

Una residenza estiva vescovile dell'Ottocento. Rilievo e analisi di un edificio sopravvissuto al sisma del 1908

Domenico Mediatì

Abstract

Dopo il terremoto del 1908 la città di Reggio Calabria fu totalmente ricostruita sulla base del Piano De Nava che riprendeva l'impianto a maglia ortogonale del precedente Piano Mori. Pochissimi edifici rimasti in piedi dopo il sisma furono inclusi nel nuovo piano. L'approccio scelto dalle amministrazioni pubbliche, favorito da normative che concedevano agevolazioni ai proprietari, fu indirizzato a privilegiare le operazioni di demolizione e ricostruzione piuttosto che per quelle di restauro. Nella periferia sud di Reggio Calabria si trova ancora in piedi, sia pur in stato di degrado, Palazzo Portanova, sopravvissuto sia al sisma del 1908 sia all'impeto di demolizione e ricostruzione che seguì alla devastazione della città. Il palazzo è stato utilizzato come residenza estiva vescovile e fu realizzato dopo il terremoto del 1783 con alcuni criteri antisismici che ne hanno garantito la sopravvivenza dopo il 28 dicembre del 1908. Il presente paper illustra un'esperienza di rilievo del manufatto attraverso strumentazioni range-based e image-based che mira a evidenziarne l'importanza dal punto di vista storico, architettonico e tecnico. Palazzo Portanova è uno dei pochi edifici sopravvissuti al terremoto ma ha anche la particolarità di non aver subito alcun intervento di restauro. Ciò è causa del suo stato di degrado ma lo rende anche un modello unico per lo studio degli edifici con caratteristiche antisismiche realizzati tra il 1783 e il 1908.

Parole chiave

Palazzo Portanova, rilievo *range-based*, rilievo *image-based*, terremoto 1908.



Palazzo Portanova, Reggio Calabria. Scansione laser, *point cloud* del contesto urbano.

Introduzione

I due eventi sismici del 1783 e del 1908 hanno prodotto devastazioni irreversibili sulla struttura urbana della città di Reggio Calabria. Il primo ha determinato la distruzione della città antica e la ricostruzione, con il Piano dell'ing. Giovan Battista Mori del 1785, su un modello a scacchiera che rispondeva ad un approccio illuminista e avrebbe dovuto rispondere alle emergenze di un territorio che ripropone periodicamente eventi sismici devastanti. Il terremoto del 1908 ha infranto quest'illusione distruggendo, quasi integralmente, la città settecentesca e ottocentesca [Valtieri 2016, p. 11; Valtieri et al. 2003, p. 241]. Si decise allora di riedificare la città nello stesso sito, secondo il Piano redatto dall'ing. Pietro De Nava, riproponendo uno schema a maglie ortogonali [1].

Un ruolo decisivo nella ricostruzione fu svolto da Giuseppe Valentino, prima come assessore ai lavori pubblici e successivamente come Sindaco (1918-1923). Egli impresso un impulso rilevante e propose anche alcune variazioni al Piano regolatore già approvato [Valentino 2008, p. 26]. A lui si deve la felice scelta urbanistica e paesaggistica che ha regalato alla città un suggestivo lungomare con ampie aiuole piantumate su declivio [Valentino 2008, pp. 34-45]. Tuttavia, l'indole pragmatica e la necessità di dare celere risposta alle esigenze di ricostruzione hanno spinto talvolta verso la via, certamente più sbrigativa e radicale, della demolizione e della sostituzione rispetto al restauro degli edifici superstiti [Valtieri et al., p. 242]. Anche alcuni edifici religiosi non sono stati risparmiati da tale impeto. La chiesa storica degli Ottimati, dopo il terremoto del 1908, fu smontata dal sito in cui si trovava e venne ricostruita nelle vicinanze, in modo da inserirla nell'impianto a maglie ortogonali previsto dal Piano. La cattedrale ottocentesca, danneggiata dal sisma ma ancora recuperabile con adeguati interventi di restauro e consolidamento, fu demolita e ricostruita, modificandone l'orientamento per inserirla nella maglia ippodamea di progetto [Oteri 2004] (fig. 1).

Sul piano dell'edilizia residenziale l'approccio fu analogo, incoraggiato da una normativa che concedeva agevolazioni ai proprietari per le operazioni di demolizione e ricostruzione piuttosto che per quelle di restauro. Furono pochi i palazzi sopravvissuti al sisma che furono mantenuti nel nuovo piano della ricostruzione. Il più noto è certamente Palazzo Melissari-Nesci (1824), posto sull'arteria principale della città [Marino 2011]. La sua struttura in muratura lapidea di grosso spessore, munita di rinforzi in legno, gli ha permesso di resistere

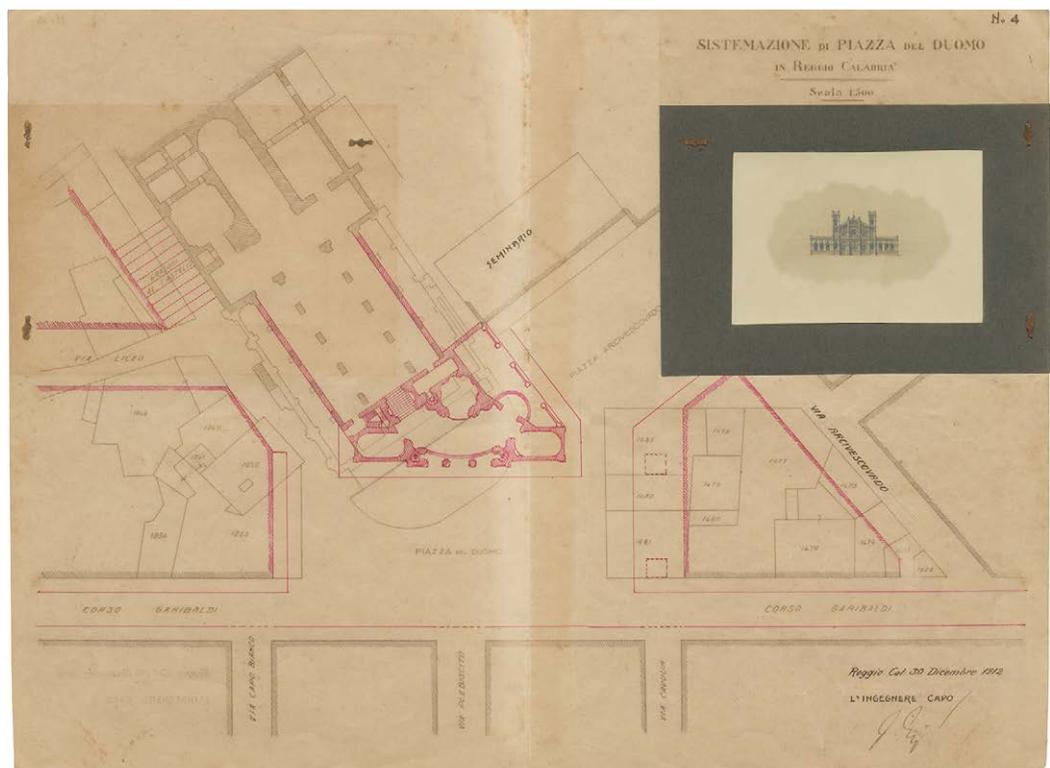


Fig. 1. "Sistemazione di Piazza del Duomo in Reggio Calabria", 1912. Fonte: Archivio di Stato, Reggio Calabria, Genio Civile – TIT. III – Piani Regolatori – Piano Regolatore di Reggio Calabria, b. 9, fasc. 3. L'ipotesi di rotazione della facciata, mantenendo l'impianto originario del Duomo, fu successivamente abbandonata preferendo la demolizione e la sua riedificazione con orientamento ortogonale al Corso Garibaldi.

quasi integralmente al terremoto [2]. L'ultimo piano dell'edificio, tra l'altro quello più danneggiato, fu abbattuto per consentire l'adeguamento alle nuove prescrizioni antisismiche. Tuttavia, ancora oggi, Palazzo Nesci rappresenta uno degli edifici di maggiore pregio del centro cittadino (fig. 2).

Fig. 2. Palazzo Melissari-Nesci, Reggio Calabria. A destra: foto prima del terremoto del 1908. Archivio Nesci, Reggio Calabria [Manfredi 2008, p. 252]. A sinistra: Stato attuale del palazzo, il terzo piano fuori terra fu demolito dopo il terremoto del 1908.



Palazzo Portanova

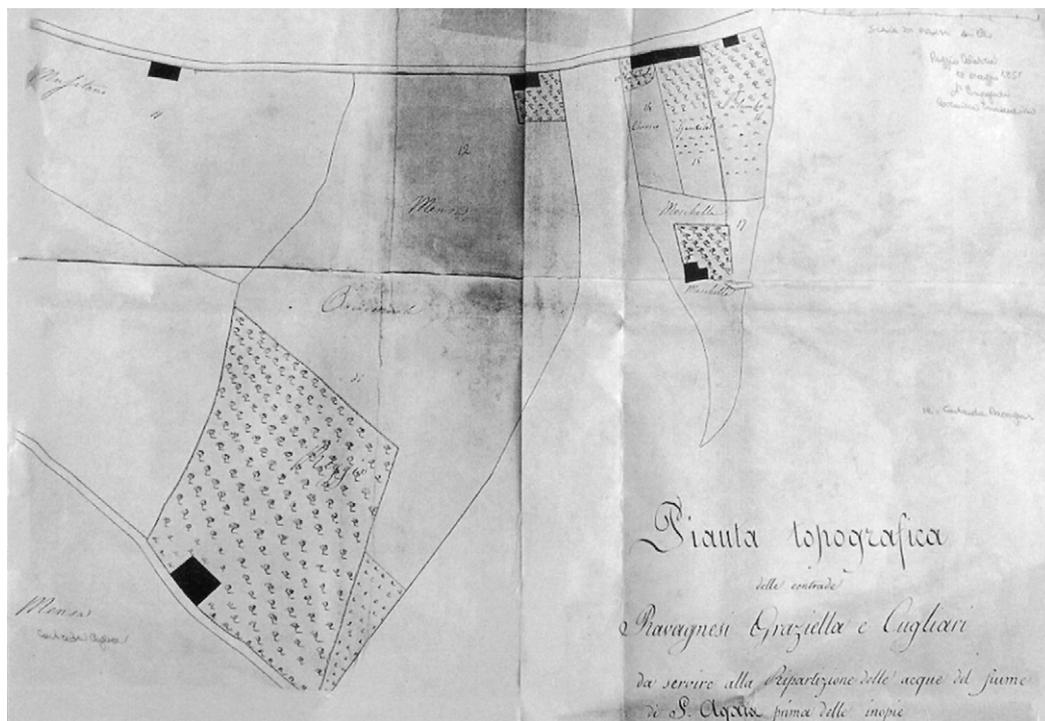
Di non minore importanza per caratteristiche architettoniche e costruttive, oltre che per destinazione d'uso, è Palazzo Portanova. Esso si trova lontano dal centro storico, in via Ravennese, lungo una strada che ha iniziato a popolarsi di edifici residenziali solo nell'Ottocento, vicino a quello che, prima della creazione della "grande Reggio" del 1927, costituiva il confine meridionale del comune.

La sua sorprendente capacità di resistere al sisma del 1908, ma probabilmente ancor di più la sua collocazione periferica che non confliggeva con la realizzazione del Piano De Nava, hanno garantito la sua sopravvivenza. La struttura si è conservata sostanzialmente integra e resisten-



Fig. 3. Palazzo Portanova, Reggio Calabria. Facciata principale.

Fig. 4. "Pianta topografica delle contrade Ravagnese, Graziella e Cugliari, da servire alla ripartizione delle acque del fiume di S. Agata", 18 maggio 1855. Fonte: Archivio di Stato, Reggio Calabria, b. 31, n. 369. In basso a sinistra si trova Palazzo Portanova [Neri 2016, p. 17].



te per parecchi decenni. Tuttavia, a causa dello stato di abbandono, oggi si registra un graduale peggioramento delle sue condizioni con due crolli parziali della copertura (2000 e 2006) ed un crollo totale nel 2012, esponendo il manufatto ad un progressivo degrado (fig. 3).

Il Palazzo venne fatto costruire dalla Mensa Arcivescovile di Reggio Calabria e fu destinato a residenza estiva del vescovo fino al 1868, anno in cui il patrimonio ecclesiastico fu confiscato e venduto all'asta. Il marchese Domenico Galiardi lo acquistò e lo restituì alla Curia che lo riportò alla sua funzione originaria fino al terremoto del 1908 [Valtieri 2016, p. 11]. Nel 1913 la Curia mise all'asta il palazzo che fu acquistato dall'arcivescovo Camillo Rinaldo Rousset. Dopo una serie di passaggi di proprietà e dopo una regolarizzazione di un atto illegale, nel 1969 il proprietario Fortunato Cilione presentò una richiesta di ristrutturazione per destinare il palazzo a civile abitazione. La concessione edilizia venne negata poiché nel frattempo era stato elaborato un progetto di ampliamento della sede stradale antistante l'edificio che prevedeva anche la demolizione del palazzo per far posto ad un parcheggio.

A partire dagli anni 2000 la prof.ssa Simonetta Valtieri, docente di Restauro dell'Università "Mediterranea" di Reggio Calabria, affiancata da Italia Nostra, ha posto la sua attenzione su Palazzo Portanova, evidenziandone l'importanza storica e architettonica e sollecitando l'amministrazione comunale, che nel frattempo aveva espropriato e acquisito il bene, a desistere dai propositi di demolizione. In conseguenza a tali iniziative, alcune ricerche d'archivio condotte dall'arch. Daniela Neri [2016], funzionario del Comune di Reggio Calabria, hanno documentato la presenza del palazzo in una pianta topografica del 1855, certificando di fatto una datazione compresa tra il terremoto del 1783 e quello del 1908 (fig. 4). Ciò ha indotto il Comune a rinunciare alla demolizione prevista e ha spinto la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Calabria a vincolare il bene.

Un rilievo integrato

Palazzo Portanova oggi si trova in stato di abbandono e degrado. Gli spazi interni sono occupati prevalentemente dalle macerie causate dal crollo della copertura e dei solai del primo piano, rendendo impossibile l'accesso se non in piccole porzioni dello stabile. Le murature esterne, il blocco centrale della scala e il muro interno di spina su cui gravavano i due tetti a padiglione si trovano ancora in discrete condizioni.



Fig. 5. Palazzo Portanova, Reggio Calabria. Workflow del processo di rilievo tramite raddrizzamento fotografico, fotomontaggi delle facciate con punti di ripresa. Disegni elaborati sotto la guida dell'autore da Michele Bagnato, Sara Mazzeo e Marco Petrolo.



Fig. 6. Palazzo Portanova, Reggio Calabria. Workflow del processo di rilievo range based. Disegni elaborati sotto la guida dell'autore da Stefania Caporale, Francesca Maria Derenzo, Francesca Muscherà e Natali Sardone.

Il rilievo di Palazzo Portanova è stato realizzato nell'ambito di un'esperienza didattica e di ricerca presso il Dipartimento PAU dell'Università "Mediterranea" di Reggio Calabria [3]. Il processo di rilievo ha integrato metodologie tradizionali con le più avanzate strumentazioni *range-based* e *image-base* (figg. 5, 6). Al rilievo diretto sono state affiancate tecniche di rilievo digitale: raddrizzamenti fotografici, fotomosaici, fotomodellazione e scansioni laser. Ciò ha consentito di acquisire i dati necessari per un'opportuna analisi geometrico-morfologica e un'approfondita valutazione del degrado.

L'edificio presenta una facciata principale avanzata rispetto alla sede stradale ed è circondato da ampi spazi esterni: la piazza della Chiesa di Santa Maria del Buon Consiglio a nord ovest, un parcheggio a sud est e un giardino sul retro. Ciò ha permesso ampia libertà di movimento durante le fasi di acquisizione delle riprese fotografiche esterne e delle scansioni laser. Più complesso è stato il rilievo degli spazi interni, il cui accesso era ostacolato dalla presenza di ampie quantità di materiale dovuto al crollo. Tali circostanze impedivano un rilievo diretto



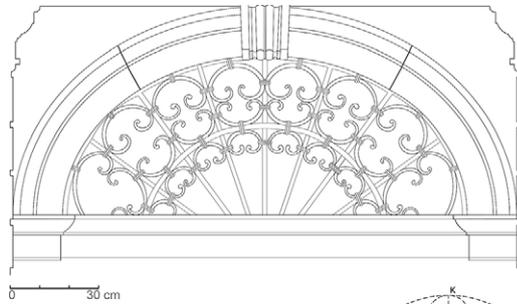
Fig. 7. Palazzo Portanova, Reggio Calabria. Restituzione dei prospetti da scansione laser. Disegni elaborati sotto la guida dell'autore da Stefania Caporale, Francesca Maria Derenzo, Francesca Muscherà e Natali Sardone.



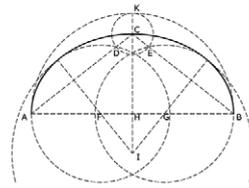
Fig. 8. Palazzo Portanova, Reggio Calabria. Restituzione delle sezioni da scansione laser. Disegni elaborati sotto la guida dell'autore da Stefania Caporale, Francesca Maria Derenzo, Francesca Muscherà e Natali Sardone.

in condizioni di sicurezza, pertanto, all'interno si è realizzato un rilievo con la sola strumentazione laser.

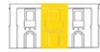
Lo scanner utilizzato è un Cam Faro Focus 120, col quale sono state effettuate 20 scansioni – 15 esterne e 5 interne – successivamente allineate e rielaborate tramite il software Scene (fig. 6). Le scansioni esterne sono state posizionate sul bordo della sede stradale di via Ravagnese Superiore per l'acquisizione della facciata principale; nella piazza posta a nord ovest; nel par-



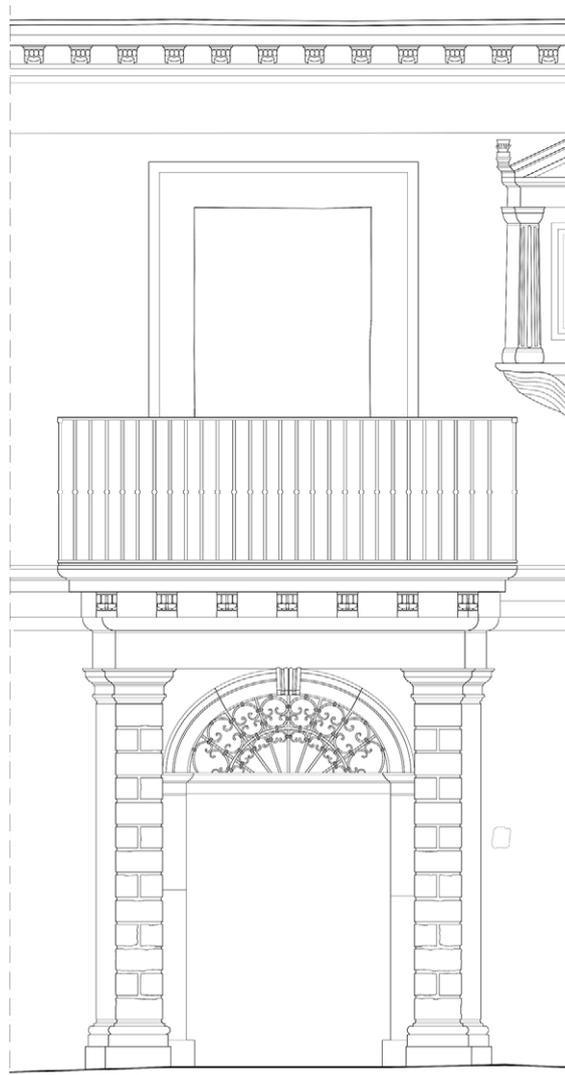
0 30 cm



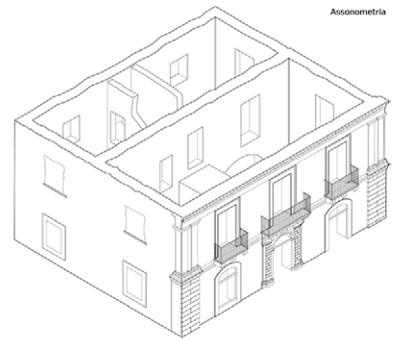
Costruzione geometrica arco



Particolare portale di ingresso



0 60 cm



Assonometria

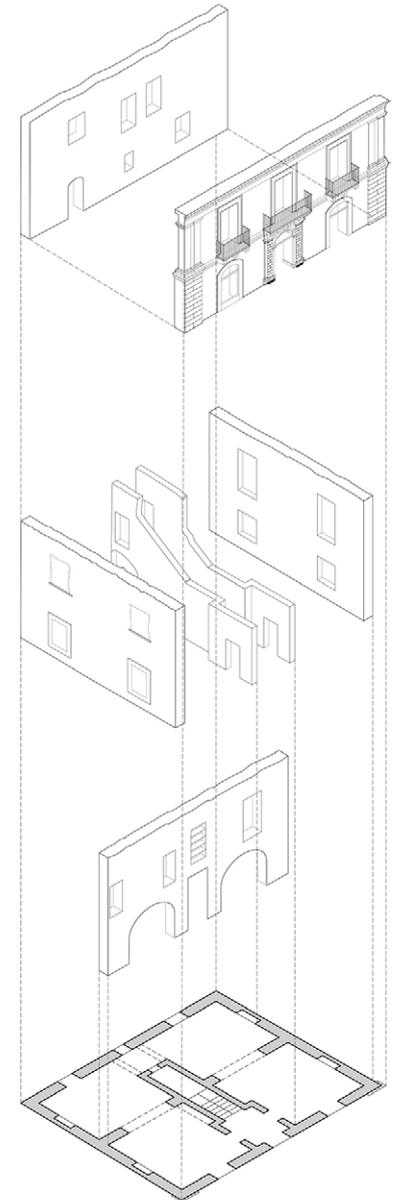


Fig. 9. Palazzo Portanova, Reggio Calabria. A sinistra: stralcio della facciata principale. A destra: esploso assonometrico. Disegni elaborati sotto la guida dell'autore da Michele Bagnato, Sara Mazzeo e Marco Petrolò.

cheggio di sud est; nel giardino retrostante all'edificio. Il rilievo dell'interno è stato vincolato dalle difficoltà di accesso, limitando il numero di scansioni. Tuttavia, l'assenza del solaio ha consentito di coprire lo spazio interno con sole cinque scansioni.

Il corpo scala, in asse all'edificio, è stato rilevato con due postazioni: una al pian terreno ai piedi della scala; l'altra al primo piano, sul pianerottolo terminale. Da quest'ultima postazione, grazie alla mancanza di grossi ostacoli, è stato possibile rilevare anche parte delle superfici interne dei muri perimetrali.

Altre tre scansioni sono state collocate al pian terreno: due a destra e una a sinistra del corpo scala. I vani posti a sud est erano quelli più inaccessibili perché colmi di macerie. Pertanto, qui si trovano le più ampie zone d'ombra che, tuttavia, non impediscono una ricostruzione accurata del manufatto.

La *point cloud* ottenuta tramite scanner laser ha consentito una ricostruzione dettagliata della geometria dell'edificio e una documentazione dello stato di fatto (figg. 7, 8). I fotoraddrizzamenti e i fotomosaici dei prospetti esterni, realizzati ad alta risoluzione, hanno permesso un'approfondita analisi dello stato di degrado delle murature, del quadro fessurativo e dei gradi di rischio degli apparati murari [4].

Geometria e forma

La planimetria dell'edificio ha forma lievemente trapezoidale. Il prospetto principale ha dimensione di circa 15,10 m, mentre il prospetto posteriore si riduce a 14,55 m. I fianchi hanno uguale dimensione, pari a 12,35 m. L'altezza fino alla gronda, nella mezzeria del prospetto principale, è pari a circa 7,50 m. La stessa facciata, ai due estremi, registra altezze di 7,59 m su lato sud e 7,36 m a nord. L'altezza media del prospetto sul retro è di circa 7,60 m.

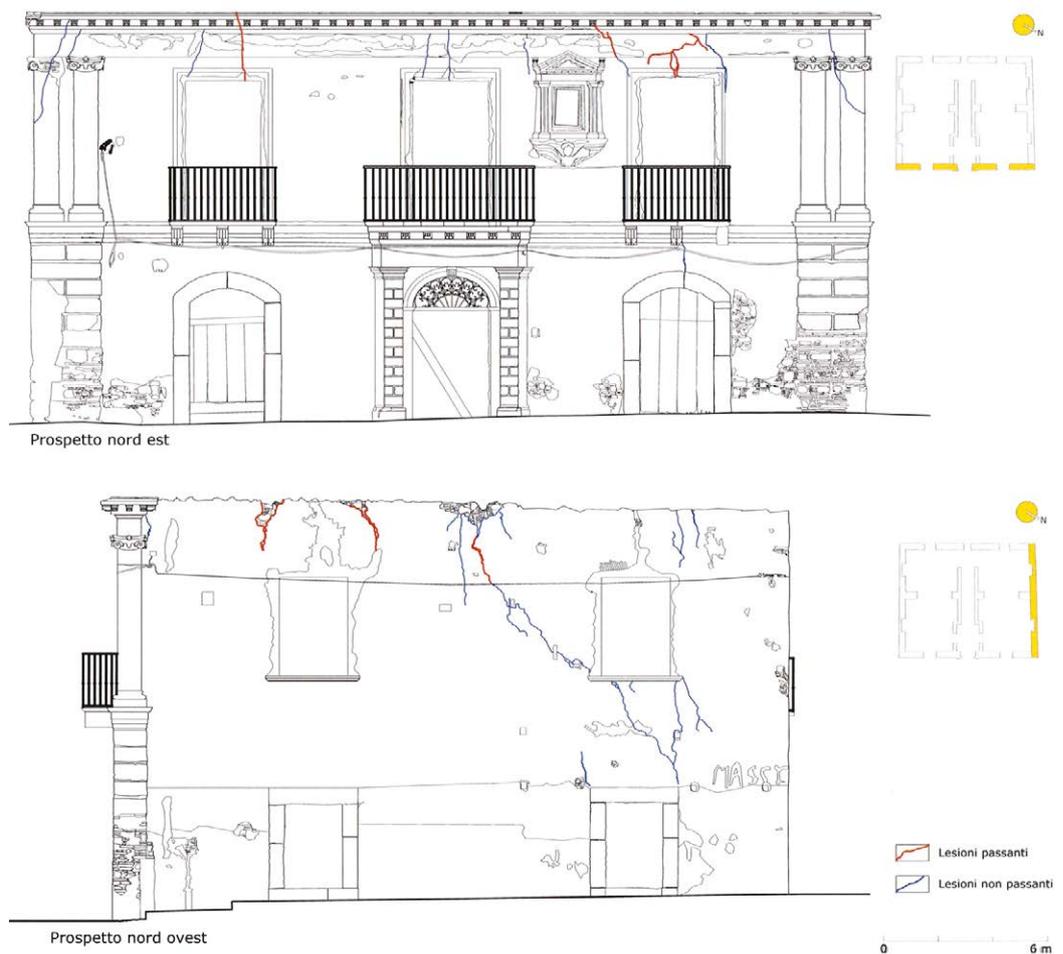


Fig. 10. Palazzo Portanova, Reggio Calabria. Prospetti nord est e nord ovest, quadro fessurativo [Valtieri 2016, p. 77].

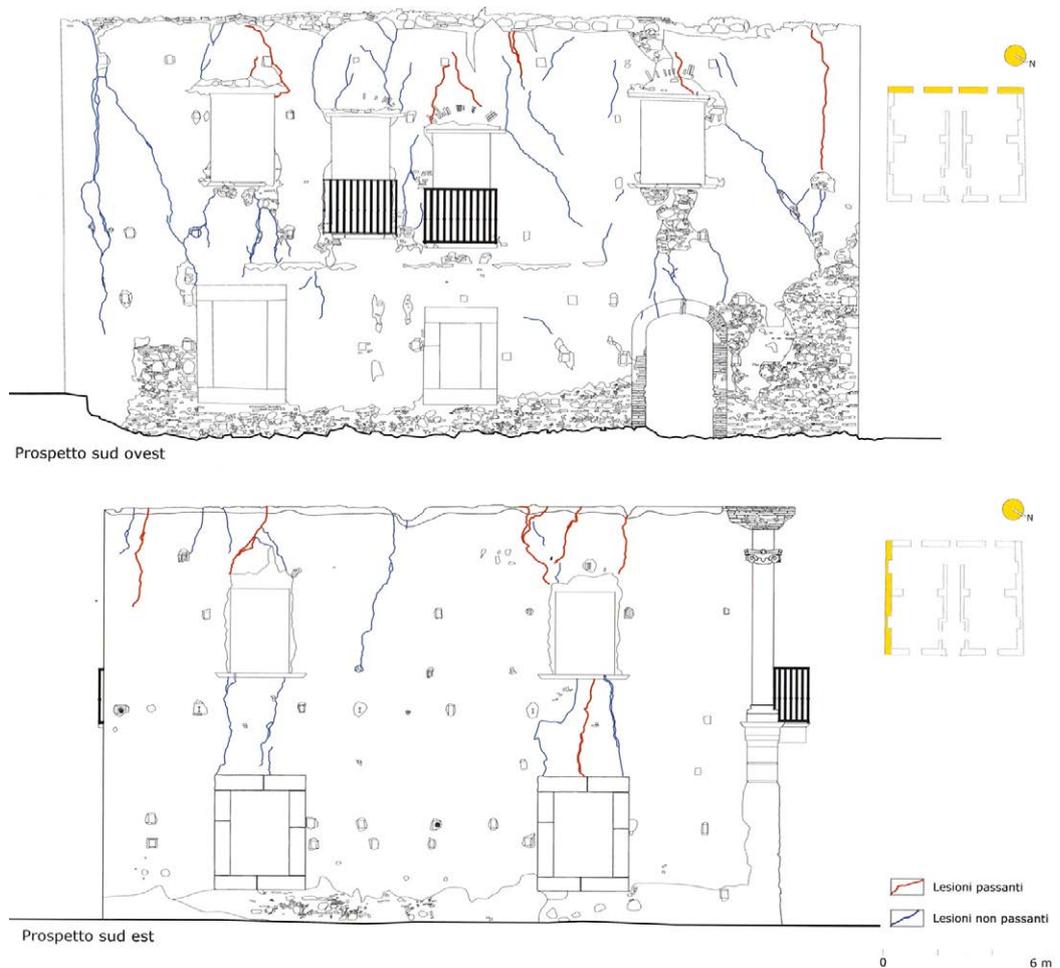


Fig. 11. Palazzo Portanova, Reggio Calabria. Prospetti sud ovest e sud est, quadro fessurativo [Valtieri 2016, p. 78].

Il fronte di nord est è quello che presenta una maggiore qualità architettonica e dettagli di pregio. La facciata si sviluppa su due piani fuori terra ed è inquadrata da due cantonali bugnati al pian terreno su cui si ergono due coppie di paraste al piano nobile.

Il prospetto viene scandito orizzontalmente dall'introduzione di una cornice marcapiano e di un cornicione sommitale sorretto da 45 piccole mensole. Al piano terra sono presenti tre varchi d'accesso: due laterali con archi ribassati e cornice in blocchi di pietra liscia; uno centrale con articolazione più complessa. Quest'ultimo, che dà accesso alla scala, è sormontato da un arco ovoidale ed è inquadrato da due paraste bugnate. Al di sopra di esse si colloca un balconcino con un lieve aggetto di circa 55 cm, sorretto da piccole mensole analoghe a quelle del cornicione di sommità (fig. 9). Ai due lati si trovano altri due balconi, con aggetto simile ma sorretti da tre mensole di dimensione maggiore. Le aperture del piano terra e del primo livello sono perfettamente allineate creando armonia compositiva ma anche una migliore resistenza agli eventi sismici. Al piano nobile è presente anche una piccola edicola inquadrata da due semicolonne doriche fiancheggiate da due esili paraste. Su di essi grava un piccolo frontone di gusto classico.

Gli altri prospetti sono privi di decori significativi e presentano semplici bucatore rettangolari. Quelle poste sui fronti laterali sono tutte allineate, regolarmente disposte e chiuse da tamponature; quelle del retro presentano una distribuzione irregolare quasi sempre priva di allineamenti.

È proprio il prospetto posteriore, difatti, che mostra il quadro fessurativo più rilevante. Il fronte principale, al contrario, grazie alla presenza di cantonali, distribuzioni regolari delle bucatore, allineamenti ed una buona esecuzione della muratura rivela un miglior stato di conservazione, con lesioni concentrate solo nella parte sommitale (figg. 10, 11).

All'interno, l'unico elemento di interesse rimasto saldamente in piedi è il corpo scala. Esso supera un dislivello di 3,60 m ed è costituito da due rampe lineari sormontate da due archi rampanti, mentre il pianerottolo rompitratta e quello del piano nobile sono coperti con volte a crociera.

Due piccole volte a collo d'oca sorreggono al piano terra l'ultimo pianerottolo e la seconda rampa. I solai del piano nobile oggi sono completamente crollati ma la struttura in muratura della scala è ancora oggi in buono stato di conservazione (fig. 12).

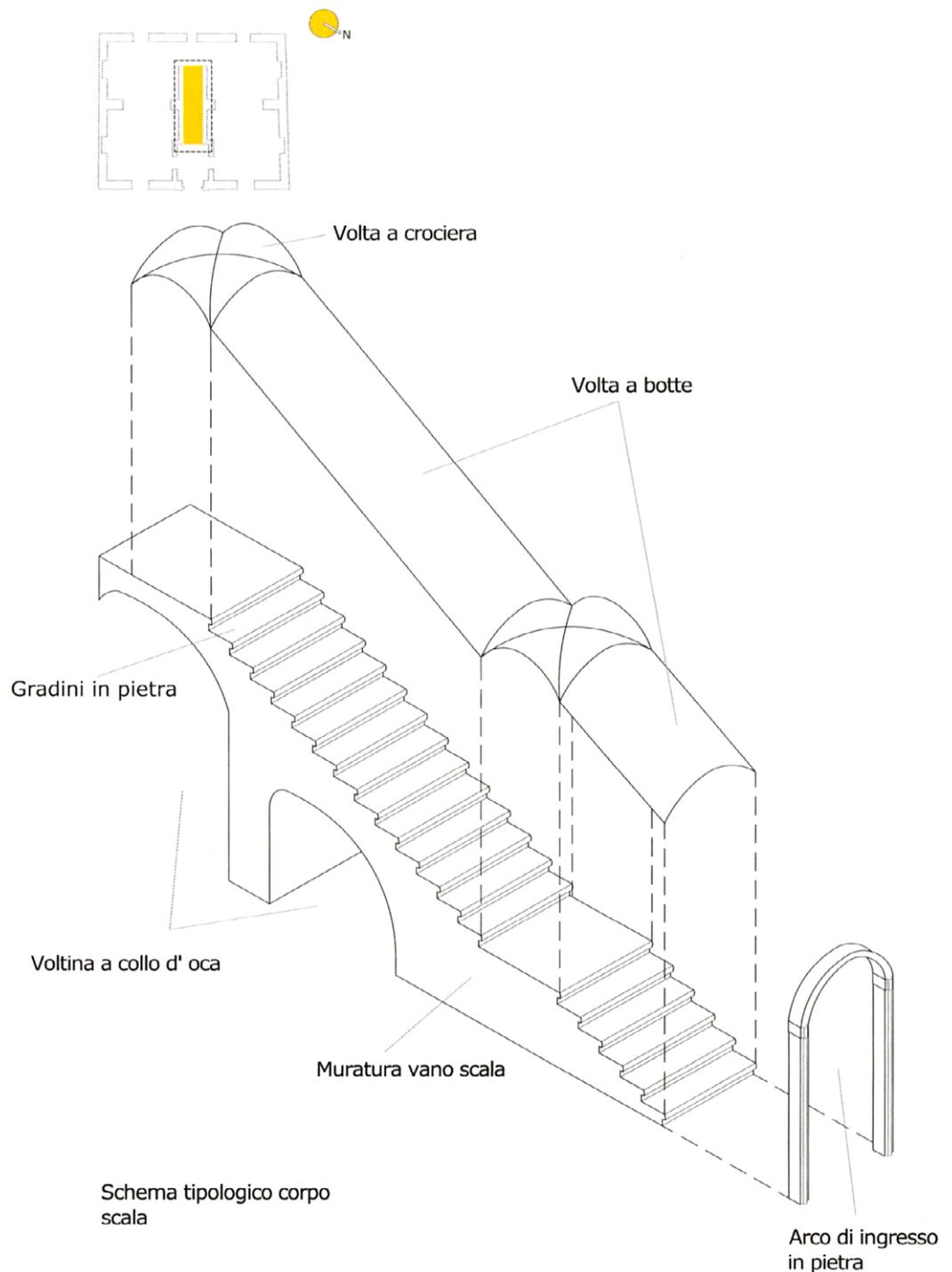


Fig. 12. Palazzo Portanova, Reggio Calabria. Esploso assometrico del corpo scala [Valtieri 2016, p. 79].

Conclusioni

La sua collocazione storica, il suo grado di conservazione e le vicissitudini che hanno impedito di realizzare interventi successivi al 1908 fanno di Palazzo Portanova un monumento prezioso per documentare e studiare gli accorgimenti antisismici adottati, in alcuni casi virtuosi, dopo il terremoto del 1783. L'analisi della struttura rivela la presenza di alcuni elementi previsti dalle istruzioni sul metodo di "riedificazione" emanate dopo il sisma del XVIII secolo che ha distrutto la città antica [5]: planimetria compatta e simmetrica; cantonali posti agli angoli della facciata; disposizione regolare delle aperture; semplicità degli elementi decorativi con limitazione degli aggetti dei balconi; altezza dell'edificio non superiore ai due piani fuori terra [Valtieri 2016, p. 12]. Sono tutti accorgimenti che ritroviamo nella fabbrica di Palazzo Portanova e che ne hanno garantito la sopravvivenza al sisma del 1908.

La sua posizione periferica l'ha preservata anche dalla troppo rigida adesione alla maglia ippodamea del Piano De Nava che, talvolta, ha indotto gli amministratori del tempo ad un impeto di demolizione e ricostruzione eccessivo e che ha privato la città di edifici storici che in alcuni casi potevano essere restaurati.

Oggi, Palazzo Portanova versa in stato di totale abbandono, aggravato dal crollo del tetto a doppio padiglione avvenuto tra gli anni 2000 e 2012. L'azione di sensibilizzazione svolta dalla prof.ssa Valtieri e dall'associazione "Italia Nostra", il vincolo di tutela posto dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Calabria e il ripensamento del Comune di Reggio Calabria sui suoi propositi di demolizione hanno scongiurato la perdita di un bene unico per la storia dell'architettura e delle tecniche costruttive a cavallo dei due terremoti che hanno devastato la città dello Stretto. Tuttavia, sarebbe necessario un ulteriore passo con un adeguato intervento di restauro del bene che lo renda fruibile alla collettività come memoria rara di un passato cancellato dalla natura ma anche, talvolta, dall'incuria degli uomini.

Note

[1] Pietro De Nava, cugino del ministro Giuseppe De Nava, fu autore del Piano Regolatore di Reggio Calabria, approvato nel 1911. Egli fu anche assessore comunale ai lavori pubblici nel 1914. Sulla ricostruzione dopo il terremoto del 1908 si veda [Colistra 1999].

[2] L'edificio perse soltanto alcuni soffitti dell'ultimo piano.

[3] L'esperienza di ricerca è raccolta in un volume curato da Simonetta Valtieri (2016). Alle operazioni di rilievo, condotte da Domenico Medati, hanno partecipato: Michele Bagnato, Marilena Valeria Barreca, Sefania Caporale, Sebastiano Cutrupi, Francesca Maria De Renzo, Giovanna Iuliano, Dario Leotta, Sebastiano Mangiafico, Fabrizio Masciari, Sara Mazzeo, Francesca Muscherà, Alessandra Parise, Marco Petrolo, Natali Sardone, Antonino Sinicropi, Andrea Luigi Stilo, Salvatore Vitetta, Carlo Zambianchi.

[4] La scala media dei fotogrammi (1/5) è superiore al valore di 1/200. Ciò ha consentito la restituzione di fotomosaici e disegni fino alla scala di 1/50, senza perdita di dettagli.

[5] Nel maggio del 1783 gli ingegneri Antonio Winspeare e Francesco La Vega, che avevano l'incarico di affiancare il maresciallo Francesco Pignatelli nell'avvio della ricostruzione, presentarono le Istruzioni sul metodo da tenersi per la riedificazione dei Paesi diruti della Calabria. Tali principi furono ribaditi nei Suggerimenti presentati sei mesi più tardi [Manfredi 2008, p. 229]. Sulla ricostruzione di Reggio tra il terremoto del 1783 e il 1908 si vedano anche: [Aricò, Milella 1984, pp. 156-159; Arillotta, Laganà, Lucritano 1977; Currò, Restifo 1991, pp. 99-136; Laganà 1980; Mussari 2008; Scamardi 2008].

Riferimenti bibliografici

Aricò N., Milella O. (1984). *Riedificare contro la storia. Una ricostruzione illuminista nella periferia del regno borbonico*. Roma: Gangemi.

Arillotta F., Laganà R.G., Lucritano L. (1977). *Immagine di una città: Reggio Calabria, anno 1900*. Reggio Calabria: Grafiche Sgroi.

Colistra (1999). *Reggio Calabria. L'architettura e la città*. Reggio Calabria: Jason.

Currò G., Restifo G. (1991). *Le città nella storia d'Italia*. Reggio Calabria. Bari: Laterza.

Laganà R.G. (a cura di) (1980). *Amministrazione e vita cittadina a Reggio nell'800*. Atti della Mostra, novembre - dicembre 1980.

Manfredi T. (2008). Il "gran villaggio". Reggio 1783-1855: all'origine della città moderna. In Valtieri S. (a cura di) *28 dicembre 1908. La grande ricostruzione dopo il terremoto del 1908 nell'area dello Stretto*, pp. 214-267. Roma: CLEAR.

Marino, F. (2011). Palazzo Melissari-Nesci a Reggio Calabria: la continuità nonostante i terremoti del 1783 e del 1908. In *OPUS Quaderno di Storia Dell'Architettura e Restauro*, n. 11/2011, pp. 125-149.

Mussari B. (2008). «Bella e simmetrica». Reggio 1855-1908: norme, regolamenti, architettura civile, nella seconda metà dell'800. In Valtieri S. (a cura di) *28 dicembre 1908. La grande ricostruzione dopo il terremoto del 1908 nell'area dello Stretto*, pp. 305-351. Roma: CLEAR.

Neri D. (2016). La ricerca storica e cartografica. In Valtieri S. (a cura di). *Palazzo Portanova a Reggio Calabria. Una residenza estiva vescovile. Storia, restauro e progetto di riuso*, pp. 15-21. Roma: GBE Editoria.

Oteri A.M. (2004). Architetture e ricostruzione. La chiesa di Santa Maria Annunziata della Confraternita degli Ottimati a Reggio Calabria dopo il sisma del 1908. In *Quaderni del Dipartimento PAU*, XIV (2004), n. 27-28, pp. 191-214.

Scamardi G. (2008). Le «prospettive infinite». Reggio 1855-1908: una difficile attuazione. In Valtieri S. (a cura di) *28 dicembre 1908. La grande ricostruzione dopo il terremoto del 1908 nell'area dello Stretto*, pp. 305-351. Roma: CLEAR.

Valentino G. (2008). *Nel Venticinquennio. 28 dicembre 1933. La Ricostruzione di Reggio*. (Edizione originale del 1933). Roma: GBE Editoria.

Valtieri S. (a cura di). (2016). *Palazzo Portanova a Reggio Calabria. Una residenza estiva vescovile. Storia, restauro e progetto di riuso*. Roma: GBE Editoria.

Valtieri S. et al. (2003). Palazzo Portanova a Reggio Calabria. Un raro edificio superstite al terremoto del 1908 e un esempio di costruzione "antisismica" post 1783. In *Quaderni del Dipartimento PAU*, XIII (2003), n. 25-26, pp. 241-244.

Autore

Domenico Mediatì, Università Mediterranea di Reggio Calabria, domenico.mediatì@unirc.it

Per citare questo capitolo: Domenico Mediatì (2024). Una residenza estiva vescovile dell'Ottocento. Rilievo e analisi di un edificio sopravvissuto al sisma del 1908/ A nineteenth-century bishop's summer residence. Survey and analysis of a building that survived the 1908 earthquake. In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (a cura di). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione / Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 1735-1762.

A nineteenth-century bishop's summer residence. Survey and analysis of a building that survived the 1908 earthquake

Domenico Mediatì

Abstract

After the 1908 earthquake, the city of Reggio Calabria was totally rebuilt according to the De Nava Plan, which resumed the orthogonal mesh layout of the earlier Mori Plan. Very few buildings that had survived the earthquake were included in the new plan. The approach of the public administrations, favored by regulations that granted concessions to owners, was mainly directed toward demolition and reconstruction rather than restoration work. On the southern outskirts of Reggio Calabria, Palazzo Portanova still stands, albeit in a state of disrepair. It survived both the 1908 earthquake and the rush of demolition and reconstruction that followed the devastation of the city. The palace was used as an episcopal summer residence and was built after the 1783 earthquake, using some earthquake-resistant criteria that ensured its survival after December 28, 1908. This paper illustrates a survey experience of the artifact through range-based and image-based instrumentation that aims to highlight its importance from historical, architectural and technological perspectives. Palazzo Portanova is one of the few buildings that survived the earthquake but also has the distinction of not having undergone any restoration work. This determines its state of decay but also makes it a useful model for the study of buildings with earthquake-resistant features built between 1783 and 1908.

Keywords

Portanova Palace, range-based survey, image-based survey, 1908 earthquake



Portanova Palace, Reggio Calabria. Laser scan, point cloud of urban context.

Introduction

The two seismic events of 1783 and 1908 produced irreversible devastation on the urban structure of the city of Reggio Calabria. The first led to the destruction of the ancient city and its reconstruction, with the Plan of Engineer Giovan Battista Mori of 1785. It envisioned an Enlightenment-style checkerboard model and was supposed to respond to the emergencies of an area that periodically replays devastating seismic events. The 1908 earthquake shattered this illusion by destroying, almost entirely, the eighteenth- and nineteenth-century city [Valtieri 2016, p. 11; Valtieri et al. 2003, p. 241]. It was then decided to rebuild the city on the same site, according to the Plan drawn up by engineer Pietro De Nava, re-proposing an orthogonal grid scheme [1].

A decisive role in the reconstruction was played by Giuseppe Valentino, first as alderman for public works and later as mayor (1918-1923). He gave a significant impetus and also proposed some variations to the already approved Master Plan [Valentino 2008, p. 26]. He is credited with the happy urban planning and landscaping choices that gave the city an attractive waterfront with wide flower beds planted on declivity [Valentino 2008, pp. 34-45]. However, the pragmatic nature and the need to give quick response to reconstruction requirements sometimes pushed toward the certainly more hasty and radical path of demolition and replacement than restoration of surviving buildings [Valtieri et al., p. 242]. Even some religious buildings were not spared from such impetus. The historic church of the Ottimati, after the 1908 earthquake, was dismantled from its site and was rebuilt nearby so as to fit into the orthogonal grid layout envisioned by the Plan. The nineteenth-century cathedral, damaged by the earthquake but still salvageable with appropriate restoration and consolidation, was instead demolished and rebuilt, changing its orientation to fit into the Hippodamean mesh of the plan [Oteri 2004] (fig. 1).

On the residential building front, the approach was similar, encouraged by legislation that gave owners concessions for demolition and reconstruction rather than restoration. There were few buildings that survived the earthquake that were retained in the new reconstruction plan. The best known is certainly Palazzo Melissari-Nesci (1824), located on the city's main artery [Marino 2011]. Its thick stone masonry structure, fitted with wooden reinforcements, enabled it to withstand the earthquake almost entirely [2].

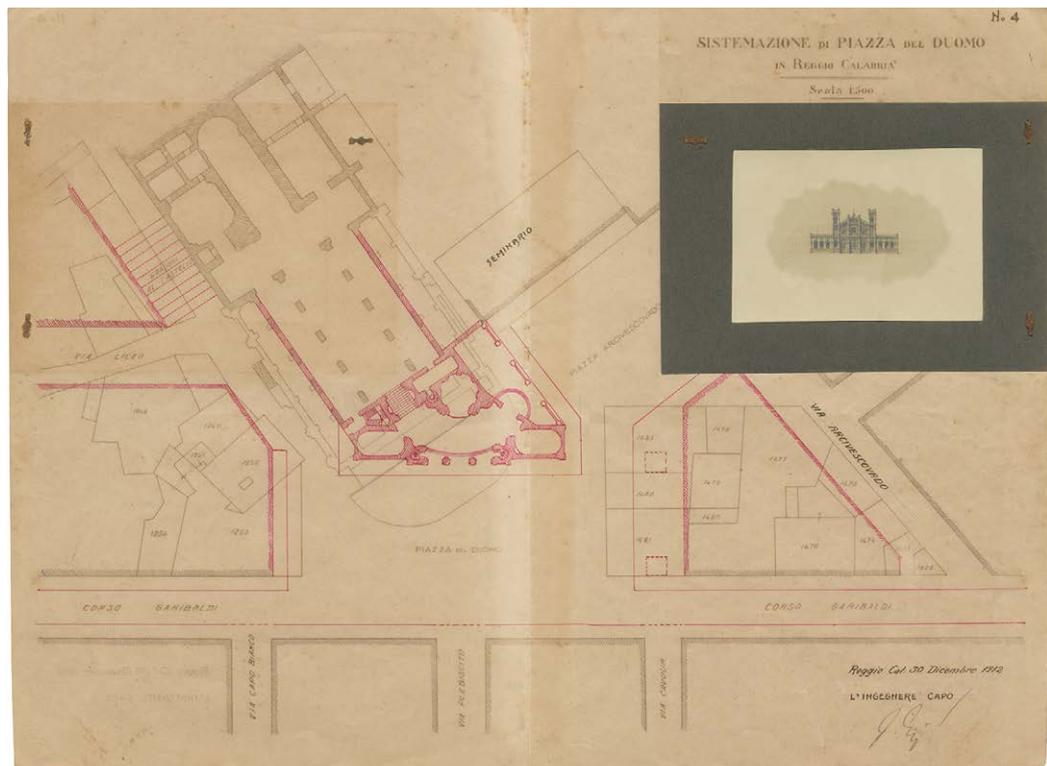


Fig. 1. "Sistemazione di Piazza del Duomo in Reggio Calabria", 1912. Source: Archivio di Stato, Reggio Calabria, Genio Civile – TIT. III – Piani Regolatori – Piano Regolatore di Reggio Calabria, b. 9, fasc. 3. The hypothesis of rotating the facade, maintaining the original layout of the cathedral, was later rejected in preference to its demolition and rebuilding with an orientation orthogonal to Corso Garibaldi.

The top floor of the building, the one most damaged, was torn down to allow it to be adapted to the new earthquake-resistant requirements. However, even today, Palazzo Nesci is one of the most valuable buildings in the city center (fig. 2).



Fig. 2. Melissari-Nesci Palace, Reggio Calabria. Right: photo before the 1908 earthquake. Archivio Nesci, Reggio Calabria [Manfredi 2008, p. 252]. Left: Current state of the palace; the third floor above ground was demolished after the 1908 earthquake.

Portanova Palace

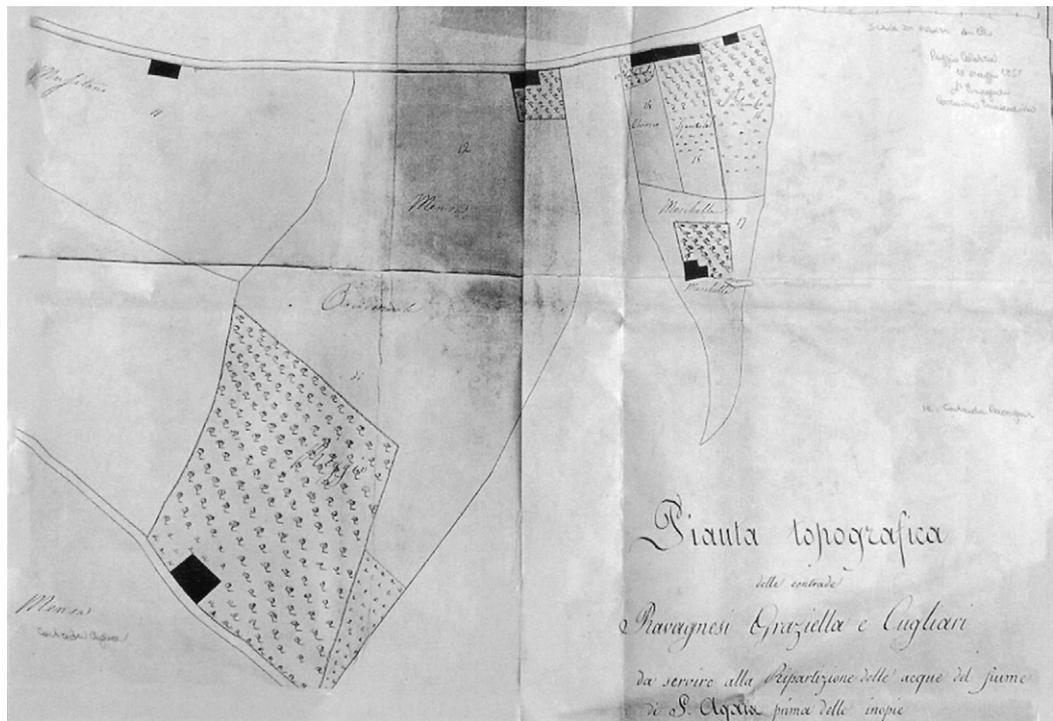
Palazzo Portanova is no less important in terms of its architectural and construction characteristics, as well as its intended use. It is located far from the historic center, on Ravagnese Street, along a street that began to be populated with residential buildings only in the 19th century. It lies near what, before the creation of the “Great Reggio” in 1927, constituted the southern boundary of the municipality.

Its surprising resistance to the 1908 earthquake, but probably even more so its peripheral location that did not conflict with the implementation of the De Nava Plan, ensured its survival. The structure remained substantially intact and resilient for several decades. However, due to the state of neglect, today there is a gradual deterioration of its condition with two partial



Fig. 3. Portanova Palace, Reggio Calabria. Main facade.

Fig. 4. "Pianta topografica delle contrade Ravagnese, Graziella e Cugliari, da servire alla ripartizione delle acque del fiume di S. Agata", 18 maggio 1855. Source: Archivio di Stato, Reggio Calabria, b. 31, n. 369. At the bottom left there is Palazzo Portanova [Neri 2016, p. 17].



collapses of the roof (2000 and 2006) and a total collapse in 2012, exposing the artifact to a progressive degradation (fig. 3).

The Palace was built by the Archiepiscopal Canteen of Reggio Calabria and was used as the bishop's summer residence until 1868, when the ecclesiastical property was confiscated and sold at auction. Marquis Domenico Galiardi bought it and returned it to the Curia, which restored it to its original function until the 1908 earthquake [Valtieri 2016, p. 11]. In 1913 the Curia auctioned the palace, which was purchased by Archbishop Camillo Rinaldo Rousset. After a series of changes of ownership and after a regularization of an illegal deed, in 1969 the owner Fortunato Cilione submitted a request for renovation to use the palace as a civilian residence. The building permit was denied because in the meantime a project had been designed to widen the roadway in front of the building, which also included the demolition of the building to make way for a parking lot.

Beginning in the 2000s, Prof. Simonetta Valtieri, professor of Restoration at the "Mediterranea" University of Reggio Calabria, flanked by Italia Nostra, focused her attention on Palazzo Portanova. She highlighted its historical and architectural importance, urging the municipal administration, which had meanwhile expropriated and acquired the property, to desist from its demolition intentions. As a result of these initiatives, some archival research conducted by arch. Daniela Neri [2016], an official of the Municipality of Reggio Calabria, documented the presence of the palace in a topographical map of 1855, effectively certifying a date between the earthquake of 1783 and that of 1908 (fig. 4). This led the municipality to abandon the planned demolition and prompted the Superintendence for Architectural and Landscape Heritage of Calabria to bind the property.

An integrated survey

Palazzo Portanova today is in a state of neglect and decay. The interior spaces are mainly occupied by the rubble caused by the collapse of the roof and slabs of the second floor, making access impossible except in small portions of the building. The exterior masonry, the central block of the staircase, and the inner plug wall on which the two pavilion roofs rested are still in fair condition.

The survey of Palazzo Portanova was carried out as part of a teaching and research experience at the PAU Department of the "Mediterranea" University of Reggio Calabria [3].



Fig. 5. Portanova Palace, Reggio Calabria. Workflow of the surveying process by photographic straightening photomosaics of the facades with camera points. Drawings made under the guidance of the author by Michele Bagnato, Sara Mazzeo and Marco Petrolo.



Fig. 6. Portanova Palace, Reggio Calabria. Workflow of the range based survey process. Drawings made under the guidance of the author by Stefania Caporale, Francesca Maria Derenzo, Francesca Muscherà and Natali Sardone.

The survey process integrated traditional methodologies with the most advanced range-based and image-based instrumentation (figs. 5, 6). The direct survey was complemented by digital surveying techniques: photographic straightening, photomosaics, photomodeling and laser scanning. This made it possible to acquire the necessary data for appropriate geometric-morphological analysis and in-depth assessment of decay. The building has a main facade advanced from the roadway and is surrounded by large out-

door spaces: the square of the Church of Santa Maria del Buon Consiglio to the northwest, a parking lot to the southeast, and a garden to the rear. This allowed ample freedom of movement during the phases of acquiring exterior photographs and laser scans. The survey of the interior spaces was more complex. Access was hindered by the presence of large amounts of material due to the collapse. These circumstances prevented a direct survey under safe conditions, therefore, a survey was carried out inside using only laser instrumentation.

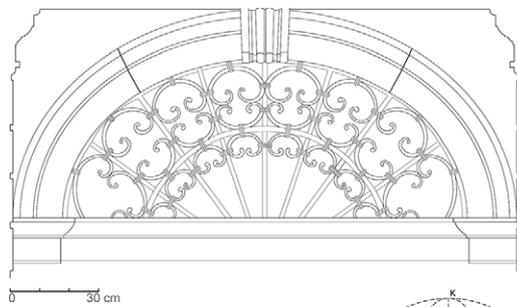


Fig. 7. Portanova Palace, Reggio Calabria. Drawing of elevations from laser scanning. Drawings made under the guidance of the author by Stefania Caporale, Francesca Maria Derenzo, Francesca Muscherà and Natali Sardone.

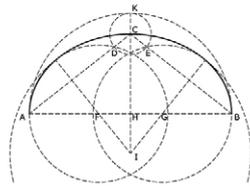


Fig. 8. Portanova Palace, Reggio Calabria. Drawing of sections from laser scanning. Drawings made under the guide of the author by Stefania Caporale, Francesca Maria Derenzo, Francesca Muscherà and Natali Sardone.

The scanner used is a Cam Faro Focus 120, with which 20 scans were taken - 15 external and 5 internal - then aligned and reprocessed using Scene software (fig. 6). Exterior scans were placed: on the edge of the roadway on Upper Ravagnese Street to capture the main front; in the square located to the northwest; in the southeast parking lot; and in the garden behind the building. The survey of the interior was constrained by access difficulties, limiting the number of scans. However, the absence of the ceiling allowed us to cover the interior space with only five scans.



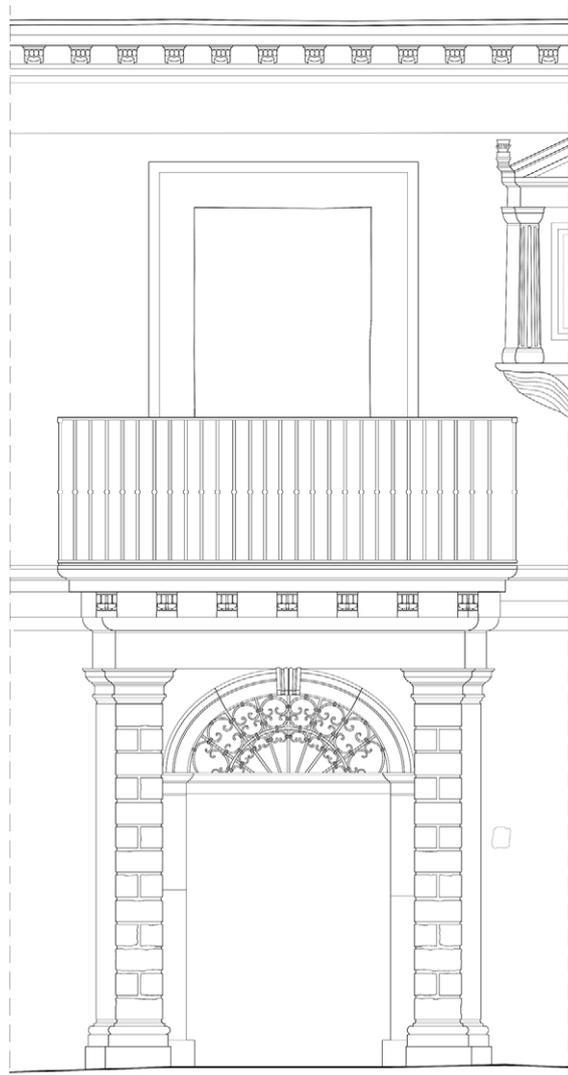
0 30 cm



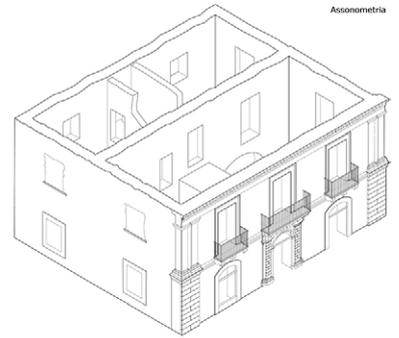
Costruzione geometrica arco



Particolare portale di ingresso



0 60 cm



Assonometria

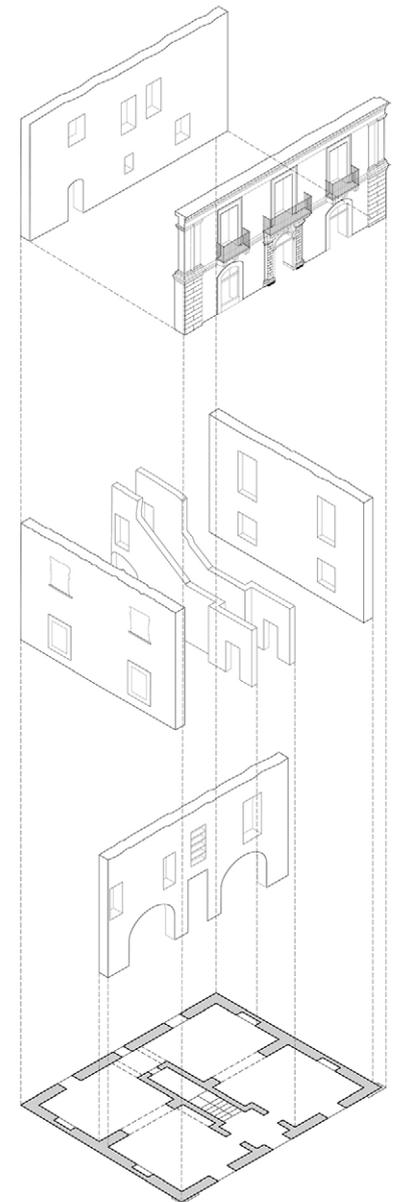


Fig. 9. Portanova Palace, Reggio Calabria. Left: excerpt of the main facade. Right: axonometric exploded view. Drawings made under the guidance of the author by Michele Bagnato, Sara Mazzeo and Marco Petrolo.

The staircase body, in axis with the building, was surveyed with two stations: one on the ground floor at the foot of the staircase; the other on the second floor, on the terminal landing. From the latter station, thanks to the lack of large obstacles, we were also able to survey part of the interior surfaces of the perimeter walls.

Three more scans were placed on the ground floor: two to the right and one to the left of the staircase body. The rooms located to the southeast were the most inaccessible because they were filled with rubble. Therefore, this is where the largest areas of shadow are located, which, however, do not prevent an accurate reconstruction of the building.

The point cloud obtained by laser scanning allowed a detailed reconstruction of the geometry of the building and a documentation of the state of condition (figs. 7, 8). High-resolution photographic straightenings and photomosaics of the exterior elevations enabled in-depth analysis of the state of masonry deterioration, the crack pattern, and the degrees of risk of the masonry apparatus [4].

Geometry and shape

The building plan has a slightly trapezoidal shape. The main elevation has a dimension of about 15.10 m, while the rear elevation is reduced to 14.55 m. The sides have an equal size of 12.35 m. The height to the eaves at the centerline of the main elevation is about 7.50 m. The same facade, at either end, records heights of 7.59 m on the south side and 7.36 m on the north.

The northeast front has the highest architectural quality and fine details. The facade is two floors above ground and is framed by two ashlar cantonments on the ground floor on which two pairs of pilasters stand on the main floor.



Fig. 10. Portanova Palace, Reggio Calabria. Northeast and northwest elevations, crack framework [Valtieri 2016, p. 77].

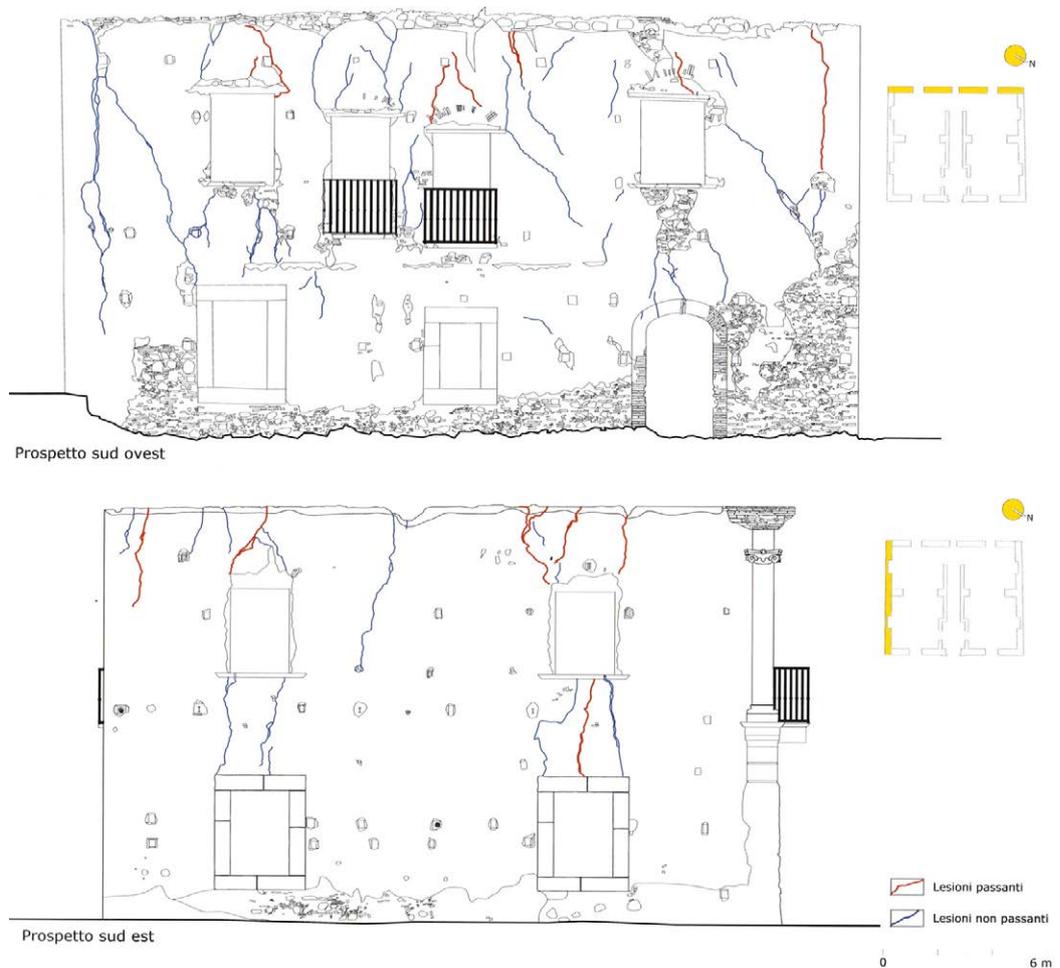


Fig. 11. Portanova Palace, Reggio Calabria. Southwest and southeast elevations, crack framework [Valtieri 2016, p. 78].

The elevation is marked horizontally by a string-course cornice and a summit cornice supported by 45 small corbels. On the ground floor there are three entrances: two side entrances with lowered arches and a cornice of smooth stone blocks; a central one with more complex articulation. The latter, which gives access to the staircase, is surmounted by an ovoid arch and framed by two rusticated parastas. Above them is a small balcony with a slight projection of about 55 cm, supported by small corbels similar to those of the top cornice (fig. 9). On either side are two more balconies, with similar overhang but supported by three larger brackets. The openings on the ground floor and first level are perfectly aligned, creating compositional harmony but also better resistance to seismic events. On the main floor there is also a small aedicule framed by two Doric half-columns flanked by two slender parastas. On them rests a small pediment of classical taste.

The other fronts are devoid of decoration and have simple rectangular openings. Those on the side fronts are all aligned, regularly arranged and closed by infills; those on the rear present an irregular distribution that is almost always unaligned. It is precisely the rear elevation, in fact, that shows the most prominent crack pattern. The main front, on the contrary, thanks to the presence of cantonals, regular distributions of the perforations, alignments and a good execution of the masonry reveals a better state of preservation, with lesions concentrated only in the summit part (figs. 10, 11).

Inside, the only element of interest that has remained firmly standing is the staircase body. It overcomes a height difference of 3.60 m and consists of two linear ramps surmounted by two ramped arches, while the breaker and main floor landings are covered with cross vaults. Two small gooseneck vaults support the last landing and the second ramp on the ground floor. The attics of the main floor today have completely collapsed but the masonry structure of the staircase is still in good condition today (fig. 12).

Conclusions

Its historical location, its degree of preservation and the events that prevented interventions after 1908 make Palazzo Portanova a valuable monument for documenting and studying the anti-seismic measures adopted, in some virtuous cases, after the 1783 earthquake. An analysis of the structure reveals the presence of some of the elements envisaged by the instructions on the method of "rebuilding" issued after the 18th-century earthquake that destroyed the ancient city [5]: compact and symmetrical plan; cantonals placed at the corners of the facade; regular arrangement of openings; simplicity of decorative elements with limita-

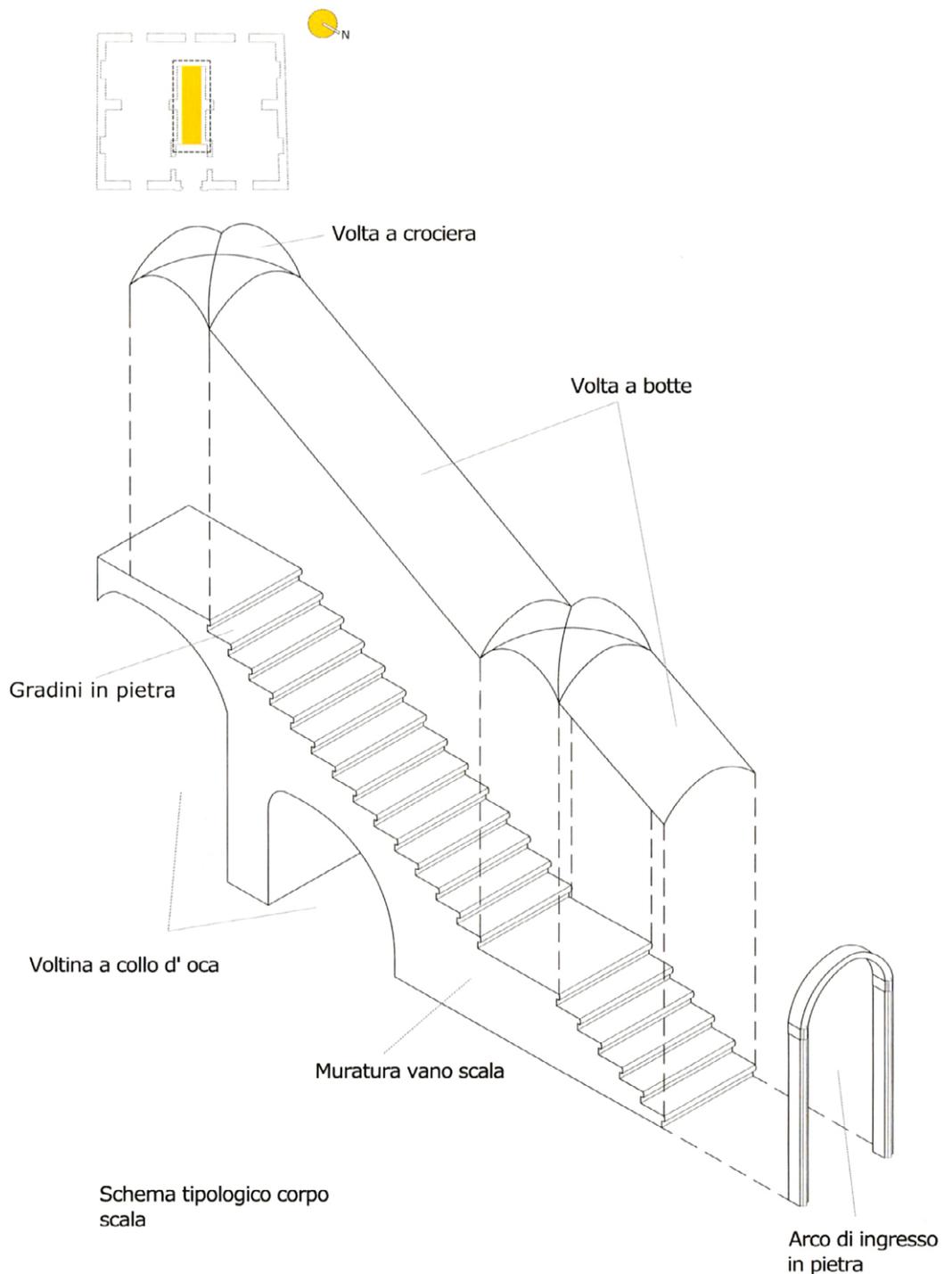


Fig. 12. Portanova Palace, Reggio Calabria. Axonometric decomposition of the staircase body [Valtieri 2016, p. 79].

tion of balcony overhangs; building height not exceeding two stories above ground [Valtieri 2016, p. 12]. These are all devices that we find in Palazzo Portanova and that ensured its survival from the 1908 earthquake.

Its peripheral location also preserved it from too rigid adherence to the Hippodamean grid of the De Nava Plan, which, at sometimes, led the administrators of the time to an excessive rush of demolition and reconstruction and deprived the city of historic buildings that in some cases could have been restored.

Today, Palazzo Portanova is in a state of total abandonment, aggravated by the collapse of the double-pavilion roof that occurred between the years 2000 and 2012. The awareness-raising action carried out by Prof. Valtieri and the association "Italia Nostra", the protection bond placed by the Superintendence for Architectural and Landscape Heritage of Calabria and the reconsideration of the Municipality of Reggio Calabria on its demolition intentions have averted the loss of a unique asset for the history of architecture and building techniques at the turn of the two earthquakes that devastated the city of the Strait. However, a further step would be necessary with an appropriate restoration of the asset that would make it usable to the community as a rare memory of a past erased by nature but also, sometimes, by the carelessness of men.

Notes

[1] Pietro De Nava, cousin of Minister Giuseppe De Nava, was the author of the Reggio Calabria Master Plan, approved in 1911. He also served as city councilor for public works in 1914. Regarding the reconstruction after the 1908 earthquake, see [Colistra 1999].

[2] The building lost only some ceilings on the top floor.

[3] The research is collected in a book edited by Simonetta Valtieri (2016). The survey was carried out by Domenico Mediatì, with the collaboration of: Michele Bagnato, Marilena Valeria Barreca, Sefania Caporale, Sebastiano Cutrupi, Francesca Maria De Renzo, Giovanna Iuliano, Dario Leotta, Sebastiano Mangiafico, Fabrizio Masciari, Sara Mazzeo, Francesca Muscherà, Alessandra Parise, Marco Petrolo, Natali Sardone, Antonino Sinicropi, Andrea Luigi Stilo, Salvatore Vitetta, Carlo Zambianchi.

[4] The average scale of the frames (1/5) is above the value of 1/200. This has allowed the restitution of photomosaics and drawings up to the scale of 1/50, without loss of detail.

[5] In May 1783, engineers Antonio Winspeare and Francesco La Vega, who were in charge of assisting Marshal Francesco Pignatelli in starting the reconstruction, presented the Istruzioni sul metodo da tenersi per la riedificazione dei Paesi diruti della Calabria. These principles were reiterated in the Suggestimenti, presented six months later [Manfredi 2008, p. 229]. Concerning the reconstruction of Reggio between the 1783 earthquake and 1908, see also: [Aricò, Milella 1984, pp. 156-159; Arillotta, Laganà, Lucritano 1977; Currò, Restifo 1991, pp. 99-136; Laganà 1980; Mussari 2008; Scamardi 2008].

References

Aricò N., Milella O. (1984). *Riedificare contro la storia. Una ricostruzione illuminista nella periferia del regno borbonico*. Roma: Gangemi.

Arillotta F., Laganà R.G., Lucritano L. (1977). *Immagine di una città: Reggio Calabria, anno 1900*. Reggio Calabria: Grafiche Sgroi.

Colistra (1999). *Reggio Calabria. L'architettura e la città*. Reggio Calabria: Jason.

Currò G., Restifo G. (1991). *Le città nella storia d'Italia*. Reggio Calabria. Bari: Laterza.

Laganà R.G. (a cura di) (1980). *Amministrazione e vita cittadina a Reggio nell'800*. Atti della Mostra, novembre - dicembre 1980.

Manfredi T. (2008). Il "gran villaggio". Reggio 1783-1855: all'origine della città moderna. In Valtieri S. (a cura di) *28 dicembre 1908. La grande ricostruzione dopo il terremoto del 1908 nell'area dello Stretto*, pp. 214-267. Roma: CLEAR.

Marino, F. (2011). Palazzo Melissari-Nesci a Reggio Calabria: la continuità nonostante i terremoti del 1783 e del 1908. In *OPUS Quaderno di Storia Dell'Architettura e Restauro*, n. 11/2011, pp. 125-149.

Mussari B. (2008). «Bella e simmetrica». Reggio 1855-1908: norme, regolamenti, architettura civile, nella seconda metà dell'800. In Valtieri S. (a cura di) *28 dicembre 1908. La grande ricostruzione dopo il terremoto del 1908 nell'area dello Stretto*, pp. 305-351. Roma: CLEAR.

Neri D. (2016). La ricerca storica e cartografica. In Valtieri S. (a cura di). *Palazzo Portanova a Reggio Calabria. Una residenza estiva vescovile. Storia, restauro e progetto di riuso*, pp. 15-21. Roma: GBE Editoria.

Oteri A.M. (2004). Architetture e ricostruzione. La chiesa di Santa Maria Annunziata della Confraternita degli Ottimati a Reggio Calabria dopo il sisma del 1908. In *Quaderni del Dipartimento PAU*, XIV (2004), n. 27-28, pp. 191-214.

Scamardi G. (2008). Le «prospettive infinite». Reggio 1855-1908: una difficile attuazione. In Valtieri S. (a cura di) *28 dicembre 1908. La grande ricostruzione dopo il terremoto del 1908 nell'area dello Stretto*, pp. 305-351. Roma: CLEAR.

Valentino G. (2008). *Nel Venticinquennio. 28 dicembre 1933. La Ricostruzione di Reggio*. (Edizione originale del 1933). Roma: GBE Editoria.

Valtieri S. (a cura di). (2016). *Palazzo Portanova a Reggio Calabria. Una residenza estiva vescovile. Storia, restauro e progetto di riuso*. Roma: GBE Editoria.

Valtieri S. et al. (2003). Palazzo Portanova a Reggio Calabria. Un raro edificio superstite al terremoto del 1908 e un esempio di costruzione "antisismica" post 1783. In *Quaderni del Dipartimento PAU*, XIII (2003), n. 25-26, pp. 241-244.

Author

Domenico Mediatì, Università Mediterranea di Reggio Calabria, domenico.mediatì@unirc.it

To cite this chapter: Domenico Mediatì (2024). Una residenza estiva vescovile dell'Ottocento. Rilievo e analisi di un edificio sopravvissuto al sisma del 1908/ A nineteenth-century bishop's summer residence. Survey and analysis of a building that survived the 1908 earthquake. In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (Eds.). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 1735-1762.