

Una struttura protettiva sui resti della villa romana di Patti Marina.

Sandro Ranellucci

La Sapienza Università di Roma

Abstract

In the protective cover of the archaeological site of Patti, a slightly curvaceous roof shed was used, extended to the entire area of the central body of the Villa, for a covered area of about 3,000 square meters. The project is by architect Franco Ceschi and was realized by the ATI Consortium Villa Romana Srl Structure. The Roman Villa of Patti Marina, a large villa of the Imperial age, preserves a rich mosaic floor decoration in the peristyle and in all the rooms that overlook it. The designer considered that it was necessary to provide the cover with an autonomous and recognizable form. A form that did not come into conflict or competition with the ancient remains, but at the same time emerged from the anonymity of the industrial product. It is a large lattice structure composed of curvilinear and rectilinear beams. Supported on 35 pillars with circular section with two spherical hinges at the ends, which allow to incline not only in an orthogonal direction to the curvilinear trend of the structure but also transversely.

The structure supports a pedestrian walkway, suspended from the structure of the roof trellis without the need for any support on the ground. The catwalk was designed to make a visit to the monument as a whole possible with a closer view of its most interesting parts. The pedestrian walkway is made of a pair of beams, connected by transversal connecting beams suspended from above. The floor of the walkway is in teak wood planks, placed side by side, which provides a solution that is valid both for the stretches that run indoors and for those outdoors that are more subject to the actions of atmospheric agents.

Keywords: archaeological site, protective cover, museology, museography, musealization.

Quella della protezione dei resti archeologici è una problematica assai complessa e tuttora non ancora definitivamente risolta.

Nel caso che ci si accinge ad illustrare si è fatto ricorso ad una nuova unica tettoia con andamento leggermente curvilineo, estesa all'intera area del corpo centrale della Villa, per una superficie coperta di circa 3.000 mq. Progetto elaborato dall'architetto Franco Ceschi e realizzato dall'*ATI Consortile Villa Romana Srl Struttura*. Un sistema strutturale di indubbio pregio architettonico e ingegneristico, ultimato nel dicembre 2006, inaugurato alla fine di luglio 2009, che tuttavia ha lasciato aperte talune perplessità per quanto concerne una sua efficacia assoluta di far penetrare in rapporto a strutture archeologiche e mosaici le acque piovane. In assoluto, pertanto, un tema da approfondire. Ancora di più, pertanto, nei pregi e nei limiti vale la pena avere una conoscenza approfondita di questa esperienza.

La Villa Romana di Patti Marina, scoperta nel 1973 a seguito dei lavori di realizzazione dell'autostrada Messina-Palermo, è stata oggetto negli anni di intense campagne di scavo e di restauro, che hanno portato alla luce le strutture di una grande villa di età imperiale che conserva una ricca decorazione pavimentale a mosaico nel peristilio e in tutti gli ambienti che vi si affacciavano.



Fig.1. Copertura a struttura metallica sui resti della villa romana di Patti Marina. Foto dell'autore

L'eccezionalità della villa consiste anche nella scoperta che essa fu edificata al di sopra di una precedente costruzione, i cui resti sono visibili all'interno del peristilio, con ambienti pavimentati a mosaico policromo di notevole interesse. La Villa, probabilmente intorno alla fine del IV secolo d.C., dopo un breve periodo di abbandono, fu distrutta da un violento terremoto.

I resti antichi sono stati a lungo protetti da una copertura provvisoria in tubolari di acciaio e manto in *ondulux*. Ma la crescente attenzione dei visitatori, insieme con i limiti e la vetustà della struttura, hanno consigliato la realizzazione di una copertura protettiva permanente che permettesse una più definitiva sistemazione dell'area archeologica nell'ottica di assicurare le migliori condizioni di conservazione dei resti antichi e insieme, rendere pienamente fruibile il monumento.

Nel campo delle coperture protettive, come è noto, il dibattito è sempre molto aperto; sono comunque individuabili le due linee di azione che, nella pratica, si sono manifestate negli ultimi anni.

Da un lato ci sono soluzioni che privilegiano la massima “funzionalità” in relazione alla loro tecnologia, facilità di montaggio e manutenzione, alla ricerca di un modello per tutte le occasioni, che rischiano di “smarcarsi” rispetto all’esistente, non tenendo in giusto conto il monumento e le sue esigenze.

Dall’altro lato vi sono soluzioni che insieme alla primaria funzione protettiva si pongono il problema di una qualche restituzione dell’immagine del monumento operando in “aderenza” alla preesistenza e tentando di riproporne la configurazione architettonica originaria.

In questa direzione, le esperienze fatte da Minissi per le coperture della Villa del Casale a Piazza Armerina negli anni ’60, hanno segnato un limite che è sembrato non doversi più raggiungere, a favore di soluzioni più allusive che lasciassero maggior spazio all’evocazione delle forme anziché alla loro riproposizione.

Nel nostro caso sono state escluse soluzioni che alludessero alla ricomposizione dell’immagine del monumento, anche perché non vi erano elementi conoscitivi sufficienti a giustificarne una riproposizione o reinterpretazione della sua configurazione originale. La nuova copertura è ancora una “tettoia”: una unica grande tettoia con andamento lievemente curvilineo, estesa all’intera area del corpo centrale della Villa, con il colmo sull’asse minore del peristilio, per una superficie coperta di circa 3.000 mq.



Fig.2. Copertura a struttura metallica sui resti della villa romana di Patti Marina. Foto dell’autore

Si è così studiato un sistema strutturale che consente la massima rarefazione degli appoggi al suolo, con il criterio della minima invasività delle nuove strutture, e la realizzazione di un sistema autonomo, che evita quanto più possibile di interferire con la lettura del monumento.

Nello stesso tempo si è ritenuto che, al di là delle esigenze di razionalità ed economicità generale dell'impianto, occorresse in qualche misura, connotare la struttura dotandola di una forma autonoma e riconoscibile.

Una forma che beninteso non entrasse in conflitto o concorrenza con i resti antichi, ma nello stesso tempo uscisse dall'anonimato del prodotto industriale, per evidenziare la sua specificità di oggetto pensato e realizzato per le esigenze di questo monumento e per la sua conservazione.

Una grande copertura a protezione di un complesso archeologico pone a diretto confronto le esigenze del rispetto del suolo archeologico, con i suoi vincoli di giaciture, allineamenti ed emergenze locali, con la necessità di standardizzare e razionalizzare gli elementi costruttivi della struttura di copertura per rendere il sistema più facilmente realizzabile e assemblabile ed insieme rispondente a criteri di economicità complessiva.

Si è utilizzato dunque un sistema strutturale che consente il rispetto di queste diverse logiche, permettendo di sostenere la grande copertura modulare e regolare su una serie di appoggi calibrati secondo le possibilità offerte dal monumento e posizionati nei punti di minor pregiudizio per le strutture antiche.

Si tratta di una grande struttura a traliccio composta da travi curvilinee e rettilinee di uguale altezza, che si sostiene su una serie di 35 pilastri a sezione circolare con due cerniere sferiche alle estremità, che permettono loro di inclinarsi non solo in senso ortogonale all'andamento curvilineo della struttura ma anche trasversalmente in modo da intercettare le travi di graticcio disponendosi con la inclinazione necessaria in quel punto.

La forma compatta della struttura semplifica il problema sempre difficile della collocazione dei punti di appoggio a terra; una attenta valutazione dei resti antichi ha permesso di individuare quattro direttrici che seguono le principali giaciture dei muri della villa lungo le quali possono essere allineati gli appoggi a terra della struttura. Le due direttrici laterali sono state previste lungo il perimetro del nucleo principale della villa e pertanto gli appoggi ricadono al di sopra dei muri antichi che delimitano gli ambienti esterni al peristilio.

Le due direttrici interne, che formano la campata centrale, di maggiore luce della struttura, individuano gli appoggi in corrispondenza dei pilastri del peristilio.

I pilastri tubolari di sostegno della struttura sono allineati lungo le direttrici descritte e realizzati nei punti di appoggio individuati uno per uno sul monumento.

Dal punto di vista statico i pilastri sono dei pendoli, sottoposti a soli sforzi assiali, grazie alle cerniere sferiche. I pendoli sono controventati per resistere alle sollecitazioni trasversali. Questa soluzione ha consentito di assottigliare al massimo i sostegni, fino ad un diametro di progetto di 17,4 cm. Le cerniere sferiche consentono grandi tolleranze di disallineamento fra i pilastri, che possono così poggiare liberamente nei punti scelti.

Gli appoggi sono realizzati su tre micropali da 9 cm di diametro collegati da una piastra triangolare superiore, sulla quale è fissata la scatola della cerniera sferica. I micropali sono infissi con trivella diamantata a rotazione direttamente nei punti prefissati sulle strutture antiche, previo parziale smontaggio della zona sommatata poi ricomposta a fine delle lavorazioni, con minima incidenza delle nuove strutture sul monumento.



Fig.3. Passerelle sui resti della villa romana di Patti Marina. Dettaglio dei mosaici. Foto dell'autore

La struttura porta una passerella pedonale, sospesa alla struttura del graticcio di copertura senza bisogno di alcun appoggio a terra. studiata per rendere possibile una visita del monumento nel suo complesso con una visione più ravvicinata delle sue parti più interessanti.

La passerella pedonale è realizzata con una coppia di travi, collegate da travi trasversali di collegamento, sospesa dall'alto e controventate su mensole alla base dei pilastri.

Il pavimento della passerella è in tavole di legno di tek, accostate e maschiate. Essa fornisce soluzione valida sia per i tratti che corrono al coperto che per quelli all'aperto più soggetti alle azioni degli agenti atmosferici. Al di sopra della struttura di graticcio il manto di copertura è stato realizzato con una lastra di policarbonato.

Si tratta di un materiale che offre interessanti caratteristiche per la sua leggerezza, per la facilità della messa in opera, per la sua resistenza agli agenti aggressivi e per i costi contenuti imposti dal budget a disposizione. Le lastre sono trattate per protezione anti UVA e UVV riducendo notevolmente l'irradiazione e l'effetto serra.

A tal fine i pannelli di copertura sono posti in opera in file orizzontali lievemente sfalsate tra loro in modo da formare un'asola aperta che permette una totale ventilazione naturale interna. Questo accorgimento, insieme alla stessa conformazione generale della copertura che è aperta lungo i lati e nella zona centrale raggiunge altezze rilevanti, assicura una temperatura estiva accettabile per la visita del monumento evitando nel contempo un indesiderato effetto serra.

Per motivi economici si è rinunciato alla previsione di progetto relativa alla installazione, al di sopra del manto di copertura, di una serie di moduli fotovoltaici, capaci di assicurare una produzione di energia elettrica per i bisogni del monumento.

La copertura della villa di Patti avrebbe meritato miglior sorte. Dopo il suo completamento e il collaudo, si sono verificati infatti alcuni inconvenienti sulla tenuta del fissaggio dei pannelli di copertura. A seguito di ciò si è proceduto alla modifica del profilo di fissaggio dei pannelli di copertura ed abbondante dibattito sui giornali. Anche questo fa parte della problematica della conservazione dei siti archeologiche ed in particolare delle concezioni di coperture protettive archeologiche.

Bibliografia

- S. Ranellucci, *Strutture protettive e conservazione dei siti archeologici*, Ed. Carsa, Pescara, 2001.
 S. Ranellucci, *Coperture archeologiche. Allestimenti protettivi sui siti archeologici*, Editore DEI, Roma, 2009.
 S. Ranellucci, *Conservazione e musealizzazione nei siti archeologici*, Ed. Gangemi, Roma, 2013.