

Rilievo di una micro-architettura e modellazione: l'archetipo dell'antico palazzo municipale di Messina

Alessio Altadonna, Adriana Arena

Abstract

Oggetto del presente contributo sarà il modello ligneo dell'antica sede municipale della città di Messina. L'edificio, inserito all'interno della settecentesca "Palazzata", viene demolito a seguito dei danni riportati dal sisma del 1908. La sola documentazione iconografica pervenutaci fa riferimento, oltre alle foto d'epoca, ai rilievi eseguiti da J.I. Hittorff nel 1823 e a questo manufatto, realizzato in scala 1:38 e risalente al 1810, attualmente custodito presso il Museo Regionale Interdisciplinare "Maria Accascina" di Messina. Si eseguirà una sorta di operazione inversa: si procederà al rilievo di un modello fisico di un'opera non più esistente e alla sovrapposizione e al confronto di quest'ultimo con i disegni di rilievo cui si fa riferimento; dopo averne verificate eventuali distonie sul piano compositivo, geometrico e dimensionale, si cercherà di valutarne le qualità estetiche e funzionali. Il rilevamento del modello si effettuerà sia con la fotogrammetria attraverso l'allineamento di una serie di immagini scattate sull'oggetto e la creazione della nuvola sparsa e densa (Agisoft Metashape) sia con l'acquisizione di nuvola di punti da laser scanner. Esaurita questa fase d'indagine, con le attuali modalità di stampa 3D, si potrebbe procedere alla realizzazione di un nuovo modello conforme all'originale, ma in scala ridotta, nell'ipotesi che questo possa costituire un valido strumento ai fini della fruibilità anche da parte di un pubblico ipovedente.

Parole chiave: rilievo strumentale, modellazione, archetipo, antica sede municipale di Messina.

«È il modello prima e principal fatica di tutta l'opera, essendo che in essa guastando e raccomandando, arriva l'Artefice al più bello ed al più perfetto.

Serve agli Architetti per istabilire le lunghezze, larghezze, altezze e grossezze, il numero, l'ampiezza, la specie e la qualità di tutte le cose, come debbano essere, acciò la fabbrica sia perfetta: ed ancora per deliberare sopra le maestranze diverse, delle quali si dee valere nel condurre l'edificio siccome per ritrovare la spesa che debba farsi in esso»
[Baldinucci 1809, pp. 341, 342]

Introduzione

Considerato generalmente prodotto finale delle operazioni di rilievo o strumento di verifica e di controllo preliminare al procedimento costruttivo e alla valutazione economica dell'opera, il modello d'architettura ha rappresentato nei secoli la testimonianza più diretta ed efficace del lavoro svolto, sia nelle sue fasi progettuali che esecutive.

Prefigurazione quindi dell'architettura che sarà ma anche interpretazione concettuale della stessa che si estrinseca con la sua capacità di evidenziarne le principali peculiarità in termini linguistici. Non solo, il modello di architettura, in alcuni casi, può considerarsi una forma espressiva autonoma con valori estetici tali da assumere la valenza di opera d'arte. Ancora oggi, nella pratica professionale, il modello, rappresenta una modalità per governare la complessità tridimensionale dell'oggetto indagando le relazioni tra le parti e l'intero e tra l'intero e il contesto. Nello stesso tempo, con particolari accorgimenti, un modello fisico può diventare un importante ausilio a supporto della fruizione di un'utenza ampliata. Obiettivo del contributo sarà quello di fornire, tramite strumenti di approfondimento adeguati, originali elementi di conoscenza relativi all'archetipo dell'antica sede municipale di Messina, distrutta a seguito

del sisma del 1908. Di fattura ottocentesca, il manufatto si colloca temporalmente in una fase intermedia tra il progetto dell'opera e la sua realizzazione confermando il valore strategico di questa tipologia di sussidio per il controllo del risultato finale. Unici elementi di comparazione tra l'opera realizzata e il modello rimangono i rilievi dell'edificio, ancora in costruzione, eseguiti da J.J. Hittorff, che costituiranno oggetto di confronto con i risultati ottenuti tramite il rilievo digitale del manufatto. Lo scopo ultimo della ricerca, una volta esaurita la fase di conoscenza, potrebbe prevedere la realizzazione, tramite stampa 3D, di un modello in scala ridotta da utilizzare in ambito museale quale valido strumento ai fini della fruibilità anche da parte di un pubblico ipovedente.

Fig. 1. Antica sede municipale di Messina. In alto: prospetto fronte mare; in basso prospetto su via Ferdinanda (collezione privata degli autori).



L'antica sede municipale di Messina

Oggetto della presente trattazione sarà il modello dell'antica sede municipale di Messina. Realizzato nel 1810 in legno di noce dall'ebanista Giuseppe Papalia, trae riferimento dai disegni di progetto dell'opera reale eseguiti da Giacomo Minutoli, Antonio Tardi e Giovan Francesco Arena. L'edificio risultava inserito all'interno della "Palazzata" settecentesca che caratterizzava l'intera cortina del porto della città in sostituzione della precedente fabbrica crollata a seguito del sisma del 1783. Il progetto originario dell'imponente costruzione, la cui esecuzione si conclude intorno al 1840, prevedeva due elevazioni con il piano terra caratterizzato da portici e corpi avanzati; i due piani erano scanditi, a partire da quello inferiore, da colonnati dorico e ionico. Il coronamento dell'edificio era interessato da una lunga balaustrata. A dimostrazione dell'entusiasmo suscitato presso le autorità cittadine viene predisposto un primo archetipo da inviare al re Ferdinando di Borbone per l'approvazione di rito [Pennisi 1913, p. 22]. In seguito, da più parti verrà criticata la scelta dei portici, giudicata azzardata poiché avrebbe compromesso la stabilità dell'edificio in considerazione delle caratteristiche sismiche del terreno su cui poggiava. Secondo Francesco Basile invece sarebbe stato lo stesso Minutoli a ripensare a una differente soluzione volendo «probabilmente evitare, con un pianterreno interamente traforato, la lacerazione spaziale, la rottura di proporzioni, che la compatta compulenza dell'edificio temeva potesse creare nel tessuto della città» [Basile 1960, p. 31]. Successivamente, saranno gli stessi «magistrati di controllo», a richiedere «la riduzione e la chiusura notturna delle comunicazioni fra città e porto» [Basile 1960, p. 33]. Il porticato verrà quindi sostituito da una successione di accessi sormontati da archi a tutto sesto scanditi, anche in questa nuova versione, da semicolonne doriche e ioniche mentre il basamento sarà caratterizzato da un robusto bugnato [1].

Pressoché al centro di questo imponente sistema architettonico che si sviluppava per circa un chilometro e mezzo, tra due delle 36 porte d'accesso alla città (porte Nettuno e San Camillo), viene inserita la sede municipale o palazzo senatorio. I lavori, iniziati nel 1803, si protraggono fino al 1828 quindi è molto probabile che il modello ligneo, oggetto di approfondimento di questo contributo, venga commissionato in corso d'opera per avere maggiore consapevolezza di quello che sarebbe stato il risultato a lavori ultimati.

L'edificio era impostato su una pianta rettangolare suddivisa in tre moduli, i due laterali destinati agli uffici mentre quello centrale ospitava una corte con deambulatorio, circondato da "arcate cinquecentesche" [Basile 1960, p. 35] che riprendevano il ritmo del prospetto principale e da un doppio ordine di colonne doriche e ioniche sui lati corti; la sua collocazione consentiva l'attraversamento dell'edificio per raggiungere la piazza retrostante. Nell'ala sinistra un imponente vano scala conduceva alla sala del Consiglio.

I due prospetti, fronte mare e quello sulla via Ferdinando differivano nell'assetto compositivo: più magniloquente nelle forme il primo con l'ordine gigante che interessava per circa due terzi lo sviluppo in alzato; al piano terra un basamento in bugnato sosteneva la lunga balconata del primo piano che interessava l'intero prospetto e su cui si apriva una successione di bucatore rettangolari; in coincidenza con queste ultime, al piano successivo, altre aperture di uguali dimensioni con relativo balconcino. In sommità un timpano, recante la scritta Municipio, concludeva il modulo centrale dell'edificio, leggermente avanzato rispetto ai corpi laterali. Nell'altro prospetto non viene riproposto l'ordine gigante bensì una sovrapposizione di ordini dorico al piano terra e primo piano e ionico al secondo e al terzo. Anche su questo fronte i due moduli laterali si presentavano leggermente arretrati rispetto al partito centrale che si contraddistingueva per l'inserimento, in ogni singola delle cinque campate, di una chiusura con arco a tutto sesto. Anche questo prospetto era interamente interessato da una balaustrata su cui si affacciavano bucatore rettangolari sormontate da finestre di minori dimensioni. A seguito del sisma del 1908 l'edificio subisce notevoli danni soprattutto al suo interno e, nel 1913, se ne decreta la demolizione, effettuata con cariche di dinamite (fig. 1).

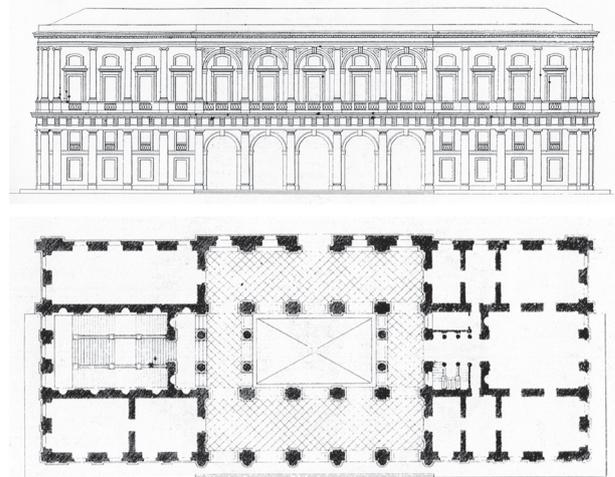
I disegni di rilievo di J. I. Hittorff e L. Zanth

Tra il 10 e il 20 settembre del 1823 gli architetti Jacob Ignaz Hittorff e Ludwig Zanth eseguono a Messina una serie di rilievi sui monumenti più significativi della città i cui esiti andranno poi ad arricchire il volume sull'*Architecture Moderne de la Sicile* pubblicato a Parigi nel 1835. Questo apparato iconografico risulta di particolare importanza se si pensa che i disegni riguardano sia gli edifici ricostruiti dopo il terremoto del 1783 che quelli di nuova realizzazione e che andranno a costituire la nuova identità della città [Lo Curzio 2017]. I disegni pubblicati nelle *planches*

del suddetto volume, elaborate da abili incisori sotto la guida dello stesso Hittorff, rappresentano una minima parte rispetto a quelli eseguiti *in situ* e, mettendoli a confronto, appaiono chiare le differenti finalità per cui vengono eseguiti: i primi a scopo divulgativo, i secondi per motivi legati a specifici interessi di studio da parte dei loro esecutori. Impeccabili sotto il profilo formale i primi, ricchi di annotazioni alfanumeriche e per lo più realizzati a matita i secondi. La recente pubblicazione di questi ultimi [Kiene 2013] ha fornito l'opportunità agli studiosi del settore di cogliere la raffinata meticolosità grafica dell'autore nella descrizione anche dei minimi dettagli «che poco o nulla vuole lasciare all'interpretazione soggettiva» [Manganaro 2017, p. 165]. A ben guardare, con il suo approccio alla fabbrica estremamente analitico e le ricadute nell'ambito della sua attività progettuale, Hittorff anticipa l'attuale concetto di rilievo quale «parte integrante del processo di documentazione di un bene finalizzato a fornire un quadro conoscitivo utile per la formulazione di un progetto» [Merlo, Lavoratti, Lazzari 2023, p. 8].

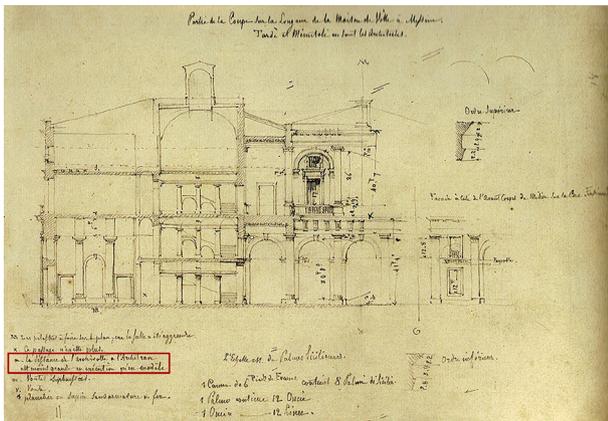
In merito alla *Maison de Ville di Messina*, nel descrivere le *planches* cui fa riferimento, Hittorff esordisce dicendo che, così come accadeva spesso nelle città meno importanti, l'edificio, accoglieva al suo interno ambienti destinati a

Fig. 2. J. I. Hittorff. Pianta del primo piano e prospetto su via Ferdinando dell'antica sede municipale di Messina (Hittorff 1835, planche 17).



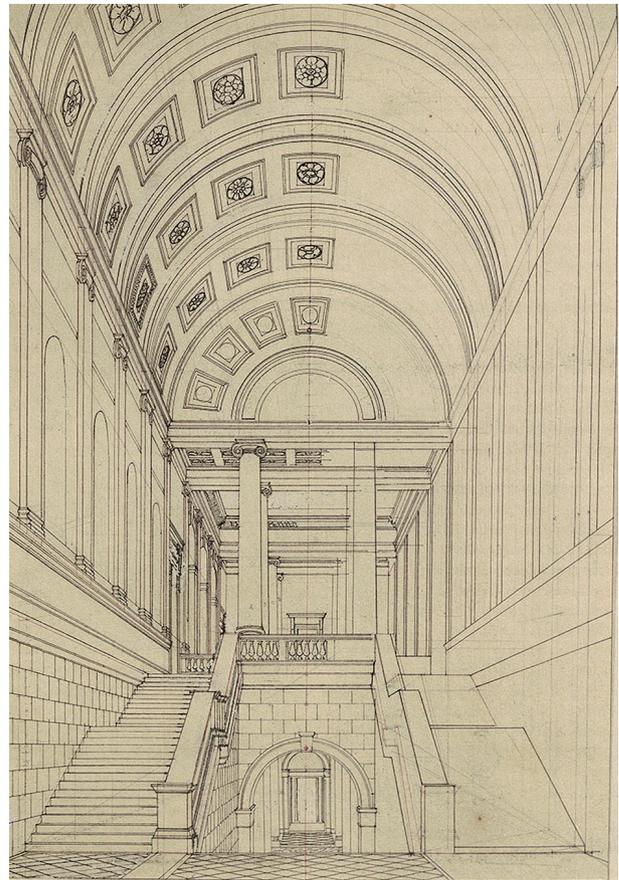
funzioni collaterali, rispetto a quelle di tipo amministrativo, quali, nello specifico, quelle commerciali: «localités propres à recevoir les negocians pour y traiter des affaires du commerce» [Hittorff 1835, p. 35]. Tale peculiarità, oltre a fornire un indiscusso vantaggio economico dava la possibilità di poter usufruire di ambienti molto spaziosi conferendo così un aspetto imponente al complesso della costruzione che si sarebbe dovuta distinguere dalle adiacenti residenze private. Si sofferma in seguito sull'assetto compositivo della facciata principale (su via Ferdinanda) sottolineandone la *concordance de proportions* specificando che l'altezza dell'avancorpo centrale stava alla sua lunghezza nel rapporto di 2 a 3, mentre i corpi arretrati formavano due quadrati perfetti. Si contrappone alle critiche avanzate a proposito delle due file di finestre lungo i due corpi arretrati sostenendo quanto fosse di difficile soluzione un'uguale suddivisione delle bucatore quando all'interno corrispondessero ambienti di dimensioni differenti. Meno clemente sarà il giudizio nei confronti dell'ordine dorico che caratterizzava il primo livello: la presenza di scanalature in queste colonne solo nelle parti inferiori e superiori del fusto le accomunava a quelle dei monumenti antichi rimasti incompiuti [2]. Per ciò che riguarda la corte interna ne apprezza l'utilizzo contestuale del colonnato e delle arcate che, qualunque fosse la posizione dell'osservatore, produceva suggestivi effetti prospettici. Hittorff proseguì ancora asserendo che, all'epoca

Fig. 3. J. I. Hittorff. Sezione longitudinale dell'antica sede municipale di Messina: nel riquadro in rosso la legenda cui si fa riferimento [Lo Curzio 2017, fig. 30, p. 134].



dei suoi studi, l'edificio non era ancora completato e che i disegni su cui si sarebbero basati i suoi rilievi gli erano stati donati da Giacomo Minutoli, aggiungendo di non aver potuto restituire graficamente l'apparato decorativo dello scalone d'onore se non facendo riferimento a un modello: «nous n'avons pu donner la décoration de l'escalier que d'après un modèle» [Hittorff 1835, p. 36]; non è improbabile che si tratti proprio dell'oggetto del nostro approfondimento! A conclusione dei suoi studi Hittorff eseguirà, nel formato editoriale, una pianta del piano terra [3], il prospetto sulla

Fig. 4. J. I. Hittorff. Sezione prospettica sullo scalone d'onore dell'antica sede municipale di Messina [Lo Curzio 2017, fig. 31, p. 135].



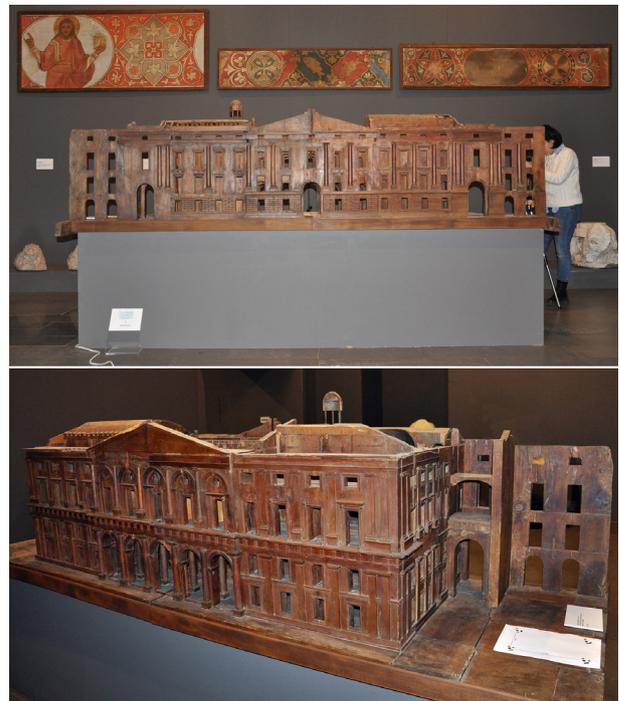
via Ferdinando (fig. 2), una sezione longitudinale passante attraverso la corte e una veduta prospettica sullo scalone d'onore. Osservando gli schizzi preparatori, nelle due sezioni in particolare, ne viene fuori una serie di informazioni relative, ad esempio, alle dimensioni sia degli elementi principali sia di alcuni dettagli decorativi. Un altro indizio, che ci porta a credere che Hittorff abbia avuto l'opportunità di confrontarsi con l'archetipo dell'edificio, lo si ritrova proprio in uno di questi due elaborati: nella legenda in basso a sinistra della sezione longitudinale, alla lettera "a", l'architetto descrive il dettaglio dell'archivolto sovrastante il vano scala che risulta essere meno grande rispetto al modello: «*la distance de l'archivolte à l'Architrave est moins grande en exécution qu'en modèle*» [Lo Curzio 2017, p. 134] (fig. 3). La prospettiva frontale sullo scalone d'onore, eseguita sul penultimo livello dell'edificio, nella sua costruzione geometrica con la scelta del punto di vista molto in basso e al centro esatto della composizione, tende a esaltare la monumentalità dell'ambiente restituendolo graficamente nella sua imponenza sia sotto il profilo compositivo che decorativo. La scelta di definire nel dettaglio solo una metà del disegno è tipica della produzione grafica che precede il Novecento e la si ritrova anche in altre tipologie di elaborati raffiguranti elementi dotati di un'asse centrale di simmetria (fig. 4).

Il rilievo dell'archetipo dell'antica sede municipale di Messina

In ambito progettuale avere delle idee ma non saperle spiegare si traduce in fin dei conti nel non possederle. Di conseguenza, la realizzazione di un modello, sia esso fisico o digitale (in tempi attuali), è da sempre risultato il metodo più efficace per trasmettere le proprie intenzioni, il percorso ideativo, per condividere con le maestranze ma anche con una comunità più allargata quello che sarà l'assetto definitivo dell'edificio. Ciò non esclude, naturalmente, che, in corso d'opera, ci possano essere dei ripensamenti, dovuti anche a una maturazione delle idee da parte del progettista, a fattori economici, al cantiere, ecc. Come sostiene infatti Manuela Piscitelli: «La funzione rappresentativa del plastico ha valore sia come cristallizzazione di un'idea sia come pre-visione della realtà costruttiva, ponendo l'attenzione formale dell'artista al giudizio dei sensi» [Piscitelli 2009, pp. 106, 107].

L'osservazione dei modelli prodotti in passato e il confronto con l'opera realizzata, accompagnata dalla lettura dei documenti, può diventare occasione di approfondimento sull'evoluzione del progetto attraverso il riscontro, laddove occorressero, delle differenze tra i due oggetti. In ambito siciliano l'uso dei modelli lignei, in particolare, è testimoniato da una cospicua produzione già a partire dal XVI secolo. La peculiarità di questi manufatti consisteva soprattutto, oltre alle ragioni prima accennate, nella loro capacità di «agevolare la comprensione o valutazione di soluzioni complesse anche a un pubblico non intendente e per velocizzare le successive fasi di approvazione attraverso la stesura di un contratto in cui il modello assumeva un ruolo di garanzia per i contraenti» [Sutera 2010, p. 161]. Inoltre, la loro realizzazione permetteva in alcuni casi di dirimere le questioni collegate a progetti particolarmente complessi o

Fig. 5. Viste del modello ligneo dell'antica sede municipale di Messina (fotografia degli autori).



all'individuazione di eventuali problematicità di tipo statico o compositivo.

Come già accennato l'archetipo in questione viene realizzato in legno di noce nel 1811 da un ebanista locale e, fino al 1908, viene custodito presso il Museo Civico di Messina allocato all'interno dell'ex monastero di San Gregorio. Dopo il sisma, insieme ad altre opere d'arte, il modello rimarrà, fino al 1911, nei locali dell'Università [La Corte Cailler 2002] per essere poi definitivamente collocato nei depositi del nuovo museo presso la spianata del SS. Salvatore dei Greci. Attualmente, il manufatto, dopo opportuni interventi di ripulitura, è esposto al Museo Regionale Interdisciplinare

Fig. 6. Modello ligneo dell'antica sede municipale di Messina. Particolare del soffitto a cassettoni e delle edicole (fotografia degli autori).

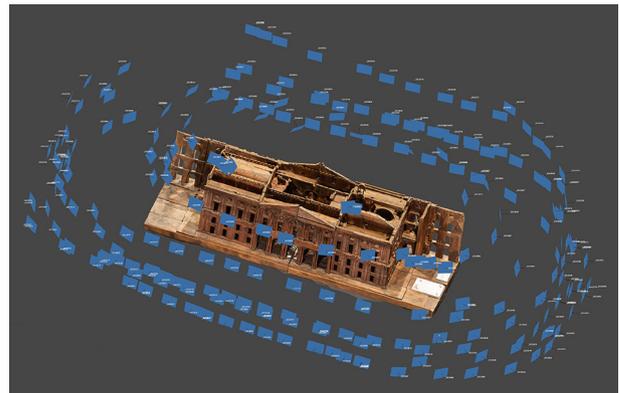


“Maria Accascina” di Messina nell'ambito della mostra permanente dal titolo 1908 *Città/MuseoCittà* (fig. 5).

Il modello (dalle dimensioni di 3,10 x 0,74 x 0,70 m) è il risultato dell'assemblaggio di otto parti (ognuna di esse è ammortata su una tavola dello spessore di circa 7cm e delle dimensioni di circa 1,55 x 0,25 m dotata di maniglie per il trasporto) tenute insieme grazie a spine ed elementi di giunzione avvitati (oggi in buona parte mancanti) per mantenere i fili e impedire lo svergolamento/allontanamento. A conferma del concetto del modello quale strumento di controllo progettuale, al prospetto fronte mare risultano aggiunte da entrambi i lati le due porte d'accesso alla città e l'attacco agli edifici contigui: quasi una sorta di verifica per sottolineare l'integrazione della fabbrica rispetto al *continuum* architettonico di cui avrebbe fatto parte. Purtroppo, le sue precarie condizioni non consentono, se non per limitate porzioni, un'ispezione interna che avrebbe potuto disvelare integralmente le soluzioni decorative predisposte con un livello di definizione tale da poter agevolare l'esecuzione dei lavori da parte di maestranze quali stuccatori, marmorari, scalpellini, ecc.: in corrispondenza dello scalone d'onore è possibile scorgere il soffitto a cassettoni e le edicole che contraddistinguono questo ambiente (fig. 6). Nel corso del tempo diversi elementi dell'apparato decorativo sono andati perduti; mancano in parte, infatti, capitelli, fusti, colonne, basi, architravi e anche un tratto di bugnatura.

Un primo approccio conoscitivo di questo manufatto è consistito nel confronto tra questo, i disegni di Hittorff e

Fig. 7. Vista del modello in Metashape con indicazione della distribuzione degli scatti fotografici (elaborazione grafica degli autori).



l'opera finita attraverso la consultazione di documentazione fotografica d'epoca. Da una prima osservazione del prospetto su via Ferdinanda risulta chiaramente la mancanza del timpano ipotizzato in una delle prime fasi del progetto nel modulo centrale e una diversa impostazione del sistema porta-finestra nel piano superiore: nel modello, infatti, viene riprodotta la configurazione pressoché definitiva mentre nei disegni è proposta una soluzione che prevede la finestra direttamente poggiante sull'architrave dell'apertura sottostante. Continuando ancora nel confronto si nota nel modello l'assenza della balconata che si sviluppa lungo tutto il fronte. Si potrebbe ipotizzare che, come d'altronde lo stesso Hittorff dichiara, dal momento che, nel 1823 l'edificio risulta ancora in costruzione, i suoi rilievi si siano basati sui disegni originali del progettista («l'abbé Giacomo Minutolo, architecte, qui en donna les desins» [Hittorff 1835, p. 36]) e quindi antecedenti rispetto alla realizzazione del modello. Altre difformità riguardano la presenza di oculi circolari all'interno della lunetta che sovrasta al primo piano le cinque aperture del partito centrale che verranno poi sostituiti da bucatore rettangolari e della breve gradinata che precede l'ingresso che, nella soluzione finale, non verrà introdotta. Le particolari scannature presenti in sommità e alla base delle colonne del

piano terra vengono riportate con uguale accuratezza sia nel modello che nel disegno di Hittorff. Per ciò che riguarda il fronte a mare, non avendo a disposizione alcun disegno, è possibile eseguire il confronto esclusivamente tra il modello e l'opera finita: anche in questo caso non viene riprodotta la lunga balconata del primo piano né i singoli balconcini del secondo; con estrema meticolosità vengono invece ricostruiti i capitelli ionici dell'ordine gigante e il bugnato del basamento.

Il rilevamento del modello ligneo è stato effettuato con la tecnica fotogrammetrica analitica digitale SFM (*Structure-from-Motion*), assemblando 249 fotografie con l'uso del software *Agisoft Metashape Pro (1.8.3)*, che risolve automaticamente il problema del posizionamento e dell'orientamento della telecamera (fig. 7). Le immagini sono state scattate con una NIKON D5600 che, per motivi di maggiore definizione del modello, hanno differenti lunghezze focali (164 con focale di 50 mm, 25 con focale a 26 mm, 45 con focale a 24 mm, 15 con focale a 18 mm). Tutte le immagini sono state salvate in formato RAW ad una risoluzione di 6000x4000 px, modificate in fase di post-produzione con i medesimi parametri e salvate in .jpg. Il controllo del modello in *Metashape* è stato ottenuto anche attraverso il riconoscimento dei quattro *marker* disposti

Fig. 8. Prospetti laterali da modello texture in Metashape (elaborazione grafica degli autori).



Fig. 9. Prospetto fronte mare e prospetto su via Ferdinanda da modello texture in Metashape (elaborazione grafica degli autori).



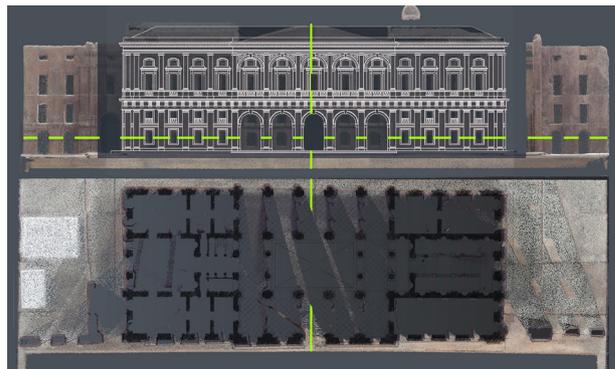
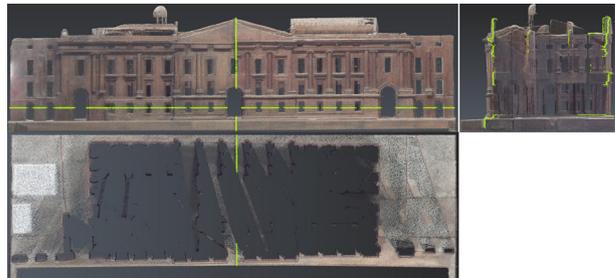
sull'archetipo. Importate e organizzate le immagini in alcuni *chunk* (in funzione della focale) è stata creata la sparse point cloud, a cui sono seguite la generazione della *dense cloud*, l'elaborazione della *mesh* e della *texture* (figg. 8, 9). In parallelo è stato effettuato un rilievo laser scanner con Leica BLK 360 effettuando 8 stazioni. Le singole nuvole acquisite sono state registrate insieme con *Cyclone Register 360* e importate in *Cyclone 3dr* per le operazioni di pulizia del modello 3d e di meshing. I due modelli hanno dimensioni estremamente simili e documentano con specificità diverse lo stato di fatto in cui si trova attualmente l'archetipo (figg. 10, 11).

Conclusioni

I risultati raggiunti, ottenuti grazie all'impiego combinato delle tecniche di acquisizione digitale 3D (fotogrammetria e rilievo laser scanner), hanno dimostrato l'efficacia di questa metodologia nel restituire graficamente un oggetto, in questo caso poco conosciuto e che, attualmente, versa in condizioni alquanto precarie sotto il profilo conservativo. L'operazione di rilievo ha consentito di approfondirne gli aspetti geometrici e formali ribadendo ancora una volta il ruolo imprescindibile del Disegno nel processo di documentazione del patrimonio storico esistente. Nello specifico, trattandosi di un modello di un edificio non più esistente, la realizzazione di un gemello digitale, ha permesso di interpretare correttamente le qualità dell'oggetto in sé, ma anche in riferimento all'architettura reale di cui riproduce le forme. Inoltre, la sovrapposizione tra i dati acquisiti con il rilievo strumentale e gli elaborati grafici prodotti da Hittorff agli inizi del XIX secolo, ha consentito alcune riflessioni sull'evoluzione delle procedure di rilievo che ai giorni nostri, rispetto al passato, determinano risultati maggiormente attendibili e di estrema precisione. In conclusione, il lavoro qui presentato si configurerebbe quale punto di partenza per una duplice operazione: in primo luogo, grazie al corpus documentale prodotto dal rilievo tridimensionale che ha messo in evidenza la morfologia del modello e le sue fragilità, potrebbe essere utile a un'eventuale redazione di un suo progetto di restauro; un secondo passaggio che prevederebbe, con opportuni accorgimenti, la stampa 3D del modello digitale, consentirebbe inoltre la generazione di un ulteriore modello, in scala ridotta, utilizzabile sempre in ambito museale e destinato alla fruizione anche di un'utenza con disabilità visive [Empler; Fusinetti 2021].

Fig. 10. Pianta, prospetto su via Ferdinanda e sezione verticale da modello su nuvola di punti (elaborazione grafica degli autori).

Fig. 11. Pianta e prospetto su via Ferdinanda da modello su nuvola di punti con sovrapposizione dei rilievi di Hittorff (elaborazione grafica degli autori).



Ringraziamenti

Gli autori ringraziano il Direttore del Museo Regionale Interdisciplinare "Maria Accascina" di Messina, arch. Orazio Micali, per l'opportunità accordata di eseguire i rilievi del modello ligneo esposto in mostra. Ringraziano, altresì, l'arch. Alessia Chillemi che ha eseguito gli scatti fotografici e curato l'elaborazione del modello con *Metashape*.

Note

[1] Per una ricostruzione delle vicende legate al progetto della Palazzata settecentesca si veda: Passalacqua 2008, pp. 168-199.

[2] A questo proposito Hittorff fa riferimento a quanto da lui osservato e trascritto nelle sue opere pubblicate precedentemente dal titolo

Autori

Alessio Altadonna, Dipartimento di Ingegneria, Università di Messina, aaltadonna@unime.it
Adriana Arena, Dipartimento di Ingegneria, Università di Messina, adarena@unime.it

Riferimenti bibliografici

Baldinucci, F. (1809). *Vocabolario toscano dell'arte del disegno*. Milano: Società Tipografica de' Classici Italiani.

Basile, F. (1960). *Lineamenti della storia artistica di Messina. La città dell'Ottocento*. Messina: Edizioni Leonardo.

Empler, T., Fusinetti, A. (2021). Dal rilievo strumentale ai pannelli informativi tattili per un'utenza ampliata. In A. Arena, et al. (a cura di). *Connettere. Un disegno per annodare e tessere. Linguaggi Distanze Tecnologie*. Atti del 42° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione, Reggio Calabria 16-18 settembre 2021, pp. 2265-2282. Milano: FrancoAngeli.

Hittorff, J.J., Zanth, L. (1835). *Architecture moderne de la Sicile*. Paris: Chez Paul Renouard.

Kiene, M. (2013). *Die Alben von Jakob Ignaz Hittorff: die italienische reise, 1822-1824*. Colonia: Universitäts- und Stadt Bibliothek.

La Corte Cailler, G. (2002). *Il mio diario. 1907-1918*. Messina: Edizioni G.B.M.

Lo Curzio, M. (2017). Hittorff e l'architettura di una città nuova. Messina 1823 tra moderno e presenze storiche. In M. Kiene, M. D'Angelo, M. Lo Curzio (a cura di). *1823 Hittorff a Messina. La scoperta di una città nuova*, pp. 41-91. Messina: EDAS.

Crediti

Pur nell'unitarietà del contributo si attribuiscono ad Adriana Arena i paragrafi: *L'antica sede municipale di Messina* e i *Disegni di rilievo di J.J. Hittorff e L. Zanth*; ad Alessio Altadonna i paragrafi: *Il rilievo dell'archetipo dell'antica sede municipale di Messina* e le *Conclusioni*; l'*Introduzione* è da considerarsi condivisa.

Architecture antique de la Sicile (1827) e *Antiquités inédites de l'Attique* (1832).

[3] Tra gli schizzi preliminari esiste una versione precedente della pianta in cui non vengono ancora definiti gli elementi decorativi quali, ad esempio, le nicchie che caratterizzano i muri d'ambito dello scalone d'onore.

Manganaro, M. (2017). Rilievo della fontana di Orione. Rapporto preliminare. In M. Kiene, M. D'Angelo, M. Lo Curzio (a cura di). *1823 Hittorff a Messina. La scoperta di una città nuova*, pp. 164-181. Messina: EDAS.

Merlo, A., Lavoratti, G., Lazzari G. (2023). Conoscenza e progetto: un binomio inscindibile. In *U+D urbanform and design*, No. 19, pp. 8-15.

Passalacqua, F. (2008). "Decoro e comodo". *Metamorfosi di una città (Messina 1783-1908)*. In S. Valtieri. (a cura di), *28 dicembre 1908. La grande ricostruzione dopo il terremoto del 1908 nell'area dello Stretto*, pp. 168-199. Roma: CLEAR.

Pennis, R. (1913). La Palazzata o Teatro marittimo di Messina: appunti e rilievi storico-artistici ad uso del popolo messinese e degli amatori d'arte e glorie nostre. In *Rassegna Tecnica*, a.VI, fasc. 6-7.

Piscitelli, M. (2009). *Il disegno dell'architettura. Tecniche della rappresentazione*. Napoli: La scuola di Pitagora editrice.

Sutera, D. (2010). Modelli e microarchitetture lignee. In M. R. Nobile, S. Rizzo, D. Sutera (a cura di). *ECCLÉSIA TRIUMPHANS architetture del Barocco siciliano attraverso i disegni di progetto. XVII-XVIII secolo*, pp. 161-166. Palermo: Caracol.