

Modelli grafici per rivelare le architetture celate. Il Complesso di Santa Maria del Rifugio a Napoli

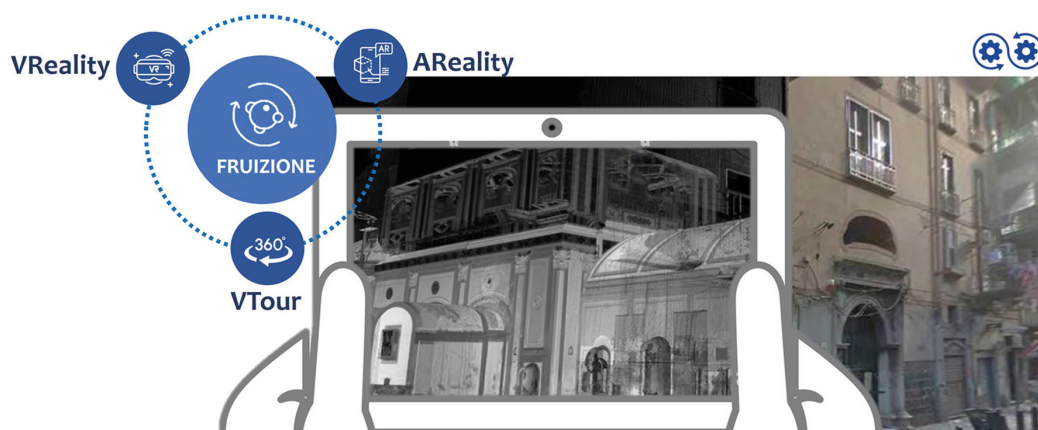
Giuseppe Antuono
Maria Ines Pascariello
Saverio D'Auria
Pierpaolo D'Agostino

Abstract

Il contributo si propone di evidenziare come, nella materialità dell'ambiente costruito, l'integrazione informativa – attraverso le diverse modalità del disegno, sia analogico sia digitale – possa arricchire il sistema delle conoscenze, promuovendo una rinnovata consapevolezza dell'ambiente che ci circonda e superando i limiti di accessibilità fisici e percettivi di specifiche architetture connotate da stratificazioni storiche. In questa direzione, il lavoro si concentra sulla ricostruzione di un'infrastruttura di dati digitali finalizzata a supportare la conoscenza e la gestione del sistema edificio-contesto, con l'obiettivo di ampliare l'accessibilità culturale e percettiva del complesso architettonico che vede il suo baricentro nella chiesa di Santa Maria del Rifugio, nel centro storico di Napoli. Tale complesso religioso, nel mostrare alcuni dei caratteri distintivi dell'originario edificio, cela un sistema spaziale volto ad accogliere nella seconda metà del XVI secolo una Chiesa e un Conservatorio per ospitare le fanciulle povere della zona. Il solo portale rinascimentale o la finestra barocca sul prospetto principale non permettono ai comuni utenti di percepire il valore storico-culturale del luogo. Il contributo mostra i primi esiti dell'attività di rilevamento digitale, restituzione e analisi dei dati condotta per svelare la forma evolutiva e recuperare la memoria di un luogo ricco di percorsi e suggestioni.

Parole chiave

Accessibilità, conoscenza, rilievo, analisi modulare, modello.



Simulazione del sistema di visualizzazione utile a supportare la conoscenza e la gestione del sistema architettonico celato della Chiesa di Santa Maria del Rifugio.

Introduzione. Note di metodo

Nella sua qualità di linguaggio grafico-tecnico, il Disegno si configura quale mezzo identitario e analitico di comunicazione che, universalmente, concede di descrivere la complessità dei temi dell'architettura. La scienza della rappresentazione applicata all'ambito del costruito storico ci insegna, peraltro, che è possibile utilizzare registri comunicativi – quale che sia il dominio applicativo, tanto analogico che digitale – per interpretare la complessità dettata dalla sedimentazione storica. Ciò vale anche per quei manufatti per i quali la percezione della storia architettonica deve lasciare il passo all'interpretazione. Un caso emblematico è rappresentato dal centro storico della città di Napoli, un raro e complesso sistema urbano, caratterizzato da una peculiare stratificazione che affianca alla ben nota sedimentazione di epoche culturali – e, conseguentemente, architettoniche – anche quella dell'assetto sociale e civico. Quest'ultimo, nella sua atavica persistenza di usi e costumi, ha saputo sfruttare tale stratificazione, contribuendo alla conservazione delle vestigia architettoniche e adattando la conformazione della *forma urbis* a funzioni inedite. Un simile atteggiamento ha storicamente portato a una tendenza alla mimetizzazione di artefatti e configurazioni spaziali, piegati all'uso pratico e contingente e al consumo della quotidianità. Un comportamento che, se da un lato rappresenta una sfaccettatura della complessa natura partenopea – resiliente e adattiva – dall'altro ha talvolta impedito una piena percezione della caleidoscopica rappresentazione di tale complessità. Ne è conseguita, inoltre, una propensione a celare la forza espressiva, forse persino a rinnegare le matrici infrastrutturali del contesto edificato, nel timore che una reale presa di coscienza di tale contesto possa mettere in discussione il quieto vivere e la sua fruizione autogestita. Esistono, poi, casi per i quali essere in grado di descrivere le dinamiche di metabolizzazione diventa motivo proattivo di conoscenza, manifestandosi in tal senso la volontà di svelare ciò che non appare evidente non solo all'occhio inesperto del turista, ma anche a chi è chiamato a intervenire su quanto esiste per dare contezza dei limiti di accessibilità certamente fisica e percettiva, finanche culturale, affiancando – o sovrapponendo – alla materialità dell'ambiente costruito il completamento informativo attraverso le diverse forme del disegno, sia analogico che digitale, a configurarsi quale sistema di conoscenza per una rinnovata coscienza di ciò che ci circonda. In tal senso, la scelta del caso studio, un sistema edilizio che coinvolge l'edificio che ospita un istituto scolastico, sorto attorno alla centralità della quasi interamente celata chiesa di Santa Maria del Rifugio (fig. 1), diviene emblematico per definire una metodologia pertinente e utile a migliorare l'accessibilità culturale e la valorizzazione di un tipico episodio di architettura religiosa minore, pur dotato di importanza storica cardinale nel tessuto sociale della città di Napoli, destinato – dopo essere stato palazzo nobiliare – alla cura e alla valorizzazione sociale delle donne ai margini della società. Un episodio, dunque, descrittore di una storia antica, dimenticata perché nascosta nella sedimentazione architettonica, che si intende superare ricorrendo alla strutturazione di un sistema

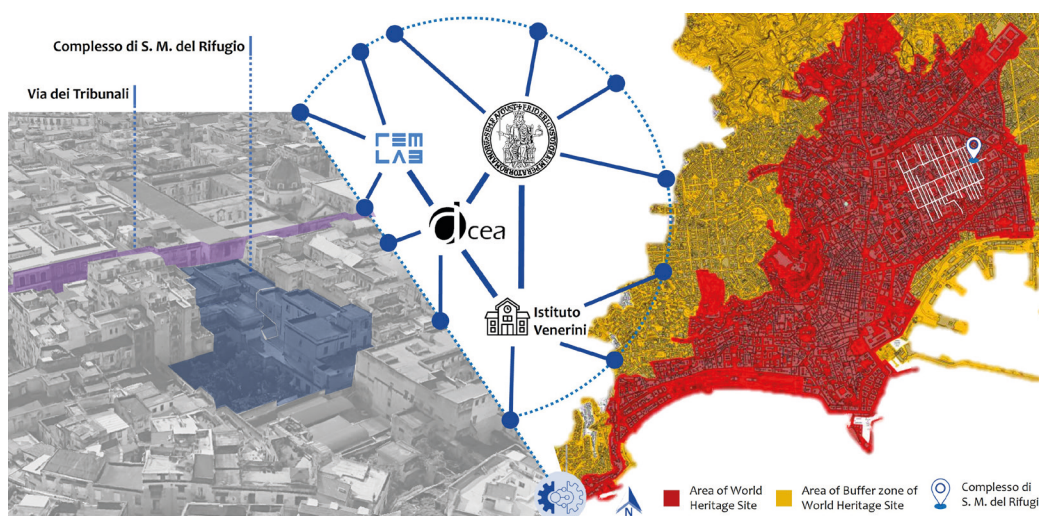
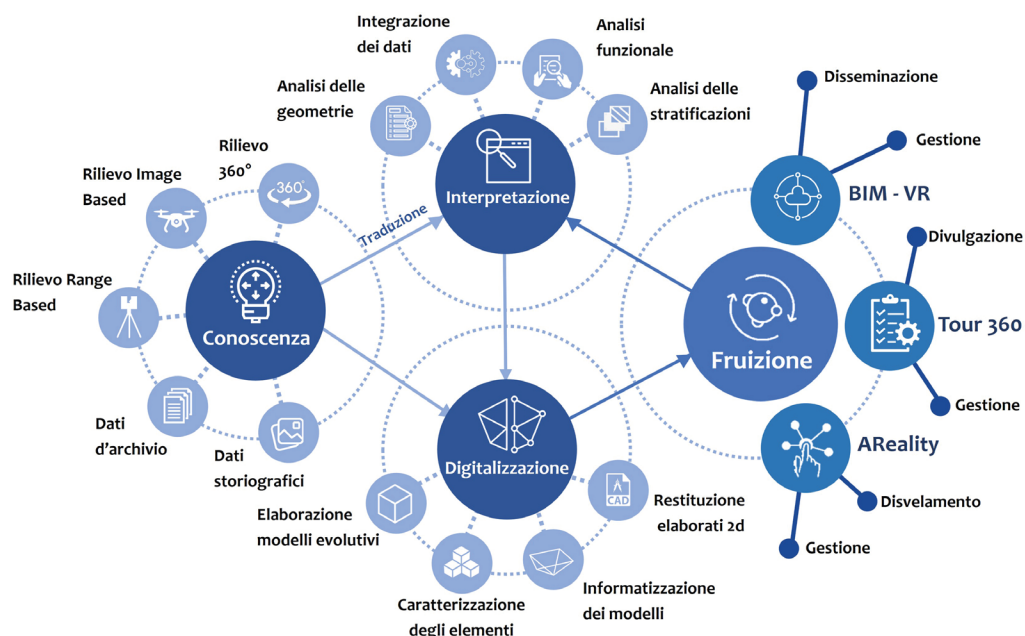


Fig. 1. Il complesso di Santa Maria del Rifugio su via dei Tribunali in Napoli. Geolocalizzazione nel tessuto antico.

Fig. 2. Schema metodologico del sistema di conoscenza applicato per approfondire e strutturare l'accessibilità culturale e la valorizzazione del caso studio.



digitale di integrazione tra modelli interattivi e fruizione aumentata dei modelli ricostruttivi e parametrici, inteso quale strumento utile alla lettura di una stratigrafia che dia contezza della consistenza evolutiva e conformativa di questo brano di città (fig. 2).

L'insula orientale ai margini di Neapolis

Il complesso di Santa Maria del Rifugio si colloca nell'area orientale del nucleo antico di *Neapolis*, la città nuova che si contrappone a Palepoli e la cui fondazione “è stata a lungo assegnata al 470 a.C. [...] sulla base dell'accostamento tra un dato storico, la battaglia di Cuma del 474 a. C., e la data delle più antiche tombe della necropoli di Castel Capuano” [Longo 2017, p. 7]. Di recente un'ipotesi di datazione più alta di qualche decennio consente di inquadrare l'impianto urbano neapolitano in un contesto cronologico tardo arcaico [Longo 2017] caratterizzato dalla presenza di grandi *plateiai* in direzione est-ovest e nord-sud che delimitano isolati allungati rendendo possibile individuare una chiara geometria di progetto. La struttura del nucleo di fondazione di *Neapolis*, in più occasioni studiata nel secolo scorso [Capasso 1892], grazie ai recenti rinvenimenti archeologici è oggi collocabile con certezza all'ultimo quarto del VI secolo a.C. [Buccaro, Tauro 2020] e si sviluppa con una geometria ben definita: ortogonalmente agli assi delle tre *platee* (*plateia* superiore di via Anticaglia, *plateia* mediana di via dei Tribunali, *plateia* inferiore di via San Biagio dei Librai) si innestano *stenopoi* che disegnano isolati rettangolari le cui dimensioni confermano quelle ricostruite da vari studiosi e verificate negli studi più recenti sulla *forma urbis* di *Neapolis* [Buccaro, Mele, Tauro 2023]. Il lato lungo delle *insulae* all'interno della cinta muraria era pari a 180-185 m e il lato corto pari a 35-38 m, e ogni isolato conteneva al suo interno 20 unità abitative di forma quadrata e di dimensione pari a 17 × 17 m. Tale sistema permette di delineare un tracciato ben preciso (fig. 3) che è ancora difficile definire solo in prossimità del limite orientale della città, nell'area del complesso di Santa Maria del Rifugio, compresa tra la *plateia* superiore di via Anticaglia e la *plateia* mediana di via dei Tribunali e indicata da Bartolommeo Capasso come *regio herculanensis*, poi divenuta *regio thermensis*.

Questa zona potrebbe essere stata edificata solo in epoca romana dal momento che “la regione termense fu in principio un ampliamento della città, poiché la Napoli greca, finendo dove finisce il rettilineo di via Forcella, non comprendeva né la regione dei Caserti, né il Sopramuro dietro l'Annunziata” [Capasso 1978, p. 45]. Infatti, proprio il limite ad est dei giardini dei conventi di Santa Maria del Rifugio e di Santa Maria ad Agnone non presenta allineamenti con le chiese di San Tommaso a Capuana e San Nicola dei Caserti

Fig. 3. La mappa di *Neapolis* sovrapposta alla 'Mappa topografica della città di Napoli e de' suoi contorni' di Giovanni Carafa duca di Noja (1775) (<https://www.iconografiacitta.europa.unina.it/cms/forma-urbis-neapolis-fun/>).



(fig. 4), il che lascerebbe ipotizzare l'assenza del tracciato originario a margine della città di fondazione [Veropalumbo 2023, p. 261]. Altre anomalie rispetto alla regolarità di un isolato rettangolare compatto, che rispetti forme e dimensioni di un'*insula* singola, risultano anche più a nord dal tratto est-ovest di Vico della Serpe e più a sud dal vicioletto di Santa Maria ad Agnone, privo di uscita: "Nel tempo greco-romano al vico s. Maria ad Agnone corrispondeva il Cardine Corneliano, in cui era una sorgiva di acque termali, raccolte in uno stabilimento balneare. E ancora in documenti del IX secolo si trova il nome di *Vicus Cornelianus*" [Doria 2018, p. 411]. Capasso indica in tale comparto, grazie all'analisi di documenti medievali, l'esistenza del *vicus Malafracta* "che corrisponde, probabilmente al [...] vico della Serpe" [Doria 2018, p. 283] e della *Curtis Marciana*, situati in prossimità

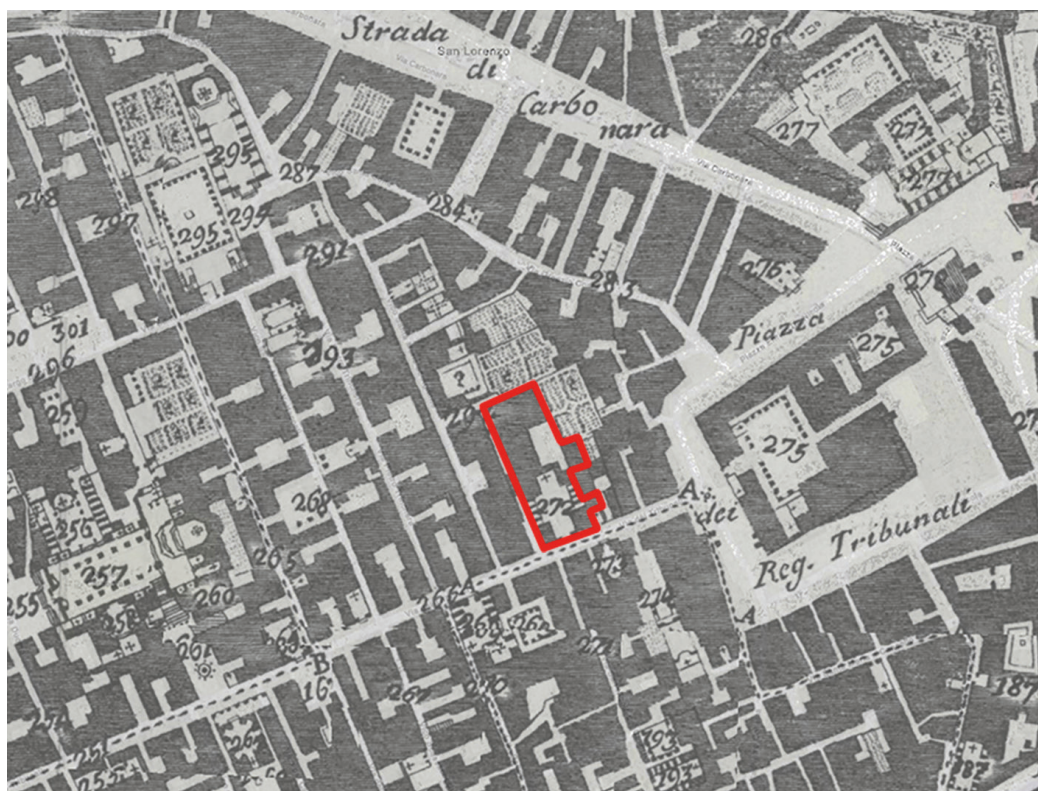


Fig. 4. Particolare del f. 11 della 'Mappa topografica della città di Napoli e de' suoi contorni' di Giovanni Carafa duca di Noja (1775) con l'ubicazione del complesso di Santa Maria del Rifugio in rosso.

del vico Corneliano che egli ipotizzò coincidenti rispettivamente con il vico Serpe e con il vico Rifugio ai Tribunali [Capasso 1892, pp. 163-165]. "Questo orribile vicolettaccio, non comunicante, corrisponde, più o meno, a quella che era la *Curtis Marciana* dell'età medievale. Il nome attuale gli viene da un conservatorio intitolato a S. Maria del Rifugio, 'eretto da d. Alessandro Borla e d. Costanza del Carretto principessa di Sulmona, per le donne deflorate, fondato sopra un palazzo della famiglia Orsino de' conti di Nola'" [Doria 2018, p. 372]. Il palazzo era situato lungo la platea mediana della città antica – l'attuale via Tribunali –, all'angolo con il vico Santa Maria ad Agnone e deve aver inglobato

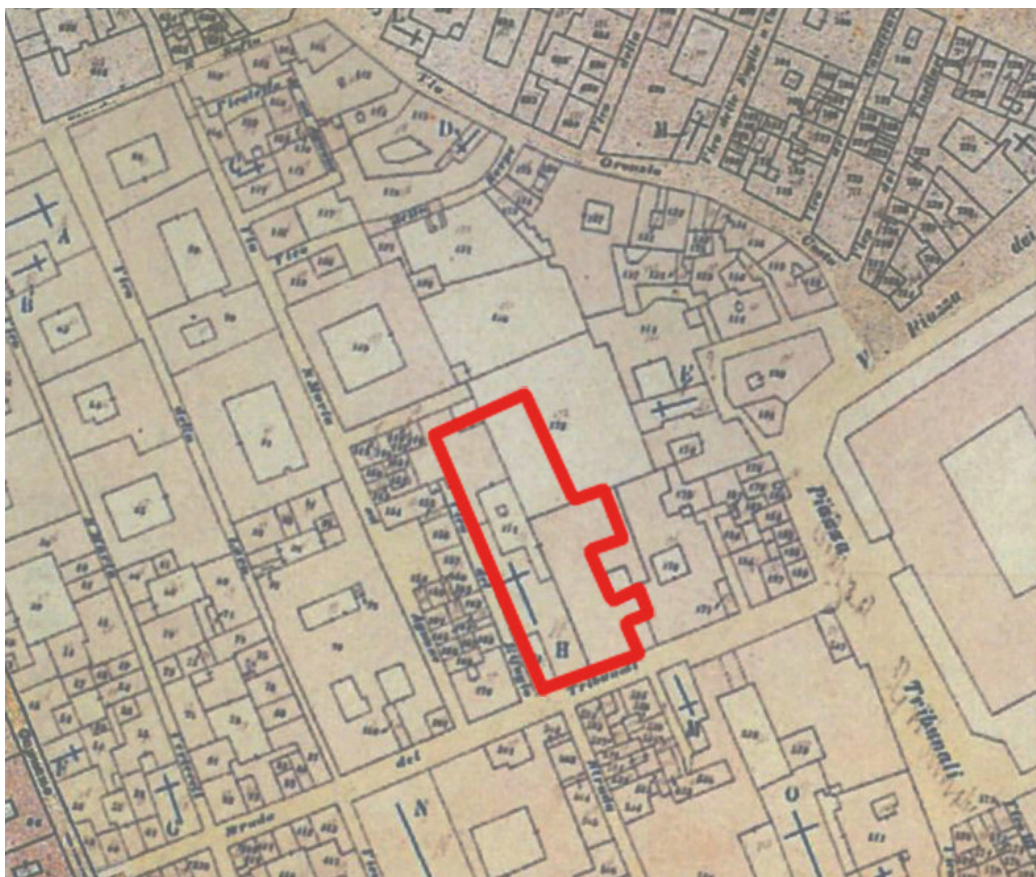


Fig. 5. Luigi Marchese, 1804. Pianta Topografica del Quartiere Vicaria (particolare, Archivio di Stato di Napoli).



Fig. 6. Adolfo Giambarba, 1889. Municipio di Napoli. Piano di Risanamento (<https://www.iconografiacittaeuropea.unina.it/cms/forma-urbis-neapolis-fun/>).

Fig. 7. Particolare del livello cartografico del 'Catasto di impianto del Comune di Napoli' (1895-1905) con l'ubicazione del complesso di Santa Maria del Rifugio in rosso.



anche la chiesa dei Santi Giuliano e Basilio che, come il Capasso riporta citando un documento del 1158, doveva trovarsi vicino alla *Curtis Marciana* [Capasso 1978, p. 128]. La ricostruzione delle trasformazioni che hanno caratterizzato l'*insula* orientale dell'antica *Neapolis* fino ai nostri giorni può essere accompagnata oggi da un'agile visualizzazione e consultazione in open access dei livelli temporali rappresentati dalle cartografie storiche di Napoli (figg. 5,6,7) che una lunga attività di analisi grafica e storico-critica dei dati ha consentito di comporre dando vita a un ricco database grafico e alfanumerico [1], prezioso supporto delle attività di rilievo attualmente in corso nel complesso di Santa Maria del Rifugio.

Il rilievo per la conoscenza dei luoghi

Lo studio di un palinsesto architettonico fortemente stratificato risulta particolarmente complesso soprattutto quando si colloca in una realtà che vive da millenni in continua e incessante trasformazione, e la *Neapolis* antica ne è un esempio tangibile.

Anche il complesso di Santa Maria del Rifugio (già Palazzo Orsini) ha origini antiche e la presenza di metamorfosi architettoniche è chiara sin dai primi sopralluoghi: salti di quota tra esterno (via dei Tribunali) e interno (la corte-giardino), variazioni altimetriche nell'ambito di stessi piani, sistemi di accesso e di collegamento eterogenei, strutture portanti di diversa natura, composizione inorganica delle bucature, destinazioni d'uso differenti rendono l'idea di quanto sia delicato il lavoro di ricostruzione delle fasi edilizie negli ultimi secoli.

L'analisi delle fonti storiche interpretato alla luce dei rilievi condotti sul manufatto può rendere più chiaro l'assetto del fabbricato – e dell'*insula* cui appartiene – nelle diverse epoche storiche di interesse. Difatti, la digitalizzazione sistematica dell'intero complesso si è resa necessaria per far emergere informazioni altrimenti di difficile deduzione, come i rapporti

esistenti tra le parti, le variazioni di allineamenti e di spessori murari, le anomalie esistenti o presunte tali [De Feo 2023, p. 18]. Le tecnologie digitali di cui il settore del Rilievo si serve da quasi un ventennio per le attività di ricerca e di divulgazione scientifica, consentono di ottenere modelli tridimensionali che, se da un lato offrono visioni straordinariamente aderenti al reale, dall'altro ne forniscono una conoscenza solo apparente, connotandosi come tappa necessaria nello studio del costruito. Solo attraverso la manipolazione del dato e soprattutto attraverso la rilettura critica operata attraverso il Disegno è possibile pervenire alla conoscenza del reale e del suo significato intrinseco, non solo per quanto riguarda ciò che esiste ma anche per formulare ipotesi su ciò che nel tempo è andato perso [di Luggo 2024, p. 11].

Nel caso specifico proprio la lettura delle nuvole di punti – accompagnata di pari passo dall'interpretazione degli elaborati di rilievo bidimensionali – sta dando risposte esaurienti per tutto ciò che concerne le peculiarità del sito (fig. 8): i volumi, i salti di quota, i disallineamenti, l'organizzazione delle cortine sono enfatizzate e maggiormente comprensibili dall'accurato controllo e gestione del modello.

Soprascedendo dagli aspetti puramente procedurali e tecnologici legati alle fasi di rilevamento e di successiva elaborazione dei dati, la fotogrammetria terrestre è stata impiegata prevalentemente per il rilievo di alcuni ambiti della Chiesa di Santa Maria del Rifugio con l'obiettivo di produrre elaborati utili ai fini della documentazione delle superfici decorate; l'aerofotogrammetria ha prodotto dati per la modellazione delle coperture del complesso e, soprattutto, dell'assetto urbano dell'*insula*; il laser scanning ha permesso la digitalizzazione sistematica dell'intero complesso, compreso le porzioni di Via dei Tribunali, di Vico Rifugio ai Tribunali e del Vicoletto di Santa Maria ad Agnone che perimetrano l'oggetto di studio.

Nella fase di digitalizzazione è stata data particolare attenzione a rendere robuste le scansioni in corrispondenza dei corpi scala e dei corridoi (lunghe e stretti) per ridurre al massimo eventuali errori di allineamento che, seppur apparentemente trascurabili, avrebbero potuto generare rotazioni minime di parti di modello che ne avrebbero inficiato la lettura critica dai punti di vista geometrico-spaziale ed architettonico-edilizio. Le attività di documentazione si sono anche avvalse di una fotocamera 360 per la realizzazione di tour virtuali per scopi di accessibilità fisica e culturale del sito (fig. 9).

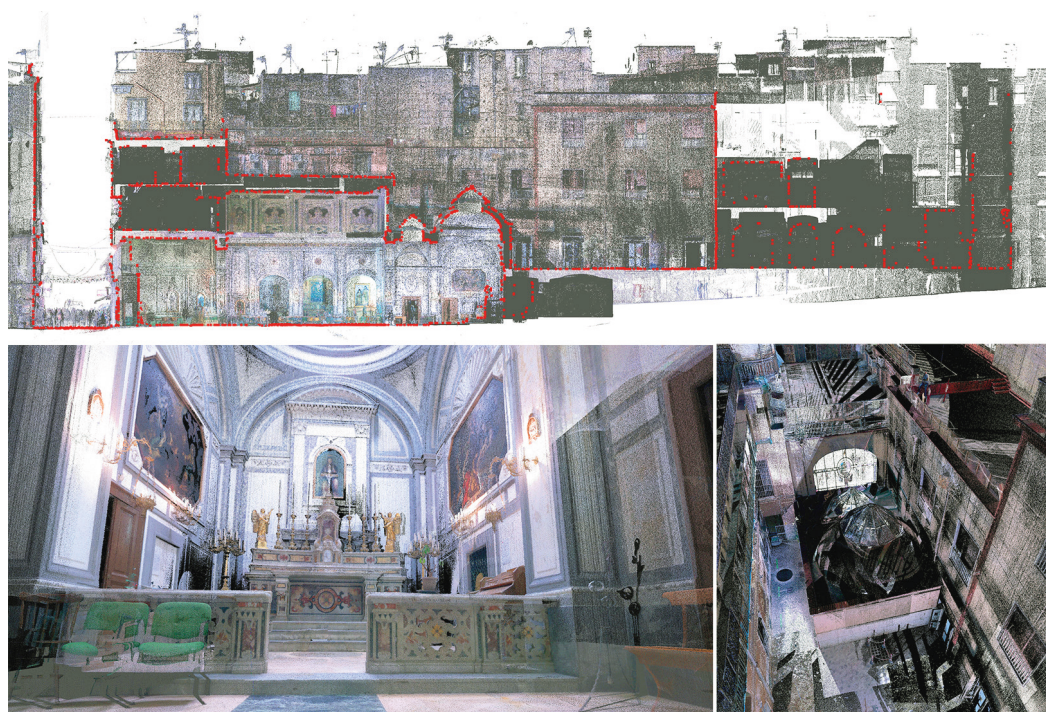


Fig. 8. Il modello a nuvola di punti dell'intero complesso. Dall'alto: una sezione longitudinale e l'interno e l'esterno della zona absidale della chiesa.



Fig. 9. Alcune immagini equirettangolari della Chiesa di Santa Maria del Rifugio ottenute da foto sferiche.

Restituzione ed interpretazione dei dati per descrivere le trasformazioni dei luoghi

Per contesti stratificati come quello religioso in esame, caratterizzato da un sistema di 'visioni' tipologico-distributive non facilmente decodificabili – causa le trasformazioni del manufatto nel corso dei secoli –, la fase di integrazione ed interpretazione dei dati di rilievo (figg. 8,9) permette di motivarne l'articolazione spaziale e funzionale odierna.

La base informativa ottenuta dalle acquisizioni metriche ha permesso di ottenere un'accurata descrizione plano-altimetrica del complesso religioso (fig. 10) tradotta in una ricca serie di infografiche funzionali allo studio critico delle relazioni spaziali tra i diversi corpi di fabbrica che oggi compongono il complesso architettonico.

Proprio l'impostazione di uno studio sistematico sull'edificio ha permesso di comprendere meglio il suo processo evolutivo, dal primo nucleo, realizzato nella seconda metà del XV secolo [Ferraro 2002, pp. 287-299] sino alla realizzazione dei nuovi corpi di fabbrica sopraelevati durante il XX secolo.

La sovrapposizione e la verifica degli allineamenti tra i corpi di fabbrica che compongono il complesso e, soprattutto, i problemi di interdipendenza tra un volume edilizio e l'altro

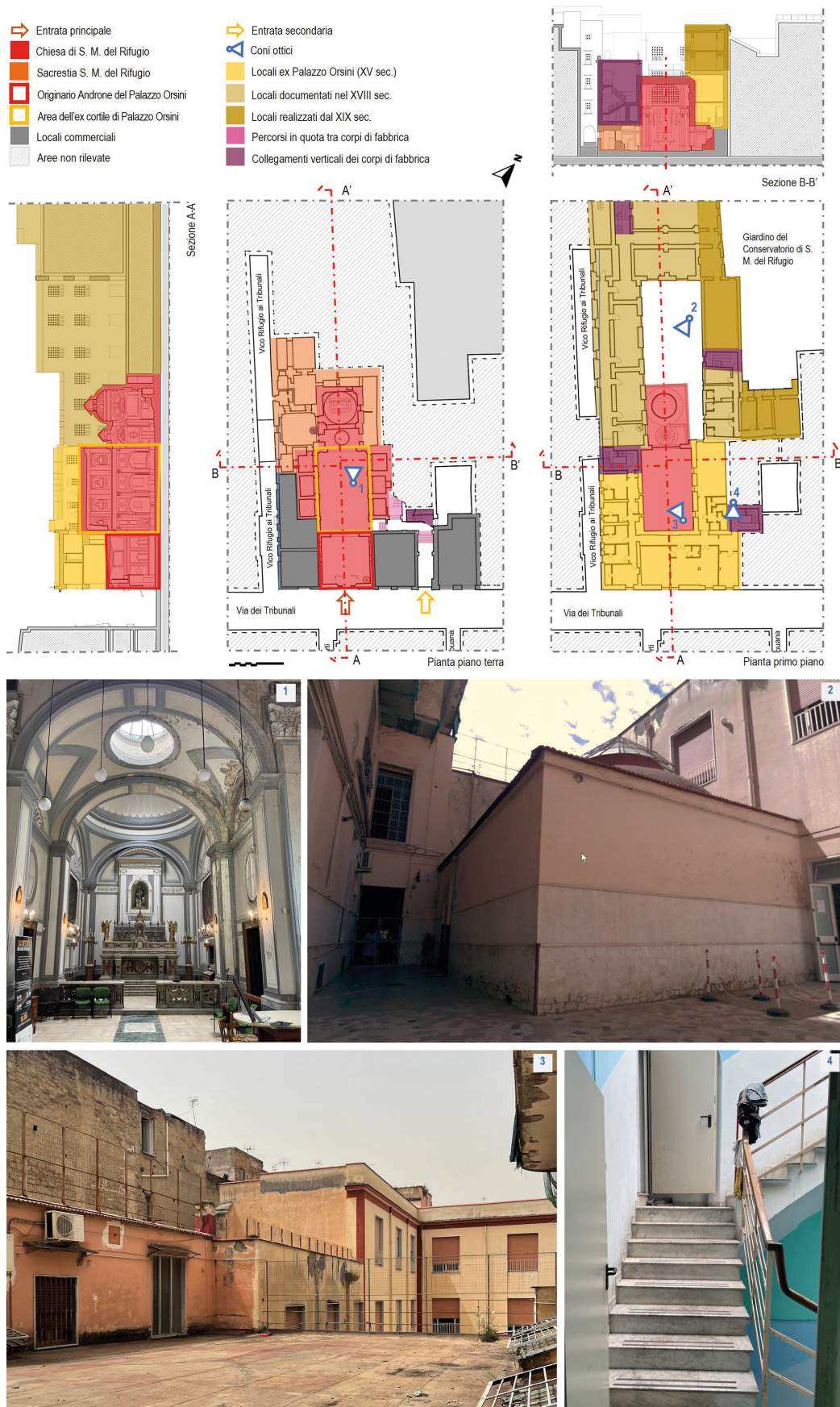


Fig. 10. Prime restituzioni del complesso del Rifugio con la tematizzazione del sistema di spazi e percorsi nell'evoluzione conformativa dei corpi di fabbrica che oggi compongono il complesso architettonico.

hanno messo in evidenza aspetti di interconnessione sin qui poco considerati (fig. 11). In particolare, emerge chiaramente la parcellizzazione degli spazi, conseguenza delle diverse destinazioni d'uso succedutesi nel tempo, mentre l'impianto originale dell'originario Palazzo Orsini resta riconoscibile nel suo rigoroso schema geometrico.

L'analisi delle restituzioni rivela una profonda trasformazione morfologica e funzionale dell'edificio Orsini, inizialmente organizzato su tre livelli e strutturato secondo un impianto rettangolare. Alcune singolarità evidenziate durante la ricerca, tra cui il complesso sistema di percorsi e di collegamenti verticali dei diversi corpi di fabbrica – che aprono a spazi esterni di connessione e giardini a differenti quote –, hanno motivato nuove riflessioni circa l'adattamento del cortile e dell'androne dell'originario nucleo edilizio di Palazzo Orsini per accogliere la nuova Chiesa e i locali destinati ad accogliere le funzioni del Conservatorio del Rifugio. In particolare, se osserviamo le dimensioni della Chiesa, con tre cappelle per lato, possiamo notare come quest'ultima abbia occupato lo spazio precedentemente destinato alla corte interna di Palazzo Orsini con una navata che si allarga nel precedente cortile e si restringe di nuovo nell'abside [Ruotolo 2013, p. 41].

È possibile dedurre, quindi, come il Palazzo subì profonde trasformazioni che interessarono anche altre costruzioni limitrofe riadattate per accogliere il Conservatorio, definendo il perimetro entro cui già nel XVI secolo operavano le oblate di Santa Maria del Rifugio. Difatti, proprio la documentazione cartografica ed iconografica reperita, analizzata sugli esiti del rilevamento dello stato dei luoghi, fa emergere valide ipotesi – suscettibili di ulteriori verifiche e approfondimenti – circa la trasformazione del complesso edilizio nel XVI secolo che, ad oggi, risulta essere un insieme di parti disomogenee conseguenza della progressiva erosione del suo impianto planimetrico originario accompagnano dal lento e continuo adattamento formale e funzionale dei diversi corpi di fabbrica sorti nei secoli successivi.

È, quindi, l'analisi della cartografia e dell'iconografia storica a permetterci di ricostruire qualitativamente il perimetro entro cui il Palazzo e poi il complesso del Rifugio si svi-

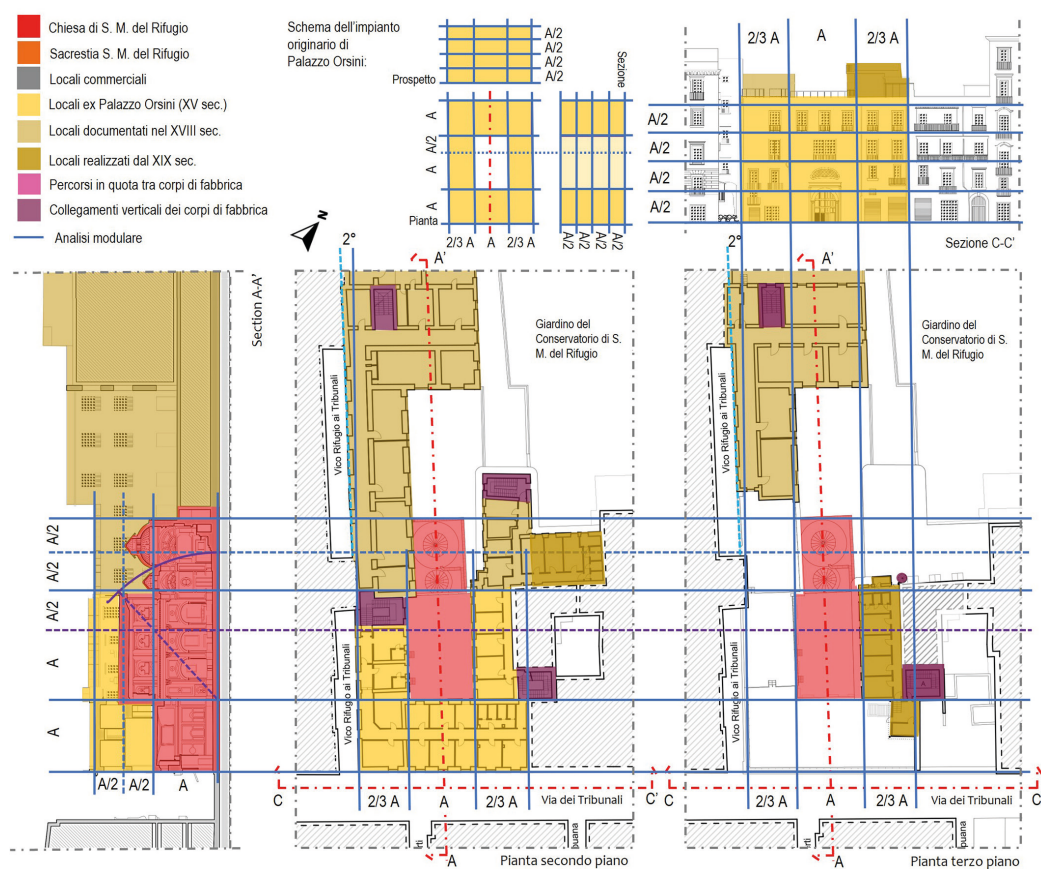


Fig. 11. Restituzioni ed analisi geometrico-modulare della composizione di volumi apparentemente irregolare prospicienti via dei Tribunali da cui le dimensioni dell'originario impianto di Palazzo Orsini.

Fig. 12. Schema delle strategie comunicative per valorizzare e rendere accessibile al pubblico il patrimonio materiale e immateriale del Complesso di S. M. del Rifugio.



lupparono prima della realizzazione delle più moderne strutture ad uso del complesso scolastico con l'innesto di nuovi collegamenti verticali per permettere il collegamento e l'accessibilità ai diversi nuclei edilizi. Peraltro, la ricerca del linguaggio geometrico-modulare che regola gli ambienti della costruzione ha permesso di riconoscere, in questa prima fase, le dimensioni dell'originario impianto di Palazzo Orsini in una composizione di volumi apparentemente irregolare.

L'analisi interpretativa condotta rappresenta una fase propedeutica di scomposizione semantica necessaria per la definizione di modelli utili a visualizzare anche nel tridimensionale le facies originarie e validare gli aspetti geometrico-proporzionali non immediatamente visibili. Così, il percorso descrittivo di decodificazione finora sviluppato potrà supportare la realizzazione di modelli interpretativi di scomposizione diacronica e sincronica, fruibili grazie alla predisposizione di adeguate strategie di comunicazione e informazione (fig. 12), utili a rendere visibile, anche al grande pubblico, il sistema dei valori materiali e culturali di un patrimonio culturale oggi nascosto dalla facciata edilizia su via dei Tribunali.

Conclusioni e sviluppi futuri

Il caso studio mette in luce una codificazione tipologica ridotta al minimo, conseguenza della stratificazione culturale e architettonica che ha influito profondamente sull'articolazione spaziale e funzionale del complesso del Rifugio, compromettendone in parte l'attrattività percettiva. Nel contempo, il complesso religioso in esame è emblematico per definire un paradigma metodologico volto a migliorare i sistemi di resa accessibile per quella costellazione di strutture religiose per le quali è difficile comprenderne usi e funzioni, causa le modificazioni che hanno condotto alla configurazione attuale. In tale contesto, il lavoro documentario e interpretativo dei dati ci potrà condurre a definire gli strumenti più adeguati per strutturare un sistema di fruizione digitale di nuove immagini e nuovi modelli grafici volto alla gestione e disseminazione del patrimonio architettonico in esame. Così, la manifesta inaccessibilità percettiva e culturale può essere superata mediante approcci immateriali e digitali. Difatti, l'adozione di sistemi innovativi di fruizione digitale ed esperienziale potrà contribuire significativamente alla sfera educativa e dell'apprendimento, promuovendo un'inclusione culturale capace di migliorare la percezione di spazi nascosti al pubblico comune.

Crediti

Studio finanziato dall'Unione Europea - Next-GenerationEU - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - MISSIONE 4 COMPONENTE 2, INVESTIMENTO N. 1.1.I, BANDO PRIN 2022 D.D. 104 del 02-02-2022 - (TITOLO DEL PROGETTO: EX-IN_AccessIBILITY - Inaccessible religious architecture. A workflow of knowledge, 'expanded' usability and 'inclusive' accessibility) CUP B53D23005580006 - Vincenzo Cirillo (Principal Investigator). Il contributo peraltro è inquadrato in un accordo di collaborazione scientifica e convenzione con la Scuola Venerini Garden che gestisce parte degli spazi dello storico complesso di S. M. del Rifugio, di cui responsabili Saverio D'Auria e Giuseppe Antuono. Nel presente contributo P.D'Agostino è autore del paragrafo 'Introduzione. Note di metodo'; M.I. Pascariello è autrice del paragrafo 'L'insula orientale ai margini di Neapolis'; S. D'Auria è autore del paragrafo 'Il rilievo per la conoscenza dei luoghi'; G. Antuono è autore del paragrafo 'Restituzione ed interpretazione dei dati per descrivere le trasformazioni dei luoghi'; infine 'Conclusioni e sviluppi futuri' sono in comunione tra gli autori.

Nota

[1] Il riferimento è al Progetto *Forma Urbis Neapolis* (2021-2023) del CIRICE | Centro Interdipartimentale di Ricerca sull'Iconografia della Città Europea - Università degli Studi di Napoli Federico II, in cui è stata realizzata la Mappa Digitale di *Neapolis* disponibile in open access dal 29 febbraio 2024 (<https://cirice.maps.arcgis.com/apps/instant/sidebar/index.html?appid=0bc049005cb94ec4a61009555fed64cc>). Il Progetto è stato eseguito con il sostegno dell'Università di Napoli Federico II, dell'Assessorato al Governo del Territorio della Regione Campania, della Fondazione Banco di Napoli e della Scabec Spa.

Riferimenti bibliografici

- Buccaro, A., Mele, A., Tauro, T. (a cura di). (2023). *Forma Urbis Neapolis. Genesi e permanenza del disegno della città greca*. Napoli: Artem.
- Buccaro, A., Tauro, T. (2020). Forma Urbis Neapolis. Genesi e struttura della Città Antica nelle fonti storiche e nella cartografia moderna attraverso il Naples Digital Archive. In F. Capano, M. Visone (a cura di). *La città palinsesto. Tracce, sguardi e narrazioni sulla complessità dei contesti urbani storici*, tomo I, pp. 565-576. Napoli: FedOA Press. <https://doi.org/10.6093/978-88-99930-06-6>.
- Capasso, B. (1892). *Topografia della città di Napoli al tempo del Ducato*. Napoli: Tipografia F. Giannini & figli. <https://doi.org/10.11588/digit.55366>.
- Capasso, B. (1978). *Napoli greco-romana esposta nella topografia e nella vita* (ed. orig. 1905). Napoli: A. Berisio Editore.
- Doria, G. (2018). *Le strade di Napoli. Saggio di toponomastica storica* (ed. orig. 1943). Napoli: Grimaldi & C.
- De Feo, E. (2023). *Medioevo restaurato. La chiesa di Sant'Eligio Maggiore a Napoli*. Napoli: fedOApress. <https://doi.org/10.6093/978-88-6887-178-9>.
- di Luggo, A. (2024). Prefazione a S. D'Auria. *I livelli dello spazio sacro nel Castello Aragonese di Ischia. La Cattedrale dell'Assunta e la sua cripta*. Napoli: fedOApress. <https://doi.org/10.6093/978-88-6887-227-4>.
- Ferraro, I. (2002). *Napoli. Atlante della città storica. Centro antico*. Napoli: CLEAN. ISBN 978-88-8497-082-4.
- Longo, F., Tauro, T. (2017). *Alle origini dell'urbanistica di Napoli*. Paestum: Pandemos.
- Longo, F. (2017). La fondazione. In F. Longo, T. Tauro (a cura di). *Alle origini dell'urbanistica di Napoli*, pp. 7-8. Paestum: Pandemos.
- Ruotolo, R. (2013). S. M. del Rifugio. In N. Spinosa, G. Cautela, L. Di Mauro, R. Ruotolo (a cura di). *Napoli sacra. Guida alle chiese della città*, pp. 41-42. Napoli: Elio De Rosa.
- Veropalumbo, A. (2023). Le trasformazioni dell'impianto urbano di fondazione in età moderna: i monasteri e la politica del "fare insula". In A. Buccaro, A. Mele, T. Tauro (a cura di). *Forma Urbis Neapolis. Genesi e permanenza del disegno della città greca*, pp. 258-288. Napoli: Artem.

Autori

Giuseppe Antuono, Università degli Studi di Napoli Federico II, giuseppe.antuono@unina.it
Maria Ines Pascariello, Università degli Studi di Napoli Federico II, mariaines.pascariello@unina.it
Saverio D'Auria, Università degli Studi di Napoli Federico II, saverio.dauria@unina.it
Pierpaolo D'Agostino, Università degli Studi di Napoli Federico II, pierpaolo.dagostino@unina.it

Per citare questo capitolo: Giuseppe Antuono, Maria Ines Pascariello, Saverio D'Auria, Pierpaolo D'Agostino (2025). Modelli grafici per rivelare le architetture celate. Il Complesso di Santa Maria del Rifugio a Napoli. In L. Carlevaris et al. (a cura di). *èkphrasis. Descrizioni nello spazio della rappresentazione/èkphrasis. Descriptions in the space of representation*. Atti del 46° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione. Milano: FrancoAngeli, pp. 79-102. DOI: 10.3280/oa-1430-c762.

Graphic Models to Reveal Hidden Architectures. The Santa Maria del Rifugio Complex in Naples

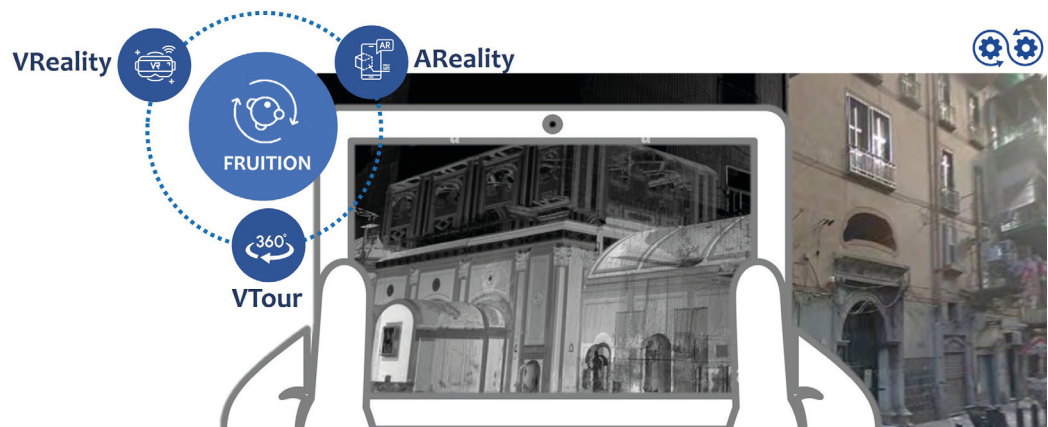
Giuseppe Antuono
Maria Ines Pascariello
Saverio D'Auria
Pierpaolo D'Agostino

Abstract

The contribution aims to highlight how, in the materiality of the built environment, informational integration –through various modes of design, both analog and digital– can enrich the system of knowledge, promoting a renewed awareness of the environment that surrounds us and overcoming the physical and perceptual accessibility limits of specific architectures marked by historical stratifications. In this direction, the work focuses on the reconstruction of a digital data infrastructure aimed at supporting the knowledge and management of the building-context system, with the objective of expanding cultural and perceptual accessibility to the architectural complex centered around the Church of Santa Maria del Rifugio in the historic center of Naples. This religious complex, while showcasing some of the distinctive features of the original building, conceals a spatial system designed to host a Church and a Conservatory for poor girls from the area in the second half of the 16th century. The Renaissance portal alone or the Baroque window on the main façade do not allow ordinary users to perceive the historical and cultural value of the place. The contribution presents the first results of the digital survey, data restitution, and analysis carried out to unveil the evolving form and recover the memory of a place rich in pathways and evocative suggestions.

Parole chiave

Accessibility, knowledge, survey, modular analysis, model.



Simulation of the visualisation system useful to support the knowledge and management of the hidden architectural system of the Church of Santa Maria del Rifugio.

Introduction. Notes of method

In its quality as a graphic-technical language, Drawing is configured as an identifying and analytical means of communication that, universally, allows us to describe the complexity of architectural themes. The science of representation applied to the historical built environment teaches us, moreover, that it is possible to use communicative registers –whatever the application domain, whether analogue or digital– to interpret the complexity dictated by historical sedimentation. This also applies to those artefacts for which the perception of architectural history must give way to interpretation. An emblematic case is represented by the historic centre of the city of Naples, a rare and complex urban system, characterized by a peculiar stratification that flanks the well-known sedimentation of cultural –and, consequently, architectural– epochs with that of social and civic organization. The latter, in its atavistic persistence of customs and traditions, has been able to exploit this stratification, contributing to the preservation of architectural vestiges and adapting the conformation of the *forma urbis* to new functions. Such an attitude has historically led to a tendency to camouflage artefacts and spatial configurations, bent to the practical and contingent use and consumption of everyday life. A behaviour that, while representing a facet of the complex Neapolitan nature –resilient and adaptive– has sometimes prevented a full perception of the kaleidoscopic representation of this complexity. This has also resulted in a propensity to conceal its expressive power, perhaps even to disavow the infrastructural matrices of the built context, for fear that a real awareness of this context might call into question the quiet life and its self-managed enjoyment. There are, then, cases for which being able to describe the dynamics of metabolization becomes a proactive motive for knowledge, manifesting in this sense the will to unveil what does not appear evident not only to the inexperienced eye of the tourist, but also to those who are called upon to intervene on what exists in order to give an account of the limits of accessibility, certainly physical and perceptive, even cultural, by flanking –or superimposing– the materiality of the built environment with the completion of information through the different forms of drawing, both analogue and digital, to configure itself as a knowledge system for a renewed awareness of what surrounds us. In this sense, the choice of the case study, a building system involving the building that houses a school, built around the centrality of the almost entirely concealed church of Santa Maria del Rifugio (fig. 1), becomes emblematic for defining a pertinent and useful methodology to improve the cultural accessibility and enhancement of a typical episode of minor religious architecture, albeit one of cardinal historical importance in the social fabric of the city of Naples, destined, after having been a noble palace, to the care and social enhancement of women on the margins of society. An episode, therefore, descriptive of an ancient history, forgotten because it is hidden in the architectural sedimentation, which we

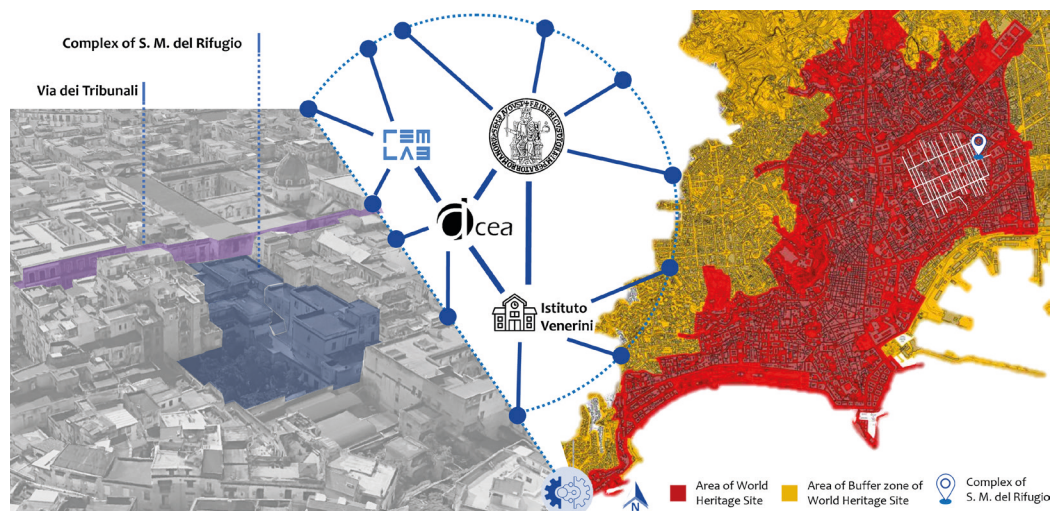


Fig. 1. The Santa Maria del Rifugio complex on Via dei Tribunali in Naples. Geolocation in the ancient city.

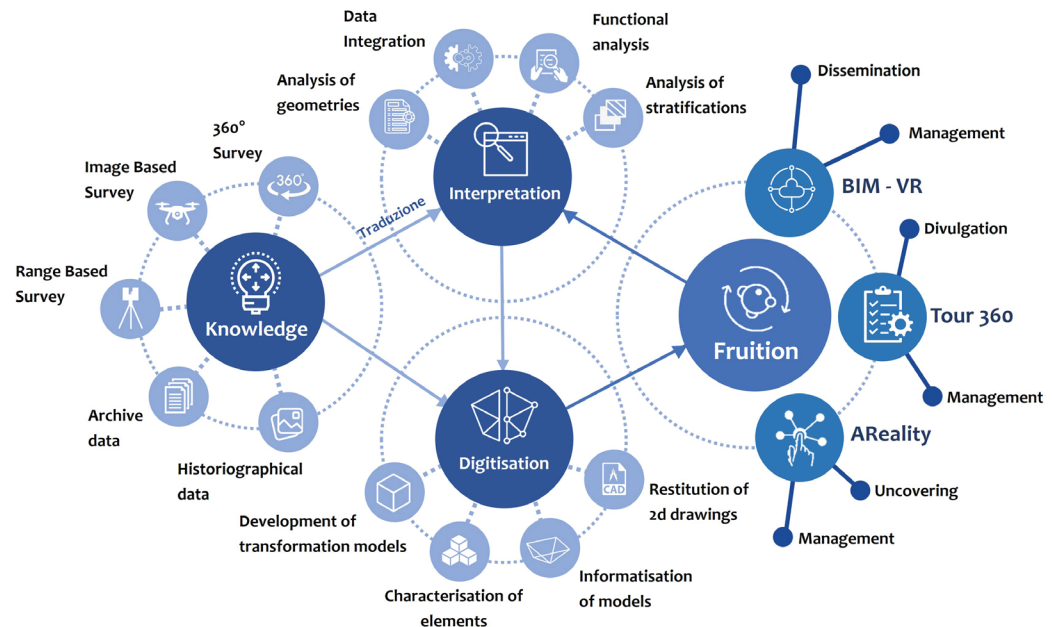


Fig. 2. Methodological scheme of the knowledge system applied to deepen and structure the cultural accessibility and enhancement of the case study.

intend to overcome by structuring a *digital* system of integration between interactive models and augmented use of reconstructive and parametric models, intended as a useful tool for the reading of a stratigraphy that gives an account of the evolutionary and confirmative consistency of this piece of the city (fig. 2).

The Oriental *Insula* on the edge of *Neapolis*

The complex of Santa Maria del Rifugio is placed in the eastern area of the ancient settlement of *Neapolis*, “the new city that stood in counterpoint to *Palepoli* and whose foundation has long been assigned to 470 B.C. [...] on the basis of the juxtaposition between a historical datum, the Battle of *Cumae* in 474 B.C., and the date of the oldest tombs in the necropolis of Castel Capuano” [Longo 2017, p. 7]. Recently, a higher dating hypothesis of a few decades allows the Neapolitan urban layout to be framed in a late Archaic chronological context [Longo 2017] characterized by the presence of large east-west and north-south *plateiai* delimiting elongated blocks making it possible to identify a clear design geometry. The structure of the founding nucleus of *Neapolis*, studied on several occasions in the last century [Capasso 1892], thanks to recent archaeological findings can now be placed with certainty in the last quarter of the sixth century BC. [Buccaro, Tauro 2020] and developed with a well-defined geometry. Orthogonally to the axes of the three *plateiai* (upper *plateia* of Via Anticaglia, median *plateia* of Via dei Tribunali, lower *plateia* of Via San Biagio dei Librai) were grafted stenopoi that drew rectangular blocks whose dimensions confirm those reconstructed by various scholars and verified in the most recent studies on the *forma urbis* of *Neapolis* [Buccaro, Mele, Tauro 2023]. The long side of the *insulae* within the city wall was 180-185 m and the short side was 35-38 m, in a proportional ratio of 1:5, and each block contained within it 20 housing units of a square shape and size of 17 × 17 m. Such a system makes it possible to delineate a precise layout (fig. 3) that is still difficult to define only near the eastern limit of the city, in the area of the Santa Maria del Rifugio complex, included between the upper *plateia* of Via Anticaglia and the median *plateia* of Via dei Tribunali and indicated by Bartolommeo Capasso as *regio herculanensis*, later *regio thermensis*.

This area may have been built up only in Roman times since because “la regione termense fu in principio un ampliamento della città, poiché la Napoli greca, finendo dove finisce il rettilo di via Forcella, non comprendeva né la regione dei Caserti, né il Sopramuro dietro l’Annunziata” [Capasso 1978, p. 45]. Indeed, the very boundary to the east of the gardens of the convents of Santa

Fig. 3. The map of Neapolis overlaid on the 'Mappa topografica della città di Napoli e de' suoi contorni' by Giovanni Carafa Duke of Noja. (<https://www.iconograficietaeuropea.unina.it/cms/forma-urbis-neapolis-fun/>).



Maria del Rifugio and Santa Maria ad Agnone does not have alignments with the churches of San Tommaso a Capuana and San Nicola dei Caserti (fig. 4), which would suggest the absence of the original layout at the edge of the founding city. It is also difficult to imagine Via San Nicola dei Caserti as a *stenopos* since it is set at a shorter distance to the west than the regularity of the layout of the ancient center. Nevertheless, it can be seen that the extension of this street is in line with the vicioletto di Santa Maria ad Agnone and the eastern side of the cloister [Veropalumbo 2023, p. 261]. Other abnormal features as opposed to the regularity of a compact rectangular isolate, respecting the forms and dimensions of a single *insula*, also result further north from the east-west stretch of Vico della Serpe and further south from the small

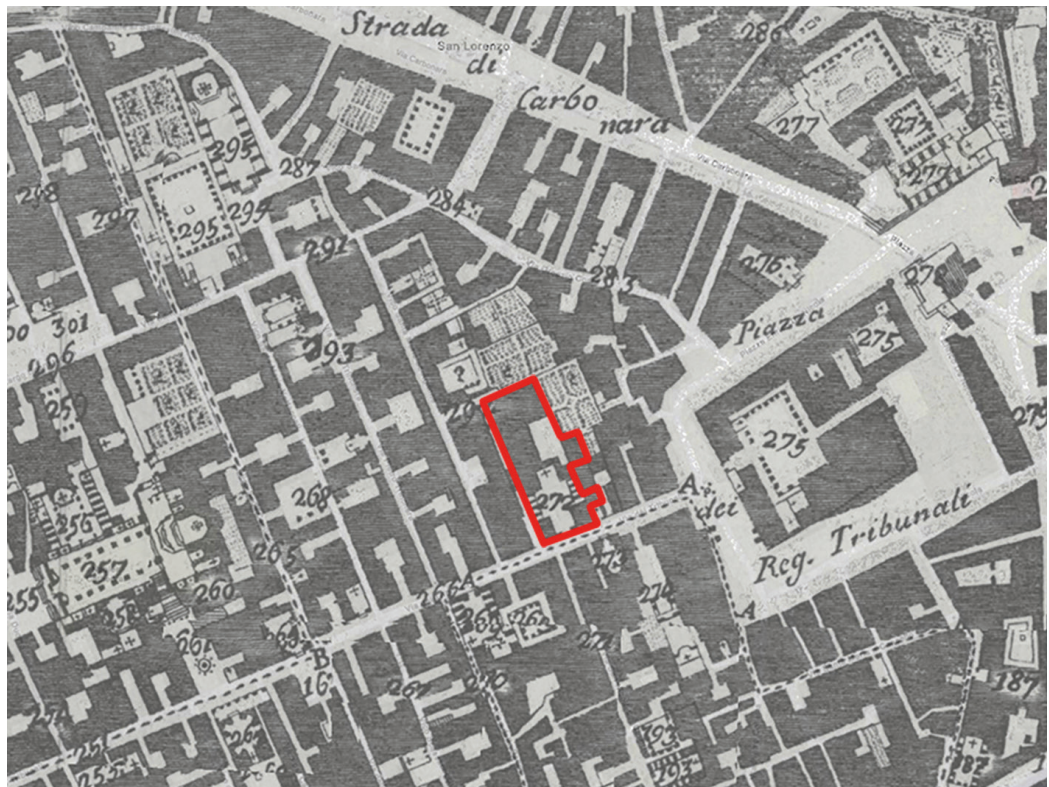


Fig. 4. Detail from f. 11 of 'Mappa topografica della città di Napoli e de' suoi contorni' by Giovanni Carafa Duke of Noja (1775) with the location of the Santa Maria del Rifugio complex in red.

alley of Santa Maria ad Agnone, which has no exit: “Nel tempo greco-romano al vico s. Maria ad Agnone corrispondeva il Cardine Corneliano, in cui era una sorgiva di acque termali, raccolte in uno stabilimento balneare. E ancora in documenti del IX secolo si trova il nome di Vicus Cornelianus” [Doria 2018, p. 411]. Capasso mentions in that compartment, thanks to the analysis of medieval documents, the existence of the *vicus Malafracta* “che corrisponde, probabilmente al [...] vico della Serpe” [Doria 2018, p. 283] and of the *Curtis Marciana*, located near the vico Corneliano that he assumed, although he had no data for their precise location, coincided respectively with the vico Serpe and the vico Rifugio ai Tribunali [Capasso 1892, pp. 163-165].

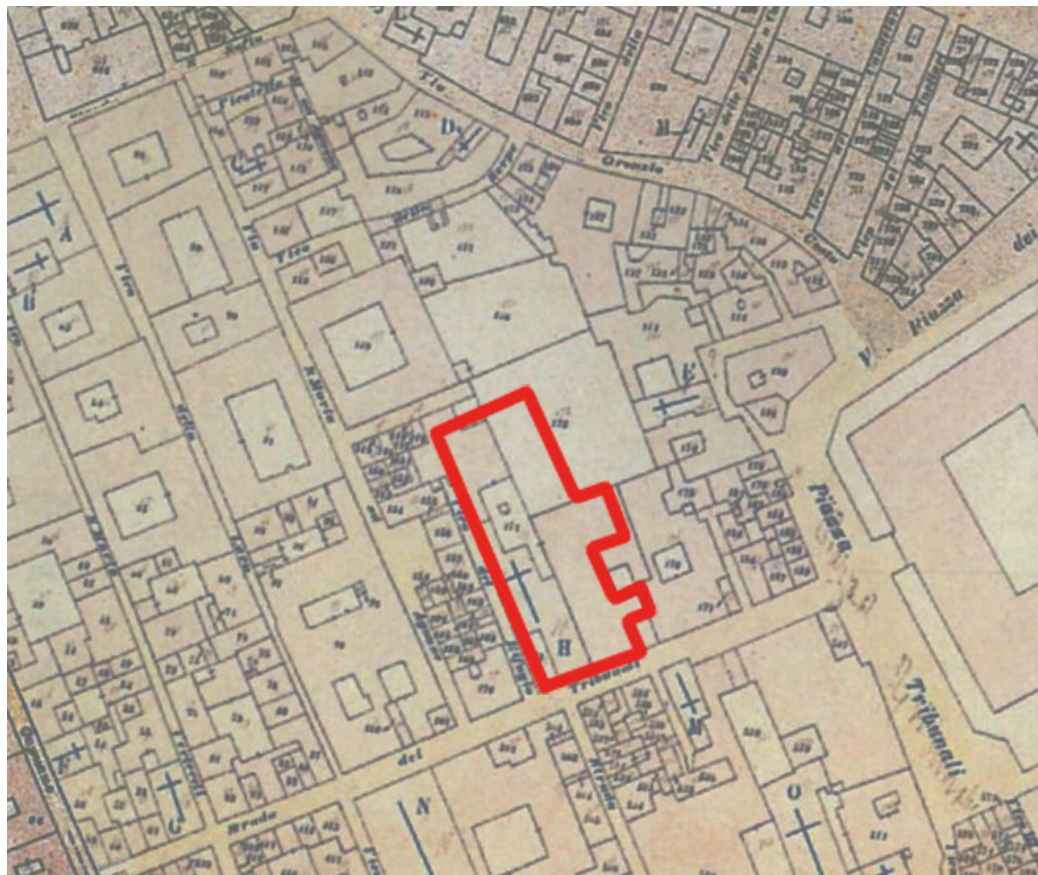


Fig. 5. Luigi Marchese, 1804. 'Pianta Topografica del Quartiere Vicaria' (part., State Archive of Naples).



Fig. 6. Adolfo Giambarba, 1889. 'Municipio di Napoli. Piano di Risanamento' (<https://www.iconograficietaeuropea.unina.it/cms/forma-urbis-neapolis-fun/>).

Fig. 7. Detail of the map layer of the 'Catasto di impianto' del Comune di Napoli (1895-1905) with the location of the Santa Maria del Rifugio complex in red.



“Questo orribile vicolettaccio, non comunicante, corrisponde, più o meno, a quella che era la *Curtis Marciana* dell'età medievale. Il nome attuale gli viene da un conservatorio intitolato a S. Maria del Rifugio, 'eretto da d. Alessandro Borla e d. Costanza del carretto principessa di Sulmona, per le donne deflorate, fondato sopra un palazzo della famiglia Orsino de' conti di Nola'” [Doria 2018, p. 372]. The palace was located along the *Median Platea* of the ancient city –the present-day Via dei Tribunali– at the corner with vico Santa Maria ad Agnone and must have also incorporated the chiesa dei Santi Giuliano e Basilio, which must have been located near the *Curtis Marciana* [Capasso 1978, p. 128]. Today, the reconstruction of the transformations that have characterised the eastern *insula* of ancient *Neapolis* up to the present day can be accompanied by an open-access visualisation and consultation of the temporal levels represented by the historical cartographies of Naples (figs. 5,6,7), which a long process of graphic and historical-critical analysis of the data has made it possible to compose, giving rise to a rich graphic and alphanumeric database [1], a precious support for the survey activities currently in progress in the Santa Maria del Rifugio complex.

The survey for the knowledge of the sites

The study of a very stratified architectural palinsesto is particularly complex when it is located in a reality in continuous and incessant transformation for millennia, and ancient *Neapolis* is a tangible example. Also the complex of Santa Maria del Rifugio (formerly Palazzo Orsini) has ancient origins and the presence of architectural metamorphoses is immediately clear: height jumps between external (Via dei Tribunali) and internal (the court-garden), variations in altitude within the same planes, heterogeneous access and connection systems, structural system of different nature, inorganic composition of the windows and different uses give an idea of how delicate the work of reconstruction of the building phases in recent centuries. The analysis of the historical sources interpreted together with the survey can make

clearer the structure of the building –and the *insula* to which it belongs– in the different historical epochs of interest. The systematic digitization of the entire complex was necessary to bring out information that is difficult to deduce, such as relationships between the parts, variations in alignment and wall thickness, existing or presumed anomalies [De Feo 2023, p. 18].

The digital technologies used by the Survey sector for almost two decades in research and scientific dissemination activities allow the creation of three-dimensional models which, while offering views that are extraordinarily close to reality, on the other hand, they provide only an apparent knowledge of it, being seen as a necessary stage in the study of the built. Only through the manipulation of the data and especially through the critical reading performed through the Drawing it is possible to reach the knowledge of the real and its intrinsic meaning, not only regarding what exists but also to formulate hypotheses about what has been lost in time [di Luggo 2024, p. 11]. In this specific case, the reading of the point clouds –accompanied by the interpretation of the survey drawings– is giving exhaustive answers for everything that concerns the peculiarities of the site (fig. 8): volumes, height jumps, misalignments, organization of the curtains are emphasized and more understandable by the careful control and management of the model.

Replacing purely procedural and technological aspects linked to the data collection and processing phases, the terrestrial photogrammetry was used mainly for the survey of some areas of the Church of Santa Maria del Rifugio with the aim to produce useful documents for the documentation of decorated surfaces; the aerophotogrammetry produced data for the modelling of the roofs of the complex and, above all, of the urban asset of the *insula*; laser scanning allowed the systematic digitisation of the entire complex, including portions of Via dei Tribunali, of Vico Rifugio ai Tribunali and the Vicoletto di Santa Maria ad Agnone which surround the object of study.

During the digitisation phase, special attention was paid to making the scans at the staircases and corridors (long and narrow) robust in order to reduce as much as possible any alignment errors which, although apparently negligible, could have generated minimal rotations of model parts that would have impaired the critical reading from the geometrical-spatial and architectural-building points of view. The documentation activities also used a 360 camera for virtual tours to make the site physically and culturally accessible (fig. 9).

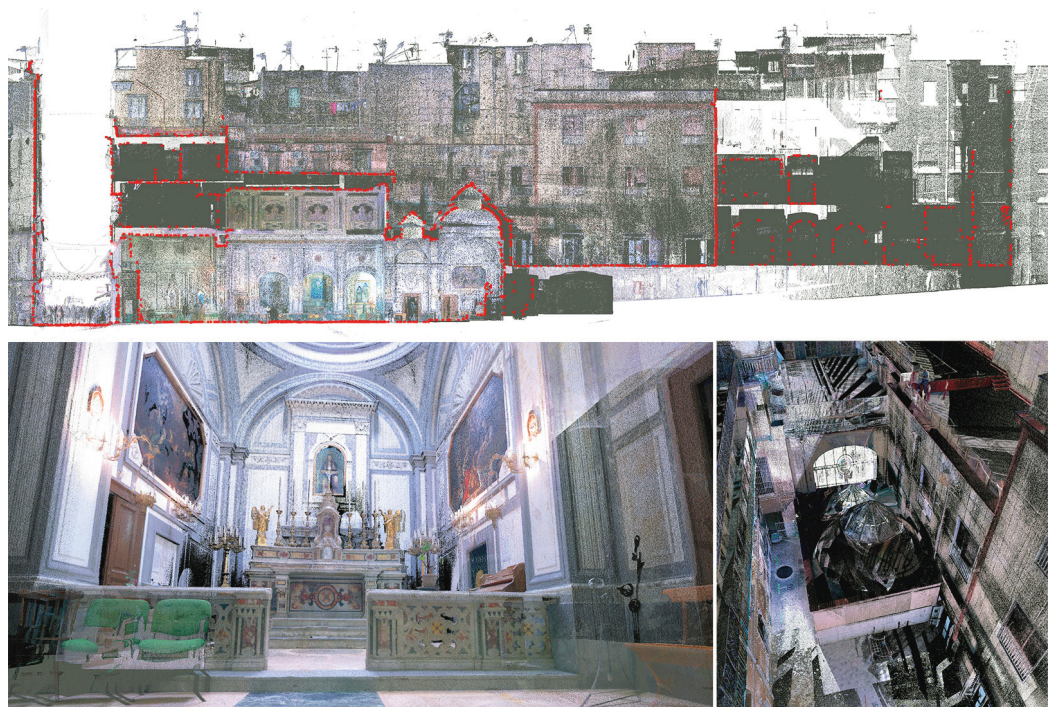


Fig. 8. The cloud model of points of the complex. From above: a longitudinal section and the interior and exterior of the apse area of the church.



Fig. 9. Some equirectangular images of the Church of Santa Maria del Rifugio obtained from spherical photos.

Data restitution and interpretation to describe the transformations of places

For stratified contexts such as the religious one under examination –characterised by a system of typological and distributive ‘visions’ that are not easily decipherable, due to the transformations the structure has undergone over the centuries– the phase of integration and interpretation of survey data (figs. 8,9) makes it possible to explain its current spatial and functional configuration.

The information base obtained from metric surveys has made it possible to produce an accurate plan-altimetric description of the religious complex (fig. 10), rendered through a rich series of infographics aimed at supporting a critical study of the spatial relationships between the various building elements that today make up the architectural complex.

It was precisely the establishment of a systematic study of the building that enabled a better understanding of its evolutionary process, from the original nucleus constructed in the second half of the 15th century [Ferraro 2002, pp. 287-299], to the addition of new raised structures during the 20th century. The overlay and verification of alignments between

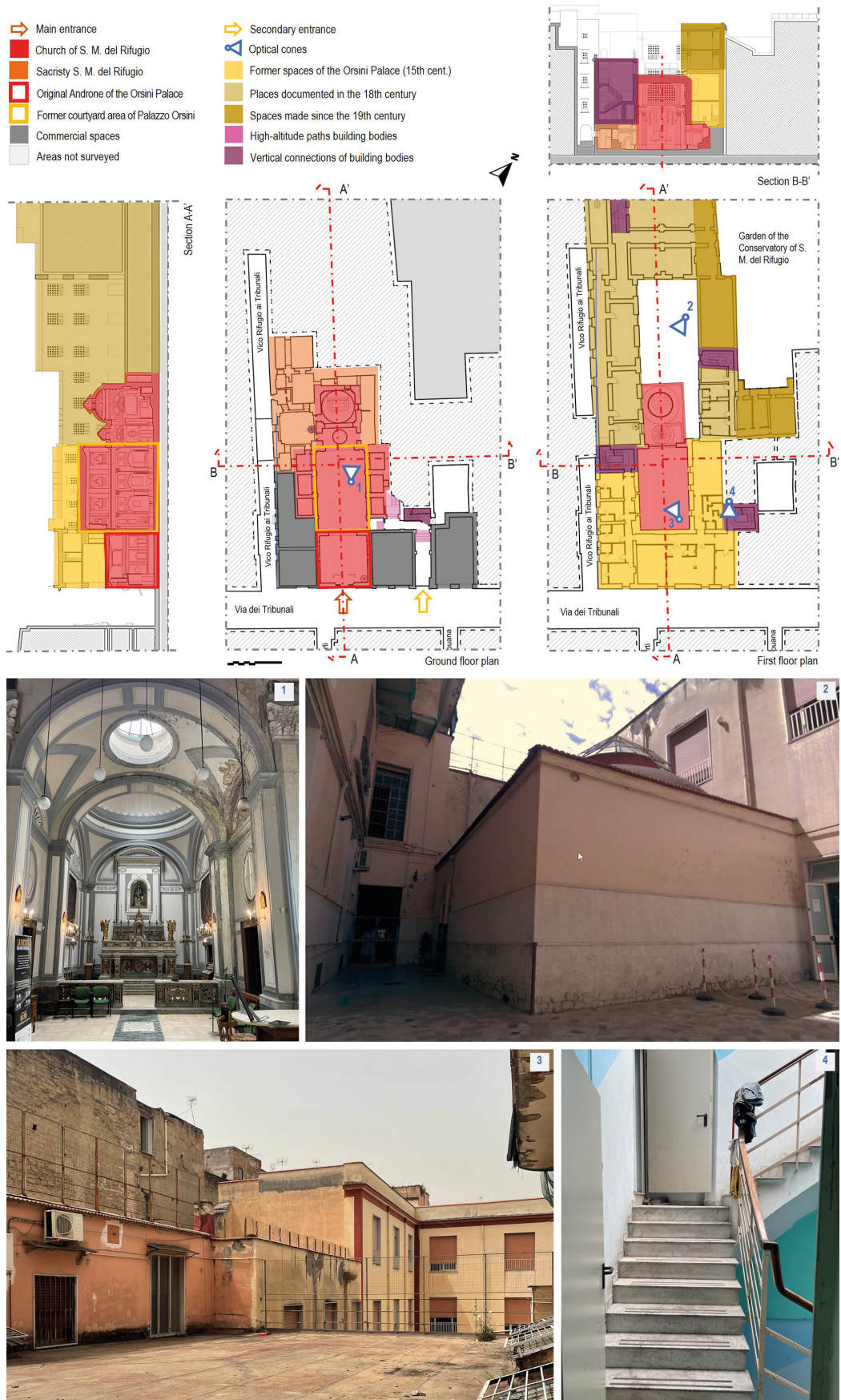


Fig. 10. First restitutions of the Refuge complex with the thematisation of the system of spaces and paths in the conformative evolution of the buildings that today make up the architectural complex.

the different parts of the complex, and in particular the interdependence issues between one building volume and another, have highlighted interconnections that had previously received little attention (fig. 11). In particular, the fragmentation of spaces is clearly evident, resulting from the succession of different uses over time, while the original layout of the former Orsini Palace remains identifiable through its rigorous geometric plan. The analysis of the survey outputs reveals a profound morphological and functional transformation of the Orsini building, which was initially arranged over three levels and structured according to a rectangular plan.

Several unique features highlighted during the research –among them the complex system of pathways and vertical connections between the various building sections, which open onto external linking spaces and gardens at different levels– have prompted new reflections on the adaptation of the courtyard and entrance hall of the original Palazzo Orsini nucleus to accommodate the new Church and the spaces intended for the functions of the Conservatorio del Rifugio. In particular, when observing the dimensions of the Church, with three chapels on each side, it becomes evident that it occupies the space formerly designated as the internal courtyard of Palazzo Orsini. The nave extends into the area of the former courtyard, widening at that point and narrowing again at the apse [Ruotolo 2013, p. 41]. This suggests that the Palazzo underwent significant transformations, which also involved adjacent buildings that were repurposed to house the Conservatory. This process helped to define the perimeter within which, as early as the 16th century, the Oblate Sisters of Santa Maria del Rifugio were active. Indeed, the cartographic and iconographic documentation recovered and analysed in conjunction with the survey of the existing site supports credible hypotheses –subject to further verification and study– regarding the transformation of the building complex in the 16th century. Today, this complex appears as an assemblage of heterogeneous parts, the result of a gradual erosion of its original plan, accompanied by the slow and continuous formal

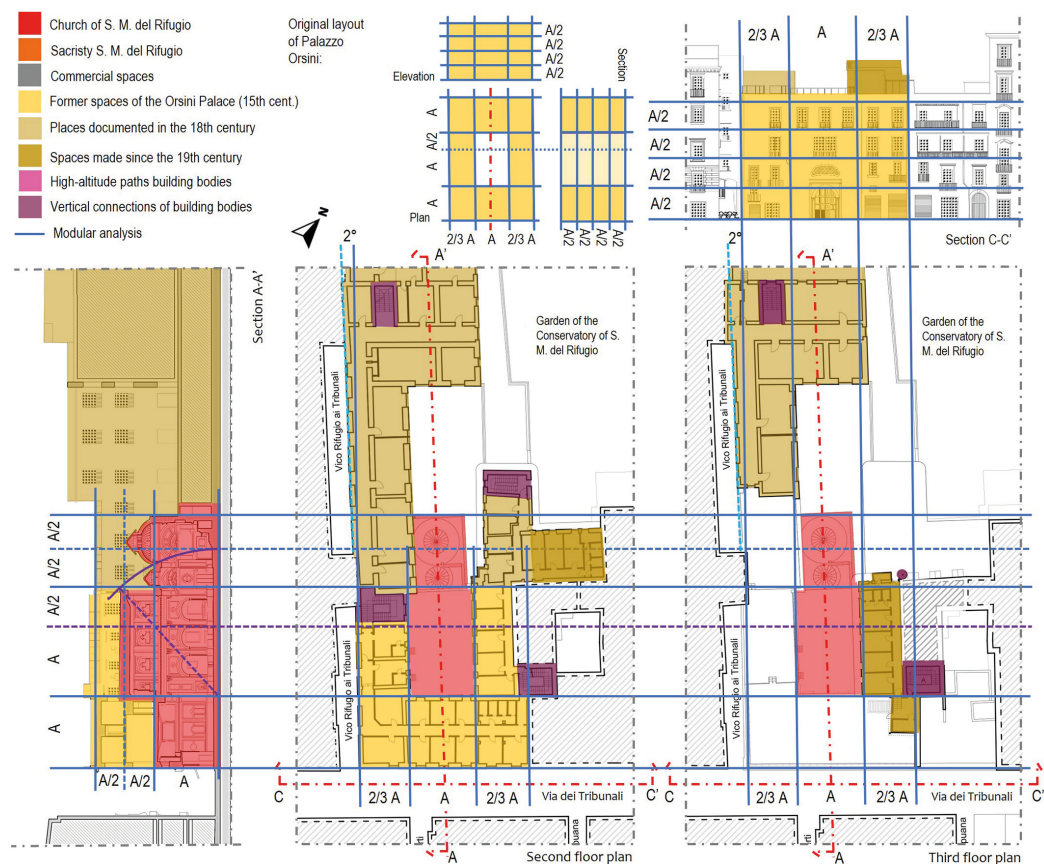
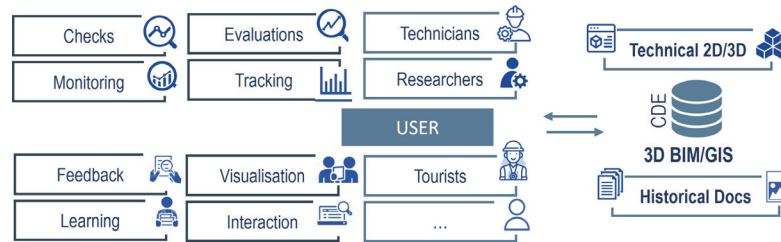


Fig. 11. Restitutions and geometric-modular analysis of the composition of apparently irregular volumes facing Via dei Tribunali, hence the dimensions of the original layout of Palazzo Orsini.

Fig. 12. Communication strategy framework to enhance and make accessible to the public the tangible and intangible heritage of the S. M. del Rifugio complex.



and functional adaptation of the various building volumes added in the centuries that followed. It is, therefore, the analysis of historical cartography and iconography that allows us to qualitatively reconstruct the perimeter within which the Palace, and later the Refuge complex, developed prior to the construction of the more modern structures intended for the school complex, including the addition of new vertical connections to ensure accessibility and connectivity between the various building units.

Moreover, the investigation into the geometric-modular language governing the spatial layout of the building has, in this initial phase, enabled the identification of the dimensions of the original layout of Palazzo Orsini within what appears to be an irregular composition of volumes. The interpretative analysis undertaken represents a preparatory phase of semantic decomposition, necessary for the definition of models capable of visualising the original facies in three dimensions and validating geometric and proportional aspects that are not immediately evident. Thus, the descriptive decoding process developed so far will support the creation of interpretative models of diachronic and synchronic decomposition, which can be accessed through the implementation of appropriate communication and information strategies (fig. 12), aimed at making visible, even to the general public, the system of material and cultural values of a cultural heritage currently hidden by the building façade on Via dei Tribunali.

Conclusions and future developments

The case study highlights a typological codification reduced to a bare minimum, a consequence of the cultural and architectural stratification that has profoundly affected the spatial and functional articulation of the Rifugio complex, partially undermining its perceptual appeal. At the same time, the religious complex under examination is emblematic for defining a methodological paradigm aimed at improving accessible rendering systems for that constellation of religious structures for which it is difficult to understand their uses and functions due to the modifications that have led to their current configuration. Within this framework, our documentary and interpretative work with the data will enable us to define the most appropriate tools for establishing a digital fruition system, incorporating new images and graphic models to manage and disseminate the architectural heritage under study. Thus, manifest perceptual and cultural inaccessibility can be overcome through immaterial and digital approaches. Indeed, the adoption of innovative systems of digital and experiential use can contribute significantly to the educational and learning sphere, promoting cultural inclusion capable of improving the perception of spaces hidden from the common public.

Credits

Study financed by the European Union - Next-GenerationEU - National Recovery and Resilience Plan (PNRR) - MISSION 4 COMPONENT 2, INVESTMENT N. 1.1, PRIN 2022 D.D. 104 of 02-02-2022 - (PROJECT TITLE: EX-IN_AccessIBILITY - Inaccessible religious architecture. A workflow of knowledge, 'expanded' usability and 'inclusive' accessibility) CUP B53D23005580006 - Vincenzo Cirillo (Principal Investigator). The contribution, moreover, is framed in a scientific collaboration agreement and convention with the Venerini Garden School, which manages part of the spaces of the historical S. M. del Rifugio complex, and is managed by Saverio D'Auria and Giuseppe Antuono. In this contribution P. D'Agostino is the author of the paragraph 'Introduction. Notes of method'; M. I. Pascariello is author of the paragraph 'The Oriental Insula on the edge of Neapolis'; S. D'Auria is author of the paragraph 'The survey for the knowledge of the sites'; G. Antuono is author of the paragraph 'Data restitution and interpretation to describe the transformations of places'; finally 'Conclusions and future developments' are shared by the authors.

Note

[1] The reference is to the *Forma Urbis Neapolis* Project (2021-2023) of CIRICE | Interdepartmental Research Centre for the Iconography of the European City - University of Naples Federico II, which produced the Digital Map of *Neapolis*, available open access since 29 February 2024: <https://cirice.maps.arcgis.com/apps/instant/sidebar/index.html?appid=0bc049005cb94ec4a61009555fed64cc>. The Project was carried out with the support of the University of Naples Federico II, the Regional Department for Territorial Governance of Campania, the Banco di Napoli Foundation and Scabec Spa.

Reference List

- Buccaro, A., Mele, A., Tauro, T. (a cura di). (2023). *Forma Urbis Neapolis. Genesi e permanenza del disegno della città greca*. Napoli: Artem.
- Buccaro, A., Tauro, T. (2020). Forma Urbis Neapolis. Genesi e struttura della Città Antica nelle fonti storiche e nella cartografia moderna attraverso il Naples Digital Archive. In F. Capano, M. Visone (a cura di). *La città palinsesto. Tracce, sguardi e narrazioni sulla complessità dei contesti urbani storici*, tomo I, pp. 565-576. Napoli: FedOA Press. <https://doi.org/10.6093/978-88-99930-06-6>.
- Capasso, B. (1892). *Topografia della città di Napoli al tempo del Ducato*. Napoli: Tipografia F. Giannini & figli. <https://doi.org/10.11588/digit.55366>.
- Capasso, B. (1978). *Napoli greco-romana esposta nella topografia e nella vita*. Napoli: A. Berisio Editore.
- Doria, G. (2018). *Le strade di Napoli. Saggio di toponomastica storica*. Napoli: Grimaldi & C.
- De Feo, E. (2023). *Medioevo restaurato. La chiesa di Sant'Eligio Maggiore a Napoli*. Napoli: fedOApress. <https://doi.org/10.6093/978-88-6887-178-9>.
- di Luggo, A. (2024). Prefazione a S. D'Auria. *I livelli dello spazio sacro nel Castello Aragonese di Ischia. La Cattedrale dell'Assunta e la sua cripta*. Napoli: fedOApress. <https://doi.org/10.6093/978-88-6887-227-4>.
- Ferraro, I. (2002). *Napoli. Atlante della città storica. Centro antico*. Napoli: CLEAN. ISBN 978-88-8497-082-4.
- Longo, F., Tauro, T. (2017). *Alle origini dell'urbanistica di Napoli*. Paestum: Pandemos.
- Longo, F. (2017). La fondazione. In F. Longo, T. Tauro (a cura di). *Alle origini dell'urbanistica di Napoli*, pp. 7-8. Paestum: Pandemos.
- Ruotolo, R. (2013). S. M. del Rifugio. In N. Spinosa, G. Cautela, L. Di Mauro, R. Ruotolo (a cura di). *Napoli sacra. Guida alle chiese della città*, pp. 41-42. Napoli: Elio De Rosa.
- Veropalumbo, A. (2023). Le trasformazioni dell'impianto urbano di fondazione in età moderna: i monasteri e la politica del "fare insula". In A. Buccaro, A. Mele, T. Tauro (a cura di). *Forma Urbis Neapolis. Genesi e permanenza del disegno della città greca*, pp. 258-288. Napoli: Artem.

Authors

Giuseppe Antuono, University of Naples Federico II, giuseppe.antuono@unina.it
Maria Ines Pascariello, University of Naples Federico II, mariaines.pascariello@unina.it
Saverio D'Auria, University of Naples Federico II, saverio.dauria@unina.it
Pierpaolo D'Agostino, University of Naples Federico II, pierpaolo.dagostino@unina.it

To cite this chapter: Giuseppe Antuono, Maria Ines Pascariello, Saverio D'Auria, Pierpaolo D'Agostino (2025). Graphic Models to Reveal Hidden Architectures: The Santa Maria del Rifugio Complex in Naples. In L. Carlevaris et al. (Eds.). *èkphrasis. Descrizioni nello spazio della rappresentazione/èkphrasis. Descriptions in the space of representation*. Proceedings of the 46th International Conference of Representation Disciplines Teachers. Milano: FrancoAngeli, pp. 79-102. DOI: 10.3280/oa-1430-c762.