostrato che era necessario agire proprio sulle fondamenta che, nonostante la loro ottima qualità, si attestavano a livelli differenti da 1,60 a 3,80 m al di sotto del piano di calpestio, e risolvere così la mancanza di strutture che non garantivano la continuità dell'edificio.

La fase conoscitiva e analitica sul monumento e quella sintetica sul contesto ambientale hanno indirizzato verso un restauro rispettoso con la finalità di restituire la comprensione di un organismo quanto mai significativo e complesso. L'aula è stata

assicurata alla stabilità con materiali compatibili a quelli antichi e con interventi localizzati e più estesi a seconda del caso specifico: consolidamenti alle strutture fondali e alle murature in elevazione nonché interventi di protezione e di conservazione dei lacerti della decorazione ancora *in situ*. L'intervento è stato di grande portata con difficoltà di ogni tipo, sia dal punto di vista della sicurezza che per la scelta della soluzione strutturale e figurativa più idonea, che doveva parzialmente restituire la materia sottratta nel tempo all'edificio.

Dopo il primo significativo crollo, seguito da altre cadute di materiale, la calotta aveva perduto la sua originaria configurazione statica e il suo comportamento, completamente alterato, generava sforzi di trazione incompatibili con le strutture murarie e con la parte residuale della cupola che, troppo decoesa e incoerente, non garantiva più capacità portanti e di resistenza. La priorità era, dunque, colmare l'ampia lacuna sul versante sud-orientale e ripristinare l'effetto cerchiante della volta emisferica con la reintegrazione del tamburo mancante. Le scelte progettuali, suggerite dal monumento stesso e dalla sua storia, i disegni e una ricostruzione virtuale sono stati fondamentali per poter valutare qualitativamente e quantitativamente l'integrazione in armonia e in proporzione con l'immagine storicizzata di rudere [fig. 13]. L'obiettivo è stato quello di rafforzare l'edificio e, nello stesso tempo, di minimizzare le variazioni della forma e dei volumi architettonici senza eccessivi completamenti ricostruttivi ma con grande equilibrio in linea con i principi di restauro. È stata la sfida coraggiosa di un lavoro di squadra: tecnici, interni ed esterni all'Amministrazione, altamente professionali che hanno lavorato in sinergia per il progetto e la realizzazione dell'intervento risolvendo concretamente anche i problemi che si sono manifestati in corso d'opera¹⁷.

Le tre arcate del "nuovo" tamburo non dovevano però gravare sulle strutture originali, già fortemente compromesse; pertanto si è deciso di affidare il nuovo carico murario al pilastro ottocentesco, opportunamente rafforzato da cavi d'acciaio ancorati in alto alla muratura di reintegrazione e in basso a un plinto di ampliamento fondale posto su micropali infissi nel terreno. Per poter consentire la rilettura dell'immagine complessiva si sono eseguiti gli allineamenti della nuova apparecchiatura muraria con l'impiego di mattoni e di bipedali, appositamente realizzati in conformità agli originali; si è rivolta particolare attenzione ai dettagli, al trattamento dei materiali, alle ammorsature e all'accostamento, anche cromatico, fra nuovo e antico, tenendo sempre presente la distinguibilità dell'integrazione rispetto alla preesistenza senza falsificazioni [fig. 14].

La ricostituzione della tessitura muraria è stata calcolata prendendo in considerazione la solidità e la protezione dell'organismo – ora sano e robusto – senza completamenti eccessivi e aggiunte che avrebbero tradito l'aspetto di "rovina" che Minerva Medica ha assunto nei secoli e che ormai fa parte dell'immaginario e della memoria collettiva di studiosi, visitatori e abitanti di Roma e dell'Esquilino [fig. 15]. Sembra infatti sempre più evidente, anche in linea con quanto emerge dagli scritti recenti di alcuni archeologi, storici dell'arte e del paesaggio e architetti, che la memoria materiale del nostro passato non debba essere più considerata un "oggetto" isolato e

ingombrante ma piuttosto un elemento da riconnettere con lo spazio urbano e con la vita della comunità: anche i crolli, in fondo, devono intendersi come una testimonianza più o meno frammentata del ciclo vitale di tutte le cose animate e inanimate che ci circondano, e dunque come parte, talvolta, dell'esistenza dei monumenti.



Fig. 13. Il fronte su Via Giolitti dopo il restauro.



Fig. 14. Integrazione e distinguibilità tra materiali antichi e nuovi.



Fig. 15. Interno del monumento dopo il restauro.

Note

¹ G. GIOVANNONI, *La sala termale della villa liciniana e le cupole romane*, in «Annali della Società degli Ingegneri e degli Architetti Italiani», 3, 1904, pp. 164-201.

² Per quanto riguarda il contesto archeologico, i rinvenimenti, la struttura e le vicende del monumento v. *Minerva Medica. Ricerche, scavi e restauri*, a cura di M. Barbera, M. Magnani Cianetti, Milano 2019, in particolare S. BARRANO, pp. 14-27, M. BARBERA, pp. 28-49, M. MAGNANI CIANETTI, pp. 140-163.

³ Una "sorta di ganasse", come le definisce Fulvio Cairoli Giuliani a proposito proprio di questo intervento conseguente ai due terremoti della metà-fine V secolo, che egli accosta a quello venne messo in opera per l'aula maggiore di Santa Sofia a Istanbul; si veda in particolare C. F. GIULIANI, *Provvedimenti antisismici nell'antichità*, in «Journal of ancient topography», XXI, 2011, pp. 25-52, con bibliografia specifica.

⁴ Primo fra tutti Pirro Ligorio, che riprende in una relazione a corredo di un suo disegno (1553) l'errata denominazione *Templum Minervae Medicae* e lo rappresenta in modo personale e fantasioso (Archivio di Stato di Torino, Biblioteca Antica X, fol. 136v); a queste si accostano i disegni di Baldassarre Peruzzi e quello del Taccuino D. di Baldassarre Peruzzi (attribuito anche a Francesco di Giorgio Martini), *Pianta di Minerva Medica* (Firenze, Gallerie degli Uffizi, Gabinetto de Disegni e delle Stampe, Arch. 428r), quello di A. PALLADIO, *I Quattro libri dell'Architettura*, Venezia 1570, libro IV, che, nonostante si rammarichi di vedere l'edificio «tutto spogliato», lo descrive ancora «fortissimo» definendolo «Tempio vulgamente detto le Galluce [...] la maggior fabrica di Roma di Ritondità» dopo il Pantheon; Palladio lo disegna perfezionandone forme e misure per replicarle nei suoi più famosi edifici a impianto centrale, dando così l'avvio alle future elaborazioni grafiche di L. CANINA, *Gli Edifici di Roma antica cogniti per alcune reliquie descritti e dimostrati nella loro intera architettura da comm. L. Canina*, Roma 1848, vol. II, tavv. LXXV e LXXVI, pp. 136A-136B di É. M. ISABELLE, *Les édifices circulaires et les domes*, Paris 1855.

⁵ Il fascino della rovina si sviluppa in modo differente a seconda delle epoche: dal Settecento e poi ancor più nell'epoca dei rinvenimenti archeologici dell'Ottocento le rappresentazioni dell'antico seppure esageratamente enfatizzate da vegetazione e da crolli sono maggiormente esaurienti da un punto di vista conoscitivo e mettono in evidenza la consistenza delle masse murarie e della struttura architettonica. Tra i vari studi in questo ambito si veda M. BARBANERA, *Metamorfosi delle rovine*, Milano 2013, con bibliografia.

⁶ G. GIOVANNONI, *La sala termale...*, cit., p. 8 riporta in un suo schizzo due campate di acquedotto addossate a un edificio curvilineo che riferisce di aver replicato dal dipinto della pianta di Roma (metà XV sec.) con l'iscrizione *Therme Gallutiae* conservato nel Museo di Mantova. L'ipotesi che ci fosse un ramo di acquedotto a ridosso dell'edificio è stata formulata nel suddetto volume *Minerva Medica...*, cit., pp. 163, 194, 208-211, e poi ripresa nell'ambito della sua recente tesi di Specializzazione in Beni architettonici e del Paesaggio (2020) da Clara Dionisi che, confrontando iconografia e cartografia, ha rilevato le unità stratigrafiche delle strutture murarie dello sperone ed esaminato il rapporto tra quest'ultimo e le preesistenze, ipotizzando una diramazione dell'*Anio Novus* nel sito di Minerva Medica.

⁷ A. NIBBY, *Roma nell'anno MDCCCXXXVIII*, I-II, Roma 1839, p. 331.

⁸ G. GIOVANNONI, *La sala termale...*, cit., p. 11.

⁹ Presso l'Archivio Capitolino un carteggio di quegli anni testimonia l'attività di tutela che Lanciani portò avanti per salvare il salvabile in quella zona così ricca di presenze archeologiche ora in parte distrutte e/o interrate: Archivio Storico Capitolino (ASC), *Ripartizione X, Commissione Archeologica*, b. 9, p. 55, Lavori di recinzione al Tempio di Minerva Medica, preghiera impedimento transito carri (1877); cfr. anche Archivio Storico Soprintendenza Roma (ASSAR), b. 8/927.

¹⁰ ASC, *Ripartizione X, Commissione Archeologica*, b.14 p. 618, Scoperta di frammenti in via Principessa Margherita, lettera del gennaio 1883 dell'ispettore Marzusi a quella del 1880 nella quale Lanciani chiedeva di portare a termine la scoperta sotto via Principessa Margherita di un antico muraglione di fondamento costruito di frammenti di statua.

¹¹ ASSAR, b. 8/927.

¹² Si veda a questo proposito tutta la documentazione conservata presso ASC, *titolo 48, Strade urbane e fogne*, b. 65, fasc. 1 (1876), Prot. 48568; b. 87, fasc. 3 (1880), Prot. 715; b. 106, fasc. 13 (1883) Prot. 64650; *Ripartizione V, Ufficio Piano Regolatore Generale*, b. 21, fasc. 110 (1883-1894) e *Ripartizione V, Direzione*, b. 92, titolo 30, fasc. 41 (1876).

¹³ ASSAR (b. 8/927) conferma lo stato di abbandono, la presenza di cumuli di materiali e macerie nelle nicchie della sala (rapporti del funzionario Nispi Landi al Soprintendente) e l'aspetto di rovina pericolante nonostante i lavori parziali ma mai risolutivi, limitati a risarciture di fratture nella cupola per arginare crolli improvvisi di porzioni di muratura e infiltrazioni (1912-15) e a riprese di alcune strutture ad arco con bipedali simili agli antichi e buona malta di calce (1939).

¹⁴ G. CARAFFA, *La cupola della sala decagona degli Horti Liciniani. Restauri 1942*, Roma 1944; per relazioni e carteggio relativi al restauro v. anche nel già richiamato ASSAR b.8/927

¹⁵ È noto che la grande disponibilità e la peculiare forma di questo tipo di anfore, che ben si adattavano alla curvatura delle grandi coperture e che potevano sottrarre carico alle ampie volte di calcestruzzo, portarono a un loro diffuso riuso negli edifici monumentali di epoca costantiniana a Roma nel IV secolo. Si ricordi tra i più noti il mausoleo di Sant'Elena, il circo di Massenzio e la sala ottagonale della villa dei Gordiani. A questo proposito v. bibliografia in: *Minerva Medica...*, cit.

¹⁶ M. MAGNANI CIANETTI e V. M. SANTORO, *Minerva Medica...*, cit., rispettivamente pp. 164-187, 188-199.

¹⁷ La squadra ha condiviso le risultanze del proprio lavoro nel volume: *Minerva Medica...*, cit.