

# Restauro

---

Conoscenza  
Progetto  
Cantiere  
Gestione

Restauro: Conoscenza, Progetto, Cantiere, Gestione

coordinamento di Stefano Francesco Musso e Marco Pretelli

SEZIONE 1.1

Conoscenza previa (preventiva) e puntuale (mirata)  
Metodologie

a cura di Anna Boato, Susanna Caccia Gherardini

# Restauro: Conoscenza, Progetto, Cantiere, Gestione

## Coordinamento di Stefano Francesco Musso e Marco Pretelli

### Curatele:

Sezione 1.1: Anna Boato, Susanna Caccia Gherardini

Sezione 1.2: Valentina Russo, Cristina Tedeschi

Sezione 1.3: Maurizio Caperna, Elisabetta Pallottino

Sezione 2: Stefano Della Torre, Annunziata Maria Oteri

Sezione 3.1: Eva Coïsson, Caterina Giannattasio, Maria Adriana Giusti

Sezione 3.2: Renata Picone, Giulio Mirabella Roberti

Sezione 4.1: Donatella Fiorani, Emanuele Romeo

Sezione 4.2: Alberto Grimoldi, Michele Zampilli

Sezione 5.1: Aldo Aveta, Emanuela Sorbo

Sezione 5.2: Maria Grazia Ercolino

Sezione 5.3: Maurizio De Vita, Andrea Pane

### Comitato Scientifico:

Consiglio Direttivo 2017-2019 della Società Italiana per il Restauro dell'Architettura (SIRA)

Stefano Francesco Musso, Presidente

Maria Adriana Giusti, Vicepresidente

Donatella Fiorani, former President

Annunziata Maria Oteri, Segretario

Maria Grazia Ercolino

Renata Picone

Valeria Pracchi

Marco Pretelli

Emanuela Sorbo

Michele Zampilli

Redazione: Giulia Favaretto, Chiara Mariotti, Alessia Zampini

Elaborazione grafica dell'immagine in copertina: Silvia Cutarelli

© Società Italiana per il Restauro dell'Architettura (SIRA)

Il presente lavoro è liberamente accessibile, può essere consultato e riprodotto su supporto cartaceo o elettronico con la riserva che l'uso sia strettamente personale, sia scientifico che didattico, escludendo qualsiasi uso di tipo commerciale.

eISBN 978-88-5491-016-4

Roma 2020, Edizioni Quasar di S. Tognon srl

via Ajaccio 43, I-00198 Roma

tel. 0685358444, fax. 0685833591

www.edizioniquasar.it – e-mail: [qn@edizioniquasar.it](mailto:qn@edizioniquasar.it)

## **Indice**

Anna Boato <b>Conoscenza e indagini conoscitive nel restauro: una introduzione</b> .....	67
Anna Boato <b>I tempi della conoscenza</b> .....	71
Susanna Caccia Gherardini <b>Connaissance et reconnaissance. Il restauro tra documento, interpretazione, techne</b> .....	79
Marina D'Aprile <b>Percorsi ermeneutici della conservazione tra conoscenza e creatività</b> .....	85
Marco Ferrari <b>Conoscenza per il restauro dei giardini: approcci metodologici dall'analisi della componente vegetale</b> .....	92
Giacomo Martines <b>La diagnostica per il progetto o il progetto per la diagnostica?</b> .....	101
Lucina Napoleone <b>Come conosciamo l'oggetto del nostro conservare. Spazio geometrico e spazio vissuto</b> .....	110
Giulia Sanfilippo <b>Processi conoscitivi per la conservazione dei piccoli centri storici. Normativa ed esperienze in Sicilia</b> .....	118



Anna Boato

## ***Conoscenza e indagini conoscitive nel restauro: una introduzione***

Al tavolo di lavoro dedicato alle *Metodologie*, nell'ambito della più ampia sessione inerente la *Conoscenza previa (preventiva) e puntuale (mirata)* nel settore del Restauro, sono intervenuti dieci studiosi, proponendo alla discussione argomenti di ricerca (e di riflessione) piuttosto eterogenei, seppure tutti riconducibili ai complessi rapporti esistenti tra processi conoscitivi e progetto di restauro/conservazione.

Dalla lettura delle proposte di contributo presentate e dei saggi successivamente elaborati dai partecipanti al convegno<sup>1</sup> emerge un quadro sfaccettato e non facilmente sintetizzabile.

La differenza più evidente riguarda l'ambito in cui vengono sviluppati i diversi ragionamenti. Un primo gruppo di contributi, di carattere essenzialmente teorico, affronta questioni inerenti sia la natura e l'oggetto della conoscenza (ponendo in discussione la tradizionale definizione di 'documento' o esaminando l'idea di 'spazio'), sia le modalità del conoscere (riflettendo sulla nozione di 'riconoscimento' e sui possibili attributi dell'interpretazione'). Gli autori si interrogano, inoltre, sui percorsi che conducono dall'interpretazione al progetto e sulle relazioni che intercorrono tra conoscenza, interpretazione e creatività<sup>2</sup>.

Un secondo gruppo di contributi affronta invece la questione della conoscenza in modo pragmatico (o, comunque, più strettamente legato alla concretezza del fare), tralasciando le questioni epistemologiche di fondo e ragionando sulle modalità di conduzione delle indagini conoscitive nei loro aspetti operativi e progettuali, nelle loro sfaccettate articolazioni, nella loro scansione temporale e in relazione al percorso che dalle indagini dovrebbe condurre alla individuazione di valori o di significati in grado di orientare le scelte di progetto<sup>3</sup>.

Da una parte, dunque, un taglio gnoseologico e epistemologico, dall'altra un taglio metodologico, in cui emergono gli sforzi per produrre una classificazione e una pianificazione della conoscenza, intesa come insieme correlato di studi, di cui occorre individuare e coordinare gli attori.

Una conoscenza, la prima, che può essere intesa sia come risultato analitico e, dunque, come spiegazione, sia come comprensione estetica o sensibile. Una conoscenza che può mettere variamente in relazione il soggetto e l'oggetto, attribuendo all'oggetto caratteristiche sia materiali sia immateriali, e che, andando oltre il dualismo soggetto-oggetto, può considerare il manufatto da tutelare uno 'spazio vissuto'. Una conoscenza che, in definitiva, non deve rinunciare a riflettere su sé stessa e che deve chiedersi come muoversi tra quelle 'due culture', scientifica e umanistica, che diversi autori evocano nei loro testi e su cui si è incentrata una parte della discussione.

Una conoscenza, la seconda, di cui occorre mettere a punto modelli e strumenti, concettuali e operativi, in modo che gli stessi siano adeguati alla diversa natura dell'oggetto indagato (dal centro storico alla stratificazione costruttiva dell'architettura, fino al giardino e alla mutevolezza della materia vegetale) e che risultino aggiornati ed efficaci nel fornire un supporto al progettista del restauro. Una conoscenza che diventa diagnosi, da progettare con attenzione; una conoscenza che si configura come specialistica, ma che non deve essere autoreferenziale; una conoscenza che comincia prima del progetto e che prosegue nel cantiere e durante l'uso del bene restaurato; una conoscenza finalizzata

---

1 Per vari motivi che qui si tralasciano, mancano i contributi di Paola Condoleo, Ana Paula Farah ed Elisa Pilia: la sezione comprende quindi solo 7 saggi.

2 A questo gruppo possiamo ricondurre i saggi di Susanna Caccia Gherardini, Marina D'Aprile, Lucina Napoleone e, in parte, quello di Marco Ferrari.

3 A questo gruppo fanno capo i lavori dello stesso Marco Ferrari, di Giacomo Martines, di Giulia Sanfilippo e della sottoscritta.

all'intervento ma che deve potersi sviluppare anche al di là dello stesso; una conoscenza da mettere al servizio delle comunità e che può anche avere valenze didattiche.

I due ambiti sopra ricordati non sono evidentemente disgiunti, anche se spesso il carattere delle argomentazioni e i riferimenti culturali a cui si rimanda sono diversi. L'uso stesso della parola conoscenza, in un caso e nell'altro, ha un diverso peso e assume significati differenti. Esistono tuttavia intersezioni che alcuni testi, più di altri, evidenziano, spostandosi da un livello all'altro nel corso delle riflessioni proposte o evidenziando le ricadute che una diversa 'idea' della conoscenza può determinare sul nostro operare.

Senza dubbio, la discussione che ha visto impegnati i partecipanti al tavolo di lavoro ha fornito spunti che i diversi autori hanno colto in varia misura e di cui si notano gli echi nell'uso delle parole chiave emerse nel corso del confronto.

In quella occasione, infatti, anziché tentare una difficile sintesi tra le proposte presentate, o costringere i partecipanti a muoversi in campi di pensiero o di 'azione' che non avrebbero dominato, si è deciso di ragionare su alcune 'parole chiave' e concetti ritenuti collegialmente meritevoli di riflessione e approfondimento. Tali 'parole', come è ovvio, derivano dall'esperienza dei partecipanti, dai loro interessi di ricerca e dalle personali vedute di ognuno. La diversa provenienza culturale e, anche, geografica, del piccolo gruppo che ho ora l'occasione di rappresentare e presentare, penso abbia portato a una visione in qualche modo ampia, benché certo non esaustiva.

Non si ha, dunque, la pretesa che le parole individuate siano le uniche a cui fare riferimento quando si discute di 'conoscenza' nell'ambito del restauro, né che siano le più importanti, ma esse possono forse costituire un punto di partenza per una riflessione comune.

Le si richiama di seguito, seguendo lo schema logico proposto nella sessione conclusiva del convegno SIRA<sup>4</sup>. Il filo che le lega costituisce un possibile percorso e potrà servire da guida al lettore tra i contributi qui raccolti. Altri legami e altri intrecci potranno emergere dalla lettura dei singoli saggi.

### ***Concetti e parole chiave***

Secondo i partecipanti al tavolo di lavoro, un primo punto da considerare parlando di conoscenza per il restauro e di metodologie di conoscenza è legato al fatto che la conoscenza, qualsiasi forma di conoscenza, non è fine a sé stessa.

Quando la conoscenza è 'diagnosi' essa è indubbiamente finalizzata alla soluzione di specifici problemi e le risposte che potrà fornire saranno utili agli estensori del progetto. Il problema che si pone in questo caso è essenzialmente legato alla coerenza delle indagini intraprese rispetto ai quesiti posti e alla capacità del 'progettista della conoscenza' di individuare percorsi analitici adeguati e di tradurne gli esiti in modo corretto. Su questo tema ci porta alcuni esempi chiarificatori Giacomo Martines, sulla scorta di esperienze nel campo della diagnostica geofisica recentemente condotte in Puglia insieme a colleghi di altre discipline.

Tuttavia la conoscenza, a seconda della sua 'natura', può avere contorni assai più ampi e ricadute meno immediate. Il suo ruolo non si esaurisce nel progetto, a cui pure può e deve essere dedicata. Essa alimenta il sapere individuale, ma anche la cultura collettiva. Perché ciò possa avvenire non basta produrre conoscenza, ma occorre anche che i risultati raggiunti vengano trasmessi in modo adeguato e a un pubblico quanto più possibile vasto. Occorre quindi trovare forme di 'comunicazione', o di 'disseminazione', o, ancora, di 'narrazione', che potranno svilupparsi in molti modi, che non risultano certo univoche e la cui validità ed efficacia andrà di volta in volta verificata.

'Conoscere' è anche preliminare a un 'riconoscere' e alla molteplice casistica di ciò che ci interessa riconoscere.

---

<sup>4</sup> Si veda la presentazione pubblicata sul sito della Società. Benché essa derivi dal contributo di tutti i partecipanti, che desidero nuovamente ringraziare, la responsabilità dell'elaborazione finale dello schema allora presentato e, soprattutto, dei commenti e delle considerazioni di questa introduzione, sono dell'autore.

Oggi la parola ricorrente, per non dire martellante, sembra essere ‘valore’. Nonostante le difficoltà e i pericoli che una sua attribuzione comporta (ciò su cui si è a lungo discusso nell’ambito della cultura della conservazione), appare a molti necessario esprimere un giudizio di valore, non solo squisitamente culturale, ma anche, più problematicamente, finalizzato alla tutela.

Giulia Sanfilippo, trattando della conservazione dei centri storici minori nel contesto siciliano, illustra le difficoltà e le potenzialità di un percorso conoscitivo mirato a individuare i valori dell’edilizia storica di base, con l’intento di migliorare l’applicazione di normative non sempre culturalmente aggiornate. Elisa Pilia, sulla base di una esperienza condotta a Cagliari sul complesso conventuale di Santa Chiara, propone di integrare il modello *value-based* di matrice anglosassone con l’approccio del restauro critico, al fine di giungere a una gerarchia di valori in grado di “codificare livelli di tutela e margini di intervento”<sup>5</sup>.

Eppure, la storia suggerisce che i valori siano mutevoli. Inoltre, i sempre più frequenti contatti del mondo occidentale e della nostra cultura del restauro con altri mondi e con altre culture evidenziano, anche nella contemporaneità, l’esistenza di differenti universi di pensiero: come vogliamo porci nei loro confronti? Dobbiamo limitarci ad esportare tecnologia e strumentazione o possiamo spingerci a trasferire idee (ad es. idee conservative invece che ricostruttive) e quindi a educare? Non vi è dubbio che, in termini di elaborazioni teoriche, il modello italiano abbia un suo peso non indifferente, come ha mostrato Ana Paula Farah al tavolo di lavoro, illustrando le sue esperienze in campo didattico in Brasile. Tuttavia, il trasferimento di concetti teorici e posizioni anche ideologiche non avviene solo a livello universitario e non ha sempre i tempi lunghi di un apprendimento meditato e fatto proprio. Quali ricadute, in termini culturali ed economici, ma anche di consumo dei luoghi, ha un riconoscimento di valore universale, e quali responsabilità sta assumendosi l’UNESCO in tale processo di attribuzione (o di non attribuzione) di valore? Le ricerche di Paola Condoleo sul sito di My Son in Vietnam avrebbero potuto darci qualche elemento di riflessione in proposito.

Sempre a proposito di ‘riconoscimento’, altre parole sono emerse nel corso della discussione: riconosciamo, o tentiamo di riconoscere, non solo valori, ma anche ‘significati’, più o meno sottesi agli oggetti che indaghiamo. Alcuni ritengono importante (o conveniente?), riconoscere ‘autorialità’, e non manca chi la cerca anche laddove essa è difficilmente rintracciabile, come ci ricorda Susanna Caccia Gherardini a proposito del sito di Firminy.

Questioni delicate su cui, a giudizio dei partecipanti, sarebbe utile continuare a confrontarsi e a riflettere.

Come si è già detto, l’altro corno della questione è la ‘natura della conoscenza’.

Secondo una prassi ormai consolidata e normalmente adottata nel settore del restauro, ci avvaliamo in larga misura di forme di conoscenza di tipo analitico: i molti settori disciplinari che concorrono alla diagnostica del degrado e dei dissesti mettono a disposizione dei progettisti strumenti e procedure in grado di scandagliare materiali e strutture nei loro aspetti più reconditi, spingendosi fino al livello microscopico e ‘guardando’ anche attraverso gli oggetti, grazie, ad esempio, alle tecniche termografiche, geomagnetiche o soniche.

Il contributo dei saperi scientifici è entrato a pieno titolo anche nel campo delle ricerche storiche e archeologiche e, con il tramite dell’archeologia dell’architettura, è approdato nel restauro architettonico, fornendo procedure di laboratorio per determinarne l’esatta provenienza dei materiali impiegati e mettendo a disposizione strumenti a carattere archeometrico per la loro datazione. Le analisi stratigrafiche, con il loro carico di oggettività, sono largamente utilizzate, a fianco alle tradizionali ricerche documentarie, per ricostruire la storia di singoli edifici, di interi centri abitati e anche del paesaggio. Le stesse ricerche documentarie, seguendo un filone di studi inauguratosi con gli storici francesi degli *Annales*, si appoggiano spesso a studi quantitativi e statistici.

---

<sup>5</sup> In questo caso, non essendo pervenuto il saggio completo, faccio riferimento a quanto sinteticamente prospettato nell’abstract preliminare messo a disposizione dei partecipanti.

Uno sguardo analitico e la tendenza ad affrontare i problemi secondo un'ottica razionale e con intento classificatorio, alla ricerca di una oggettività che di per sé sembrerebbe garantire la bontà delle indagini, permeano quindi gran parte delle ricerche conoscitive preliminari al restauro.

Indubbiamente il procedimento analitico offre risposte importanti e ci aiuta a governare la complessità dell'esistente. Tuttavia, siamo davvero sicuri che l'analisi sia l'unica forma di conoscenza possibile, che la tecnica sia in grado, da sola, di dare risposte ai problemi del restauro e che la quantificazione fornisca sempre modelli interpretativi adeguati alla complessità del reale?

Nella convinzione condivisa che un tale sguardo, se considerato come l'unica via di accesso al bene, abbia dei limiti, si è proposto di ragionare sul concetto di 'comprensione' in opposizione a quello di 'spiegazione', e si è ritenuto importante sottolineare la necessità di una visione 'mesoscopica', ossia a misura d'uomo e pensata 'per l'uomo', a completamento di quella 'microscopica', a cui ci conducono prevalentemente le tecniche analitiche. Come sottolinea Marco Ferrari nelle conclusioni del suo saggio, un tale sguardo, capace di interagire in maniera adeguata non solo con l'ambiente microscopico degli elementi interni a un sistema, ma anche con l'ambiente 'macroscopico' della complessità generale ed esterna, è oggi ineludibile. Anche Marina D'Aprile chiude la propria dissertazione sui *Percorsi ermeneutici della conservazione tra conservazione e creatività* auspicando l'adozione di una nuova prospettiva mesoscopica, che favorisca la consapevolezza della complessa multidimensionalità del costruito e che agevoli la comprensione dello stesso "al di là del puro piano linguistico". Lucina Napoleone, infine, sottolineando l'importanza dello 'spazio vissuto' e delle proprietà terziarie dell'oggetto del nostro conservare, ci ricorda che è proprio grazie ad esse che riusciamo a trascendere la visione discreta delle cose e ad apprezzarne le qualità espressive, le *affordances*, che, quando tralasciate, impoveriscono il nostro rapporto con i beni e con tutto ciò che si manifesta proprio alla taglia mesoscopica.

Le 'intersezioni' alle diverse scale e tra i vari livelli e modi della conoscenza, gli 'intrecci' tra discipline tecniche e umanistiche, tra diversi ambiti di ricerca, tra punti di vista alternativi e complementari, ossia, in definitiva, ogni forma di 'sguardo incrociato' sono apparsi unanimemente indispensabili, per garantire esiti che conducano verso una conoscenza il più possibile 'collettiva'. Non appare, infatti, sufficiente agire con l'obiettivo di una conoscenza semplicemente 'condivisa', pur nella consapevolezza che il raggiungimento di quest'ultimo traguardo costituisce, di per sé, una sfida.

Se appare importante che la 'conoscenza', da intendersi nel senso più ampio del termine e come fatto anche culturale, permei la nostra comunità (non solo quella ristretta degli addetti ai lavori, ma anche quella più ampia dei fruitori) e si tramuti in confronto paritario e discussione aperta tra tutti i componenti della società, appare altrettanto significativo che essa si sviluppi nel tempo e che non sia dunque intesa come sforzo momentaneo e concentrato per la soluzione di uno specifico problema, ma come processo continuo, in grado di garantire la cura costante del patrimonio che ci è affidato e di alimentare un desiderio collettivo di tutela dei beni culturali. Chi scrive, ragionando sui "tempi della conoscenza" e sul suo svolgersi prima, durante e dopo l'intervento di restauro, ha concluso il proprio contributo sottolineando come i piani di manutenzione e di conservazione programmata abbiano ormai aperto la strada all'idea di una 'conoscenza continua' e continuamente incrementabile, da raccogliere in un archivio stratificato, interagente e interrogabile e da gestire in modo condiviso.

Ragionando di condivisione e di collettività, si è infine giunti a considerare le opportunità e i pericoli che i processi di 'democratizzazione' dei beni culturali e di 'patrimonializzazione' recano inevitabilmente con sé. Nessuno dei saggi si è poi soffermato sulle problematiche della democratizzazione nell'ambito dei beni oggetto di tutela. Della patrimonializzazione scrive invece Susanna Caccia Gherardini, traendo motivo di riflessione dalle vicende che hanno interessato manufatti e siti corbusierani come la Péniche, la Ville Savoye o il complesso di Firminy o che potranno riguardare luoghi come Ivrea, nominata nel 2018 dall'UNESCO "città industriale del XX secolo".

Anna Boato, Università degli Studi di Genova, [anna.boato@unige.it](mailto:anna.boato@unige.it)



Parole chiave: conoscenza, conservazione, tempo, archivi informatici

### **Introduzione**

Nel settore del restauro nessuno mette in dubbio l'importanza della conoscenza<sup>1</sup>: conoscenza dell'edificio su cui si deve progettare un intervento, o, più in generale, dell'oggetto della tutela, qualunque esso sia, dalla piccola scala di un elemento architettonico alla grande scala di un centro urbano o del paesaggio.

Il motto "conoscere per conservare" è stato più e più volte ribadito<sup>2</sup>, arricchendolo secondo punti di vista sempre più ampi e sfaccettati e declinandolo nella formula simmetrica "conservare per conoscere", anch'essa di notevole successo<sup>3</sup>.

Tuttavia, a una tale asserzione di principio non sempre corrispondono comportamenti e azioni congruenti<sup>4</sup>. Ciò può accadere per cause contingenti o a seguito di decisioni su cui il progettista del restauro non ha voce in capitolo: la cronica mancanza di risorse e di tempo sono quelle più spesso lamentate da chi opera quotidianamente nel mondo della tutela. Non mancano però casi in cui l'apparato conoscitivo allegato a un progetto sembra essere una mera questione di facciata, un utile alibi di fronte a colleghi e controllori, tanto esso è disgiunto dalle scelte operate. Occorre infine considerare che, a lato a una piccola schiera di progettisti specializzati nel restauro architettonico grazie alla frequenza di scuole dedicate, ad approfondimenti personali e all'esperienza guadagnata sul campo, vi sono un numero assai più cospicuo di professionisti la cui unica formazione in materia si limita al percorso di laurea. Giova allora ricordare che fino alla riforma del 1993<sup>5</sup> la disciplina del restauro era materia facoltativa in molti, se non in tutti, i corsi di Architettura. Un architetto cinquantenne, pertanto, può risultare sostanzialmente ignaro del dibattito, passato e presente, non solo nel campo della conoscenza indirizzata al restauro, ma del restauro *tout court*.

In un paese, come l'Italia, in cui il costruito storico costituisce il principale ambito di lavoro per gli architetti e in cui gli edifici, i centri storici e i paesaggi tutelati costituiscono una significativa percentuale del costruito stesso, ciò rappresenta un *vulnus* di non poco conto.

Per tale motivo sembra ancora attuale discutere non solo del restauro, ma anche della conoscenza che, nelle sue varie forme e sfaccettature, riguarda l'oggetto e il progetto di restauro. Nelle pagine che seguono, si proverà a riflettere sul processo della conoscenza connessa al restauro, nelle sue scansioni temporali. In particolare, attraverso una classificazione e una schematizzazione concettuale, si indagherà sui modi in cui la conoscenza si sviluppa prima, durante e dopo il momento dell'intervento.

---

1 Come scriveva Paolo Torsello già trent'anni fa: "non c'è chi neghi il ruolo portante delle indagini come strumento prioritario di conoscenza per ogni atto di conservazione" (TORSELLO 1988, p. 132).

2 Basti considerare quanto spesso è stato usato nei titoli di volumi o di singoli contributi, anche al di fuori dello stretto ambito del restauro (si vedano, a titolo di esempio: PELLICANÒ, ROMEO 1981; RAMA, RIGONI 1985; AMIRANTE 1992; FEIFFER 2001; ROMEO 2001; MELE 2001; CARABELLESE, DICARLO 2003; FIORANI, ESPOSITO 2005; RINALDI 2008; LOMBARDINI, CAVALLERI, ACHILLE 2010; MOIOLI, BALDIOLI 2018).

3 Cfr. intervista a Paolo B. Torsello in LUMIA 2003, p. 39; MUSSO 2016, p. 27 e, anche, la 'ruota' "Conoscenza – Conservazione" ideata da MANNONI (1990). La visione secondo cui la conservazione degli oggetti d'arte ha tra i suoi obiettivi l'istruzione pubblica è già presente nel Chirografo di Pio VII risalente al 1802. Sarebbe interessante ricostruire la storia nel tempo degli altalenanti rapporti dialettici tra le idee di conoscenza e di conservazione nei diversi campi delle attività umane.

4 Come osserva ad es. Stefano Musso nel suo volume dedicato proprio alla pratica del rilievo e della diagnostica (Musso 2016, p. 25 e segg.).

5 La Tabella XXX del D.M. 24.2.1993 (G.U. n. 153 del 2.7.1993) ha reso obbligatorie 180 ore di didattica nell'Area disciplinare delle Teorie e Tecniche per il Restauro dell'Architettura, 120 delle quali per il nuovo Laboratorio di Restauro dei Monumenti.

Come risulta evidente, ragionare su tempi e modi comporta necessariamente anche una disamina delle condizioni della conoscenza e dei suoi attori, nonché degli obiettivi, dei possibili esiti e delle ricadute della stessa.

## **Prima**

### *Conoscenza previa o preventiva*

Il motto “conoscere per conservare” prima ricordato si collega strettamente alla conoscenza preliminare al progetto, ritenuta unanimemente necessaria per meglio definire obiettivi, percorsi e scelte dello stesso. Come rilevato da molti, tuttavia, le indagini preliminari che, anche per obbligo di legge, corredano i progetti in vista dell’ottenimento delle necessarie autorizzazioni, e l’esteso apparato analitico che oggi caratterizza un lavoro di tesi standard, non sempre centrano l’obiettivo.

Nel primo caso le analisi sono spesso collaterali, se non del tutto indipendenti dallo sviluppo del progetto, a cui vengono allegate come mero apparato dovuto: un tributo che il progettista deve pagare, ma a cui crede poco. Nel secondo caso il tempo assorbito dalla fase conoscitiva, a prescindere dai risultati intrinseci a cui la stessa giunge, è spesso squilibrato rispetto al tempo del progetto.

L’attenzione che, come docenti, dedichiamo alle fasi conoscitive è indubbiamente motivata dalla necessità di istruire gli allievi in una materia ampia, varia e complessa che, partendo dalle problematiche di un rilievo geometrico spesso non semplice, spazia dall’esegesi delle fonti documentarie alle analisi archeologico-stratigrafiche degli edifici, dalla identificazione dei materiali a quella dei fenomeni di degrado e alterazione degli stessi, dalla diagnosi delle cause del degrado a quella di eventuali dissesti... Argomenti che, nella maggior parte, vengono affrontati solo nei Laboratori di Restauro, in assenza di una preparazione di base già acquisita.

Tuttavia, tale attenzione risente anche delle predisposizioni personali e dell’esperienza che il docente di restauro ha (o, molto spesso, non ha) nel campo professionale. Inoltre, nello squilibrio tra raccolta delle informazioni e loro messa a frutto, sembra di scorgere anche una più generale difficoltà nel passaggio dalle fasi analitiche a quelle di sintesi, siano esse finalizzate al progetto (o, se si vuole, coincidenti con esso<sup>6</sup>) oppure interne al processo conoscitivo.

Se tutto ciò è senz’altro vero, e deve spingerci a riflettere sul nostro operato di docenti e sui suoi esiti, non può certo portare a un rifiuto o a un astratto ridimensionamento percentuale degli apparati conoscitivi e del tempo a essi dedicato<sup>7</sup>. Deve piuttosto indurre a riflettere sugli obiettivi che di volta in volta hanno le indagini preliminari, in modo da concentrare l’attenzione su quelle che possono dare efficace risposta ai nostri quesiti. La carenza che più si può lamentare nelle fasi conoscitive, in effetti, sta nella mancanza delle domande e nella incapacità di scegliere delle strade corrette per trovare risposta ai problemi posti.

Occorre, forse, sfuggire agli automatismi rassicuranti che inducono a proporre una sequenza di indagini standardizzate, senza interrogarsi sulla loro efficacia, e insistere sulla progettazione della conoscenza, già tante volte richiamata.

Se, da una parte, occorrerà una conoscenza estensiva e generale senza la quale non si avrebbe alcuna consapevolezza dello stato di fatto, dall’altra occorrerà passare rapidamente a perseguire l’obiettivo di una conoscenza mirata alla soluzione degli specifici problemi già evidenti al momento dell’affidamento dell’incarico o individuati in fase iniziale.

Così come non può esservi automatismo nella redazione del quadro conoscitivo preliminare a un progetto, non vi è un tempo ‘giusto’ da dedicare alla conoscenza previa. Ad alcuni quesiti si potrà dare risposta solo dopo una fase di indagini complessa e articolata, mentre altri potranno ottenere

---

6 La “sintesi progettuale” di cui scrive Cesare Feiffer in FEIFFER 2001.

7 Ivi, p. 2.

risposte nei tempi brevi o brevissimi di una analisi puntuale. In casi specifici (particolari problematiche statiche, situazioni legate a umidità ambientale, ...), la diagnosi dovrà necessariamente avvalersi di monitoraggi prolungati nel tempo, in grado di evidenziare la progressione di un fenomeno, la sua eventuale ciclicità o altri cambiamenti diacronici.

Tuttavia saranno spesso le tempistiche imposte da condizionamenti esterni (finanziari, amministrativi, politici, ...) a stabilire se il tempo della conoscenza potrà essere diluito o dovrà essere concentrato, non sempre a vantaggio dei risultati auspicabili.

### *Trial di conoscenza*

Un caso particolare di conoscenza preventiva è quella che riguarda i prodotti e le tecniche da utilizzare nell'intervento.

In epoca pre-scientifica il 'saper fare' acquisito dai singoli e dalle corporazioni di mestiere tramite procedimenti empirici di 'prova ed errore' e grazie ai modi di trasmissione da maestro ad allievo, in bottega o in cantiere, hanno consentito di costruire architetture anche ardite e di produrre materiali che hanno superato con successo la prova del tempo.

Il sapere di tipo scientifico ha permesso di elaborare progetti basati sul calcolo e sulla spiegazione razionale delle conseguenze attese, cambiando completamente il paradigma precedente (anche se non sempre con il successo sperato).

Oggi siamo giunti all'epoca degli esperimenti controllati, condotti in laboratorio o *in situ*, utili per testare materiali e sequenze operative e, tramite prove di invecchiamento artificiale, per stabilire la durata prevedibile di diverse tipologie di prodotti. Si tratta di una conoscenza previa, ma programmata, e che, non diversamente dal metodo empirico, diviene più affidabile se fondata su un numero di prove statisticamente significativo. Tale procedimento si avvicina ai *trial* di tipo medico o farmaceutico, anche se la quantità delle sperimentazioni è ben diversa, tenuto conto del diverso peso sociale (e, anche, economico) che il restauro ha rispetto alla salute degli uomini.

È una conoscenza di tipo predittivo, che, come tutte le scienze predittive, rischia di essere smentita dalla prova dei fatti: le condizioni dei test di laboratorio, infatti, non sempre riescono a simulare correttamente il comportamento nell'ambiente reale, governato dalla complessa interazione di un numero di fattori e parametri spesso assai ampio e non facilmente riproducibile. È quindi un processo conoscitivo che ha bisogno di progressivo affinamento.

### *Conoscenza di base*

Se oggetto della conoscenza è la costruzione storica, e non sono i problemi del suo restauro, la conoscenza puntuale del singolo edificio si può utilmente avvalere del patrimonio di conoscenze che già si sono accumulate grazie a precedenti ricerche. L'idea che si riesca a 'ri-conoscere' solo ciò che già si conosce, ci spinge a condurre indagini su temi generali, attinenti al mondo della costruzione e del paesaggio, senza preclusioni nel tempo e nello spazio. Conoscere le tecniche murarie adottate in un territorio nel corso dei secoli aiuterà a riconoscere la tecnica adottata nelle murature di uno specifico edificio, con tutte le ricadute positive che ciò comporta (possibilità di datazione assoluta, migliore valutazione delle sue capacità di resistenza, individuazione di situazioni eccezionali...).

La consapevolezza dell'utilità di una buona conoscenza di base nel campo dei materiali e delle tecniche costruttive storiche ha spinto negli ultimi decenni i ricercatori del settore del restauro a condurre indagini sistematiche in molti territori<sup>8</sup>. Ricerche analoghe vengono anche condotte dagli archeologi o dagli storici, con modalità e metodologie talvolta simili, ma con obiettivi indubbiamente differenti. La finalizzazione all'intervento di restauro infatti, se può essere motore per l'avvio di ricerche nel

---

<sup>8</sup> Come dimostrano i volumi della collana "Storia della tecnica edilizia e restauro dei monumenti" (FIORANI 1996; ESPOSITO 1997; DE MEO 2006; CHIOVELLI 2007; MONTELLI 2011; PUTZU 2015); i Manuali del Recupero editi in varie parti d'Italia per i tipi della Utet e alcune ricerche PRIN (FIENGO, GUERRIERO 2003; PRACCHI 2008a; PRACCHI 2008b; FIENGO, GUERRIERO 2008).

campo della storia della costruzione, non è certo fattore indispensabile. Come tutte le ricerche di base, anch'essa gode del vantaggio di poter essere libera e mossa da pura curiosità storica, anche se nel mondo attuale la mancanza di una ricaduta pratica è spesso mal vista.

È una conoscenza che, quindi, può avere propri obiettivi indipendenti dai problemi o dalle esigenze del progetto, anche se, a mio parere, la sua sistematizzazione non può che avere ricadute positive sugli interventi che riguardano il patrimonio architettonico e paesaggistico storico.

## ***Durante***

### *Conoscenza in cantiere*

In fase di cantiere è quasi inevitabile che vengano fatte delle scoperte, più o meno inaspettate. La frequenza e il 'peso' delle stesse, in termini sia di conoscenza storica sia di ricadute sul progetto, dipendono dalla complessità della costruzione e dall'ampiezza della conoscenza previa, che, per ragioni varie, difficilmente potrà essere davvero esaustiva. Buone indagini preliminari consentiranno comunque di minimizzare gli imprevisti e di programmare eventuali approfondimenti conoscitivi nella fase iniziale dell'intervento, approfittando della presenza delle opere provvisorie e delle risorse economiche ormai a disposizione. Molte indagini, benché utili, non possono infatti essere condotte preventivamente, a causa non tanto dei costi delle indagini stesse, quanto dei costi da affrontare per rendere accessibile ogni parte dell'edificio da restaurare: si pensi alle parti alte di una facciata priva di ponteggi, alle zone a rischio crollo di un edificio abbandonato o di un rudere, alla presenza di vegetazione rampicante che non può essere rimossa se non con accurate disinfestazioni...

Il cantiere, dunque, è sempre stato, e non potrà non essere anche nel futuro, luogo di indagini. Quanto siamo attrezzati a gestire tale fase della conoscenza?

Se le analisi preliminari hanno ormai un loro statuto e producono elaborati pensati per essere trasmessi e archiviati, la conoscenza in cantiere rischia di rimanere una questione 'privata', che il direttore dei lavori risolve di volta in volta con gli interlocutori coinvolti nel processo decisionale e attuativo: uffici di controllo, committenza, impresa.

Se, dunque, grosse sorprese possono comportare uno stop ai lavori e una vera e propria fase di indagini mirate, preliminari a eventuali varianti di progetto, le piccole novità che si presentassero di giorno in giorno, potranno facilmente passare sotto silenzio, a discapito sia della conoscenza, sia della conservazione.

In queste circostanze, mancando una figura ufficiale preposta alla registrazione dei nuovi dati conoscitivi che un cantiere di restauro inevitabilmente mette in luce, non è detto che rimanga traccia di ciò che di volta in volta si scopre. Tutto dipende dalla buona volontà dei singoli e dal valore che essi attribuiscono a ciò che li circonda. È naturale, ad esempio, che un progettista o un direttore dei lavori si preoccupi del rispetto delle tempistiche e dei risultati finali dell'intervento, piuttosto che delle caratteristiche di una tecnica muraria messa in luce dalla rimozione di un rivestimento. Un archeologo dell'architettura, invece, potrebbe essere interessato a censire quella tecnica, per arricchire le conoscenze di base sui modi di costruire di quel territorio, o potrebbe essere capace di datarla, aggiungendo elementi di conoscenza alla storia di quell'edificio.

La condizione dell'edificio in cantiere, accessibile in tutti i suoi spazi altrimenti irraggiungibili, consente infatti dal primo all'ultimo giorno opportunità di conoscenza di base, che spesso vanno perdute o che rimangono patrimonio personale di pochi addetti ai lavori.

Sarebbe interessante verificare quanti restauri si concludono con una pubblicazione che raccolga non solo gli esiti finali dell'intervento, ma anche le novità conoscitive emerse nelle indagini preliminari e nel corso del cantiere: sono certamente molti, ma credo che molti di più siano quelli di cui non resta alcuna documentazione.

## **Dopo**

### *Conoscenza differita*

Il processo di conoscenza non è semplice accumulo di dati e informazioni. A tale indispensabile momento deve seguire una fase di interpretazione e di sintesi, nel corso della quale si cerca di attribuire a ogni osservazione e risultato analitico il suo giusto peso e significato. Si tratta quindi di confrontare, intrecciare, contestualizzare... ma anche di raccogliere altri dati, in mancanza dei quali il ragionamento interpretativo arriva a un punto morto.

La fase di sintesi non può che essere temporalmente successiva a quella di registrazione dei dati, ma se la cesura tra questi due momenti è tale da non consentire più di tornare sui propri passi per un controllo o per colmare eventuali lacune, vi è il rischio di non poter mettere a frutto quanto precedentemente fatto.

È una situazione che il buon senso ci spingerebbe a rifiutare, ma che si verifica assai più spesso di quanto sarebbe auspicabile. Ciò può essere imputato a una cattiva programmazione, ma deriva anche dalle inevitabili dinamiche della formazione delle idee: i tempi spesso lunghi della formulazione di una ipotesi di spiegazione non coincidono con i tempi spesso ristretti di una analisi preliminare o di una conoscenza in cantiere. Prudenza vorrebbe che prima di tirare delle conclusioni si abbiano i dati che descrivono chiaramente il problema, ma, per mille ragioni, questa condizione talvolta si verifica quando le scelte di progetto sono già state impostate, se non quanto l'intervento è oramai in corso di attuazione.

Se, dunque, la natura stessa della conoscenza differita la rende inutilizzabile ai fini del progetto, essa contribuisce a incrementare il patrimonio della conoscenza di base, da cui si potrà attingere in altre circostanze.

### *Conoscenza successiva*

Secondo Paolo Torsello "... accanto al lavoro di analisi e di lettura dell'opera, svolto *prima* dell'atto progettuale (che a parere di molti sarebbe legittimato proprio dal lavoro analitico), c'è un lavoro di comprensione che si estrinseca *durante* e *dopo* l'intervento (e che dovrebbe essere garantito dall'intervento stesso)"<sup>9</sup>. Nell'inciso con cui termina la frase è evidenziato uno degli obiettivi del restauro, come esplicitato nel prosieguo del ragionamento: "Come ho più volte sostenuto, non basta 'conoscere per conservare', è necessario innanzitutto 'conservare per conoscere'. La conservazione è essenzialmente tutela di una possibilità del comprendere, è apertura di orizzonti ermeneutici, non certo esito di una 'conoscenza' esaustiva e conclusa"<sup>10</sup>.

Conoscere *prima*, conoscere *durante* e poter conoscere anche *dopo*: una scommessa difficile da vincere, poiché per molti versi in contrasto con gli altri obiettivi del restauro, che Paolo Torsello individua nel prolungamento della vita dell'opera e nella sua utilizzabilità<sup>11</sup>. Obiettivi che spingono, ad esempio, a colmare lacune e a riparare mancanze che costituiscono altrettante finestre sulla storia della fabbrica, ma che sono spesso fattori di debolezza.

Un obiettivo, quello della conoscenza successiva, che, se condiviso, potrà tuttavia operare una serie di scelte progettuali in grado di minimizzare l'eventuale perdita di indizi e tracce utili all'interpretazione futura della fabbrica. A questo scopo è indispensabile una stretta alleanza e un profondo rispetto reciproco tra chi cura la conoscenza e chi elabora il progetto.

Se pensiamo, ad esempio, alle possibilità offerte dai metodi e dagli strumenti di tipo archeologico applicati all'architettura, agli specifici obiettivi conoscitivi che può avere un archeologo dell'architettura, a quelli che sono propri di una specialista di storia della costruzione, o agli interessi di uno storico

---

9 LUMIA 2003, p. 39. Cfr. TORSELLO 1988, p. 164: "Possiamo dunque affermare che l'azione analitica, in quanto fonte di continuo interesse investigativo, non soltanto *precede*, *accompagna* e *affianca*, ma anche *segue* il progetto e l'intervento di conservazione".

10 LUMIA 2003, p. 39.

11 TORSELLO 2005, p. 55.

dell'arte, è chiaro che non vi è una sola conoscenza possibile, ma molte, e che l'architetto progettista del restauro non può, e non deve necessariamente, governarle tutte.

### ***Verso una conoscenza continua***

I piani di manutenzione o, secondo una visione più recente e attenta alla materialità della fabbrica, di conservazione programmata aprono la strada all'idea di una conoscenza continua e continuamente incrementabile, costruita "per sedimentazione"<sup>12</sup>. Come osserva Stefano Della Torre, infatti, "se in un primo tempo mancano le risorse economiche per eseguire costose campagne diagnostiche, si potrà procedere tenendo qualche interrogativo aperto. In molti casi la registrazione prolungata di osservazioni semplici può risultare molto produttiva"<sup>13</sup>.

Un intelligente e controllato aggregarsi di informazioni, anche di natura disparata, in una sede unitaria e liberamente consultabile, potrebbe ovviare alla dispersione delle informazioni che oggi perseguita chi intraprenda una ricerca su un edificio storico, anche quando esso è stato oggetto di recenti interventi e campagne diagnostiche. Utopia o scenario perseguibile?

Le prospettive offerte dalle nuove tecnologie informatiche, dalla digitalizzazione degli archivi e dagli strumenti di condivisione in rete ci indicano chiaramente che questa possibilità oggi esiste. La cronica difficoltà a collaborare, a scambiare, a mettere a disposizione (per questioni economiche, pratiche, di *privacy*, di gelosia accademica, di difesa di posizioni personali, ...) può tuttavia minare alla radice una tale visione. Gli stessi strumenti informatici se, da una parte, offrono possibilità di interscambio e gestione delle informazioni una volta inimmaginabili, dall'altra soffrono problemi di difficile interoperabilità, di veloce invecchiamento, di rigidità di impostazione, che li rendono talvolta poco adeguati alla complessità e varietà del costruito storico e delle varie forme di conoscenza che lo riguardano.

È questa, forse, la prospettiva su cui dovremmo impegnarci nel prossimo futuro, chiedendo con forza a tutte le istituzioni, che sono depositarie di informazioni disperse e spesso inutilizzate, di collaborare attivamente alla creazione di un archivio di conoscenze stratificato, interagente e interrogabile al servizio di una responsabile gestione del patrimonio storico tutelato e di una sua più attenta conservazione.

Anna Boato, Università degli Studi di Genova, [anna.boato@unige.it](mailto:anna.boato@unige.it)

### ***Referenze bibliografiche***

AMIRANTE 1992

I. AMIRANTE (a cura di), *Conoscere per conservare: note per una procedura di diagnosi delle facciate in muratura*, F. Giannini, Napoli 1992

CARABELLESE, DICARLO 2003

I. CARABELLESE, F. DICARLO, *Conoscere per conservare l'architettura di Rutigliano*, Capone, Lecce 2003

CHIOVELLI 2007

R. CHIOVELLI, *Tecniche costruttive murarie medievali. La Tuscia*, «L'Erma» di Bretschneider, Roma 2007

DE MEO 2006

M. DE MEO, *Tecniche costruttive murarie medievali. La Sabina*, «L'Erma» di Bretschneider, Roma 2006

DELLA TORRE 2003

S. DELLA TORRE, *La conservazione programmata: una strategia per il patrimonio storico-architettonico*, in S. Della Torre (a cura di), *La conservazione programmata del patrimonio storico-architettonico. Linee guida per il piano di manutenzione e il consuntivo*, Guerini, Milano 2003, pp. 15-20

---

12 DELLA TORRE 2002, p. 18.

13 *Ibidem*.

- ESPOSITO 1997  
D. ESPOSITO, *Tecniche costruttive murarie medievali. Murature 'a tuffelli' in area romana*, «L'Erma» di Bretschneider, Roma 1997
- FEIFFER 2001  
C. FEIFFER, *Conoscere per conservare? Bah...*, in «Recupero e Conservazione», gennaio-febbraio 2001, 3, pp. 26-27
- FIENGO, GUERRIERO 2003  
G. FIENGO, L. GUERRIERO (a cura di), *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali. Lo stato dell'arte, i protocolli della ricerca. L'indagine documentaria*, atti del I e del II Seminario Nazionale, Arte Tipografica ed., Napoli 2003
- FIENGO, GUERRIERO 2008  
G. FIENGO, L. GUERRIERO (a cura di), *Atlante delle tecniche costruttive tradizionali, Napoli, Terra di Lavoro (XVI-XIX)*, Tomo I. Murature solai, coperture; Tomo II. Infissi, ferramenta, pavimenti, Arte Tipografica ed., Napoli 2008
- FIORANI 1996  
D. FIORANI, *Tecniche costruttive murarie medievali. Il Lazio meridionale*, «L'Erma» di Bretschneider, Roma 1996
- FIORANI, ESPOSITO 2005  
D. FIORANI, D. ESPOSITO (a cura di), *Tecniche costruttive dell'edilizia storica. Conoscere per conservare*, Viella, Roma 2005
- LOMBARDINI, CAVALLERI, ACHILLE 2010  
N. LOMBARDINI, F. CAVALLERI, C. ACHILLE, *Conoscere per conservare il costruito*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna 2010
- LUMIA 2003  
C. LUMIA, *A proposito del restauro e della conservazione. Colloquio con Amedeo Bellini, Salvatore Boscarino, Giovanni Carbonara e B. Paolo Torsello*, Gangemi, Roma 2003
- MANNONI 1990  
T. MANNONI, *Archeologia dell'architettura*, in «Notiziario di Archeologia Medievale», 1990, 54, pp. 28-29
- MELE 2001  
A. MELE, *L'architettura fortificata: conoscere per conservare*, in «I beni culturali: tutela e valorizzazione», IX, lug.-ott. 2001, 4-5, pp. 12-16
- MOIOLI, BALDIOLI 2018  
R. MOIOLI, A. BALDIOLI, *Conoscere per conservare. 10 anni per la Conservazione Programmata*, collana «Quaderni dell'Osservatorio», n. 29, Fondazione Cariplo, Milano 2018
- MONTELLI 2011  
E. MONTELLI, *Tecniche costruttive murarie medievali. Mattoni e laterizi in Roma e nel Lazio fra X e XV sec.*, «L'Erma» di Bretschneider, Roma 2011
- MUSSO 2016  
S.F. MUSSO, *Recupero e restauro degli edifici storici. Guida pratica al rilievo e alla diagnostica*, EPC, Roma 2016
- PELLICANÒ, ROMEO 1981  
C. PELLICANÒ, G.M. ROMEO, *Conoscere per conservare: una esperienza di lavoro con la popolazione di Pentidattilo*, in *I beni culturali e le chiese di Calabria*, atti del Convegno ecclesiale regionale promosso dalla Conferenza episcopale calabra (Reggio Calabria-Gerace, 24-26 ottobre 1980), D. Laruffa, Reggio Calabria 1981, pp. 627-629
- PRACCHI 2008a  
V. PRACCHI (a cura di), *Pratiche costruttive storiche: manufatti in stucco e strutture lignee di copertura in edifici lombardi*, Nodo Libri, Como 2008

PRACCHI 2008b

V. PRACCHI (a cura di), *Lo studio delle tecniche costruttive storiche: stato dell'arte e prospettive di ricerca*, Nodo Libri, Como 2008

PUTZU 2015

M.G. PUTZU, *Tecniche costruttive murarie medievali. La Sardegna*, «L'Erma» di Bretschneider, Roma 2015

RAMA, RIGONI 1985

E. RAMA, C. RIGONI, *Conoscere per conservare: il patrimonio storico-artistico delle chiese di Colognola ai Colli*, Comune di Colognola ai Colli, Colognola ai Colli 1985

RINALDI 2008

S. RINALDI (a cura di), *Conoscere per conservare: percorsi culturali e didattici nella Tuscia*, Aracne, Roma 2008

ROMEO 2001

C. ROMEO (a cura di), *Conoscere per conservare. Un cantiere didattico: il rilievo del degrado per la conoscenza di due isolati in Mondovì Breo*, Celid, Torino 2001

TORSELLO 2005

B.P. TORSELLO (a cura di), *Che cos'è il restauro? Nove studiosi a confronto*, Marsilio, Venezia 2005

---

### ***The times of knowledge***

Keywords: knowledge, conservation, time, digital archives

Starting from the principles according to which knowledge is necessary for conservation and conservation gives the possibility to know, the author thinks about the 'times of knowledge' in the field of restoration. Through a conceptual scheme, questions are raised about how knowledge develops 'before', 'during' and 'after' the restoration works. Reasoning on times and ways of knowledge also leads us to consider its conditions, its objectives and its possible outcomes.

The essay concludes by considering the perspective of a continuous knowledge, intended not as a group of autonomous investigation processes conducted at different times and for different purposes, but as a stratified, interacting and searchable archive, useful for a responsible management of the historical heritage and of his careful conservation.



Susanna Caccia Gherardini

## **Connaissance et reconnaissance.**

### ***Il restauro tra documento, interpretazione, techne***

Parole chiave: *connaissance*, *reconnaissance*, restauro, valore, patrimonio

Specialismi, frammentazione dei saperi, professionalizzazioni troppo spesso prive di progettualità, soprattutto oggi ci inducono a ripensare la filiera documento, interpretazione, *techne*, narrazione, anche per la disciplina del restauro<sup>1</sup>. Una riflessione che ha almeno due pre-concetti da discutere.

Il primo, presente sin dai prodromi della discussione sul restauro in epoca moderna, è la singolarità irriducibile dell'opera<sup>2</sup>. Il secondo ripropone un dibattito sulla documentalità che da Searle a Ferraris sta attraversando tutta la riflessione teorica su cosa sia documento<sup>3</sup>.

L'irriducibilità ha portato ad affermare il primato dell'opera sulle storie che le architetture stratificano e modificano nel tempo, arrivando a escludere nei casi estremi la dimensione del tempo dal restauro (con la correlata mitologia dell'origine<sup>4</sup>). L'opera diventa documento di se stessa, quasi una riedizione ontologica del fenomeno materiale che si indaga<sup>5</sup>. Non solo, diventa documento che ordina le altre fonti e gli archivi, anzi spesso è l'opera l'archivio che struttura i materiali esterni (carte, disegni, ricezione nelle sue diverse forme), finendo con il mettere in discussione cosa sia prova per chi conduce il restauro. L'opera diventa la prova e l'argomentazione il racconto. Un racconto strutturato dalle indagini (archivistiche, sperimentali, scientifiche) che ne restituiscono la genesi<sup>6</sup>.

Se l'opera invece è la traccia di intenzionalità, l'epistemologia stessa del restauro muta. L'oggetto da restaurare è così un documento che lascia indizi (fisici e cartacei) ed è la narrazione a ipotizzare un ordine, che incorporando il tempo (quello della committenza, del progetto, del cantiere) problematizza l'origine e apre a una storia che si fonda su una concezione di documento e prova per lo meno plurimi<sup>7</sup>. Quello stesso "oggetto-documento" che oggi entra in una o più liste (nazionali o internazionali poco interessa), espressioni di un'intenzione collettiva o comunitaria. Infine il semplice porre il possibile doppio binario dell'irriducibilità dell'opera o del suo poter essere un documento-traccia, mette al centro della discussione un nodo quasi inevitabile: il percorso di riconoscimento<sup>8</sup>.

Del resto l'incredibile ricchezza di incroci che il vocabolo e la nozione di riconoscimento portano con sé, non solo in ambito filosofico, ma anche in storie recenti, dovrebbe indurci soprattutto all'interno della disciplina del restauro ad affrontarne le vicende lessicografiche<sup>9</sup>. E se a questo si andasse a sommare la questione del dissidio tra "conoscenza e riconoscimento"... allora ci vorrebbe molto di più che il coraggio di Napoleone per buttare giù anche solo poche riflessioni sulla questione!

Se da una parte si può dare per assodato che conoscere e riconoscere sono due dimensioni irriducibili l'una all'altra (per convincerene basterebbe anche una brevissima rassegna lessicografica) e che

---

1 DOLOWIZ, PLUGARU, SAURUGGER 2019.

2 JOINT, RESCHER 1961.

3 FERRARIS 2014.

4 BOURDIEU 2018.

5 LEVEAU 2018.

6 CACCIA GHERARDINI, OLMO 2016.

7 OLMO 2010, pp. 105 e sgg.

8 RICOEUR 2005, pp. 301 e sgg.

9 Interessante in questo senso il tentativo fatto, in ambito francese, da Paul Ricoeur nel citato volume *Parcours de la reconnaissance*.

dentro il riconoscimento non si esaurisce l'attività conoscitiva, dall'altra questo non ridimensiona l'aspetto conflittuale cui necessariamente il riconoscimento dà luogo<sup>10</sup>.

Esemplare è il caso delle liste che sono costruite, tutte, da quelle patrimoniali a quelle dell'Unesco, su un'idea di riconoscimento di caratteri dell'opera che la assimilano a una rappresentazione universale, comunitaria, professionale, o persino religiosa, di valori. Come d'altronde accade se si confronta il procedimento che deve seguire un'architettura per divenire *Landmark* negli Stati Uniti o quello che deve seguire un sito per entrare nelle liste del patrimonio Unesco. Con tutti i rischi che questo "riconoscimento" può portare con sé. Basti pensare al destino della *Péniche* di Le Corbusier a Parigi, affondata nelle acque della Senna dopo anni di abbandono. In questo caso un riconoscimento di valori nazionali (la *Péniche* era classificata *monument historique*), non è bastato a salvare il manufatto dall'oblio<sup>11</sup>. Il mancato passaggio del riconoscimento dal piano nazionale a quello universale, anzi a un *outstanding universal value* garantito da una procedura, e la conseguente esclusione dalla lista delle opere lecorbusieriane ricondotte a una presunta unità e riconosciute patrimonio mondiale dell'umanità, ne ha segnato probabilmente il destino.

Un rischio da cui non sembra immune nemmeno il recente riconoscimento di "Ivrea città industriale del XX secolo". Anche in questo caso la selezione basata su criteri ormai lontani dalle reali necessità di tutela e salvaguardia, basti pensare che la loro formulazione risale agli anni Settanta, fa già presagire che la mancata inclusione di aree lontane dall'asse della via Jervis, porterà invece all'inclusione di molti manufatti negli abituali *obituaries* redatti dal Docomomo<sup>12</sup>.

È indubbio poi che il riconoscimento di un valore o di valori, insomma la patrimonializzazione, traduce trame cognitive in pratiche di cantiere e che si possa aprire un conflitto sullo stesso restauro, quando l'opera su cui intervenire viene assunta come "architettura irriducibile" o come "documento traccia". L'irriducibilità porta, come ad esempio nel caso della villa Savoye<sup>13</sup>, a far diventare l'opera un'accademia in cui si misurano tutte le tecniche in grado di interrogarla: dal disegno su un tovagliolo di Le Corbusier a quello dei quattro progetti, magari di Albert Frey<sup>14</sup>, dai *sondages* ai *compte rendu* del cantiere di restauro. Quando invece la stessa villa Savoye si assume come documento-traccia, allora porta a Hervé, agli impresari, agli *occupant*, allo stato di fienile e rovina, fino alla ricezione contemporanea, alle visite, alle mostre, e non alla letteratura storiografica<sup>15</sup>.

I due approcci non sono incompatibili, anche se evidenziano due forme di *connaissance* diverse e nascondono idee soprattutto della storicità dell'opera diverse.

Il progetto di restauro è comunque una forma di intenzionalità: intenzionalità come appropriazione, ma anche come trascrizione di iconologie. La conservazione, la valorizzazione o il riuso possono portare a percorsi di riconoscimento necessariamente differenti sulla base di quale statuto dell'opera si assuma<sup>16</sup>. Conservare o modificare un oggetto comporta l'assunzione di una responsabilità, attraverso non solo la sua interpretazione, ma spesso con la negoziazione sulla destinazione, senza la quale l'opera perde la sua prima ontologia, il rapporto con il fine per cui è stata immaginata e realizzata<sup>17</sup>. L'interpretazione, qualsiasi interpretazione, muove da credenze, regole, idiomi. Credenze dell'interprete, regole che la storiografia cui si riferisce struttura nel tempo, idiomi che traducono le regole in

10 Su questo aspetto conflittuale si veda l'introduzione di Paolo Polidori all'edizione italiana del volume di Ricoeur, cfr. POLIDORI 2005, pp. XII e sgg.

11 CACCIA GHERARDINI 2018.

12 OLMO 2019.

13 CACCIA GHERARDINI, OLMO 2016, pp. 85 e sgg.

14 La questione dell'atelier Le Corbusier tra anni Venti e anni Trenta, resta ancora sostanzialmente un problema non risolto, come peraltro l'attribuzione dei disegni raccolti nel 7° volume della Garland.

15 CACCIA GHERARDINI, OLMO 2016, pp. 59 e sgg.

16 Un'ulteriore riflessione che lega due concetti chiave anche per il restauro è nel saggio di Carlo Ginzburg, cfr. GINZBURG 2019.

17 L'opera più sistematica rimane forse *Esthétique du temoignage*, cfr. DORNIER, DULONG 2005.

forme linguistiche (tutt'altro che neutrali), punti di vista da cui muove la narrazione. Il punto di vista non è l'anticamera del relativismo<sup>18</sup>, anzi, rende solo esplicite le credenze e le aporie da cui muove l'interpretazione, che poi si misurerà sul rapporto, nel caso del restauro ancor più fondamentale, tra argomentazioni (costruite sulle carte, sulle indagini sull'opera, sugli immaginari) e prova. È qui che il percorso di riconoscimento, come percorso di ricostruzione dei significati che restaurare un'opera accumula sulla sua strada, incontra la conoscenza, come interrogazione sul processo conoscitivo che si è seguito e come riflessione continua sul senso del percorso di riconoscimento<sup>19</sup>.

Del resto il conoscere non dovrebbe essere considerato come il fondo cui possono essere riconducibili tutte le implicazioni del tema del riconoscimento. Un tema che sebbene molti autori prima di Ricoeur hanno già trattato, non può che portare il filosofo francese ad affermare che “non esiste teoria del riconoscimento degna di questo nome, così come invece esistono una o più teorie della conoscenza” e in fin dei conti “dovrà pur esserci una ragione per la quale nessuna opera che goda di una buona reputazione filosofica sia mai stata pubblicata con il titolo *Il riconoscimento*”<sup>20</sup>!

Questo non per fare dell'ironia, ma per comprendere come l'irriducibile polisemia del vocabolo possa spingere spesso molta letteratura sul restauro, per non parlare di carte e norme, a incedere in usi e abusi del termine. E non solo. Troppo spesso poi la questione del riconoscimento si trascina dietro poste in gioco che niente hanno a che fare con il processo di conoscenza, specie nel caso del costituirsi di un oggetto all'interno di un contesto sociale, politico o economico. Soprattutto in questo ultimo caso, non di rado il riconoscimento può avvenire senza... conoscenza!

In questo senso la chiesa e gli edifici di Le Corbusier a Firminy ne sono oggi l'esempio più eclatante. È stata la comunità locale, che prima li aveva rifiutati e non aveva fatto nulla perché fossero completati, a prendere in mano la loro patrimonializzazione, rivendicando il loro ruolo nei processi identitari locali<sup>21</sup>. Firminy rappresenta un caso studio di particolare interesse rispetto a un tema che percorre tutta l'opera lecorbusieriana, ivi compresa la dimensione giurisprudenziale: quello dell'autorialità. Un termine che presenta nel caso di Firminy un doppio slittamento di significato. Il primo è nominale, Le Corbusier da progettista e autore diventa opera, Le Corbusier diventa sinonimo del sito, la cui costruzione inizia dopo la sua morte. Ma il nome dell'architetto diventa anche, sempre come sito Le Corbusier, lo strumento che legittima l'intero processo di completamento, riconoscimento e patrimonializzazione che prescinde da ogni approfondimento storico e storiografico, persino sulle sue opere.

Maurice Halbwachs offre, nel suo *La topographie légendaire*, forse ancora oggi il più straordinario palinsesto di come si intrecciano riconoscimento e conoscenza. Il percorso di riconoscimento porta a ricostruire i processi per cui i nomi prendono il posto della fisicità o della toponomastica tradizionale dei luoghi, mentre il testo ci racconta come la memoria diventi il piano su cui si gioca il progetto di continuo restauro dei luoghi. La conclusione di Halbwachs è illuminante sul rapporto riconoscimento-conoscenza, trascinandoci dritti verso la questione della memoria collettiva<sup>22</sup>.

A questo punto la discussione si arricchisce di un'altra parola chiave: la memoria collettiva, che contribuisce a rendere il rapporto riconoscimento-conoscenza un intreccio essenziale da dipanare<sup>23</sup>.

---

18 OLMO 2019bis.

19 RICOUER 2005, pp. 253 e sgg.

20 Ivi, p. 7.

21 CACCIA GHERARDINI, OLMO 2015.

22 “Un telle exploration dans le monde de la Mémoire collective n'est point cependant sans résultats, et ne laisse pas d'enrichir notre connaissance. Si la mission de l'humanité, au cours des âges, a été de faire effort en vue de créer ou de recréer des dieux, pour se dépasser elle-même, c'est bien l'essentiel du phénomène religieux dont ces pierres dressées et conservées par les foules, par les générations successives des hommes, permettent de retrouver les traces”, cfr. HALBWACHS 2008, pp. 163-164.

23 BRIAN 2008.

Il riconoscimento è, soprattutto per il restauratore, l'assunzione della stratificazione di immagini, disegni, narrazioni, interpretazioni, l'insieme cioè delle tracce che si sono via via depositate sull'opera e che deve non solo conoscere, ma tra le quali spesso deve scegliere e stabilire delle gerarchie.

La conoscenza 'specialistica' è quella che in un certo senso dovrebbe saper ritrovare il senso della 'traccia' che l'oggetto-documento mantiene e trasformarla in un'interrogazione del presente<sup>24</sup>, sempre non venga omologata nel processo di restauro a prescrizioni più o meno normative che dovrebbero guidare l'intervento stesso. La conoscenza ridotta a prescrizioni perde ogni capacità di interrogare l'opera e di costruire le basi problematiche di un possibile progetto.

Il passaggio da riconoscimento a conoscenza o, se si vuole, il loro entrare in frizione, se non si procede per tipi, protocolli o algoritmi, può aiutare a non cadere in un'ermeneutica dell'ermeneutica<sup>25</sup>. Evita cioè quel relativismo per il quale il significato di un restauro entra a far parte delle credenze, aporie, codici che il restauratore di volta in volta mette in gioco e che alterna come un processo di interpretazione senza fine, generando un ulteriore paradosso. Il restauro ha un tempo, l'ermeneutica dell'ermeneutica no. Pensare che il pensiero relativistico, non come messa in discussione delle certezze, ma come messa in discussione degli esiti del lavoro ermeneutico, possa essere uno degli strumenti del cassetto del restauratore è fuorviante.

Con l'interpretazione si esprime un punto di vista, anzi l'incrocio dei punti di vista degli attori di un processo, il restauro, che è comunque 'cooperativo' e non individuale ed è comunque legato ad un fine e ha...una fine: ridonare un uso (materiale o simbolico) a un edificio. Non solo. Il restauro ha con i diversi tempi (dell'opera, delle teorie, degli strumenti d'indagine, della costruzione del punto di vista) un rapporto ben differente da quello dello storico, che pure gli è essenziale per non ridurre a forme di collezionismo gli esiti del suo lavoro. Ma qui si apre un altro non facile passaggio, quello della traduzione/trascrizione dei differenti punti di vista che sono, occorre ricordarlo, socialmente e soprattutto convenzionalmente strutturati<sup>26</sup>.

Gestire la pluralità dei punti di vista è impossibile, se non si tiene conto delle loro diverse storicità, delle credenze su cui si fondano, delle teorie dei valori che strutturano. Un aspetto che è ancor più sensibile, nel caso del restauro, perché si è portati a lavorare con una lingua, concetti e categorie che sono eterogenee e in piena evoluzione: si opera cioè una continua trascrizione di termini (e della loro equivalenza con cose) senza mai porsi due problemi essenziali. Da una parte la parabola tutt'altro che coincidente tra parole e cose, dall'altra il problema della traduzione che fa sempre riferimento ai vocaboli e ai loro usi e significati<sup>27</sup>.

Cosa sia un fatto è questione che la storia (in particolare sociale) ha dibattuto per decenni. E che il restauro sia una produzione sociale che deve definire lo statuto delle cose di cui si occupa è un'altra banalità, si potrebbe dire. Ricondurre il restauro a una produzione sociale significa problematizzare 'il fatto' che rappresenta, rendere il restauro un rapporto di forza con le sue storie, retoriche e con una forma assai sofisticata di prova<sup>28</sup>. Passare dalla negoziazione tra attori al rapporto di forza, muta la natura della dinamica sociale che si mette sotto osservazione. Reintroduce parole come 'gerarchia', 'finalità', 'conflitto', ma anche esiti non scontati che non appartengono a un rapporto deterministico tra argomentazione e prova.

Non solo non esiste una teoresi della traduzione – i casi sono infiniti: un solo esempio la declinazione dello stesso termine 'restauro' nelle diverse lingue<sup>29</sup>. Tradurre significherebbe inserire linguaggi, spesso

---

24 CASWELL 2016.

25 RICOUER 1986, pp. 21 e sgg.

26 OLMO 2019bis.

27 Per il restauro, forse ancor più che per altri saperi esperti, vale il sottotitolo del famoso libro di Foucault del 1966, *Une archéologie des sciences humaines*.

28 GINZBURG 2014.

29 CACCIA GHERARDINI 2013.

“idioletti”, in una lingua del progetto, conservare le sottigliezze interpretative che i diversi punti di vista recano con sé, preservandone i modi di formalizzazione scientifica.

Per fondare il progetto di restauro su un processo conoscitivo olistico e non frammentato tra enne saperi autonomi e enne specializzazioni, che non si pongono il problema del fine, la conoscenza non può che essere una forma di sapere processuale che si interroga sugli statuti dei saperi (e delle relative teorie) in tutti i passaggi che si sono accennati, compreso quello essenziale della riflessione sulla *techné*, una *techné* dialogica, ovviamente.

Se questo è l'impianto conoscitivo che si deve restituire, la narrazione diventa elemento centrale della riflessione teorica. Il restauro cioè non è solo una tecnica né una pura ermeneutica, ma una narrazione che struttura gerarchicamente memorie che mai come in questi ultimi venticinque anni sono stati oggetto di discussioni e di storiografie, ma anche di semplificazioni, forme di metamorfosi neanche rese esplicite, ipostasi della tecnica e del suo essere un valore in sé.

Per questo la narrazione deve saper restituire la giusta complessità di un sapere che è una struttura di relazione per eccellenza, con tutte le difficoltà teoretiche di mantenere proprio la relazione come elemento imprescindibile di ogni riflessione tecnica, teorica e narrativa.

Susanna Caccia Gherardini, Università degli Studi di Firenze, susanna.cacciagherardini@unifi.it

### **Referenze bibliografiche**

BOURDIEU 2018

P. BOURDIEU, *L'ontologie politique de Martin Heidegger*, Ed. de Minuit, Paris 2018

BRIAN 2008

E. BRIAN, *Portée du lexique halbwachsien de la mémoire*, in Maurice Halbwachs. *La Topographie légendaire des évangiles en Terre sainte. Étude de mémoire collective*, Presses universitaires de France, Paris 2008, pp. 113-146

CACCIA GHERARDINI 2013

S. CACCIA GHERARDINI, *Restoration in a few words. Methodology and techniques / 修复的0介方法与技0*, Huazhong University of Science & Technology Press (HUSTP Press), Wu Han - China 2013

CACCIA GHERARDINI, OLMO 2015

S. CACCIA GHERARDINI, C. OLMO, *Le Corbusier e il fantasma patrimoniale. Firminy-Vert: tra messa in scena dell'origine e restauro del non finito*, in «Quaderni Storici», 2015, 2, pp. 689-722

CACCIA GHERARDINI, OLMO 2016

S. CACCIA GHERARDINI, C. OLMO, *Le Corbusier e l'Accademia invisibile della modernità. La villa Savoye. Icona, rovina, restauro (1948-1968)*, Donzelli Editore, Roma 2016

CACCIA GHERARDINI 2018

S. CACCIA GHERARDINI, *Quando il patrimonio affonda. La Péniche di Le Corbusier a Parigi*, in «Restauro Archeologico», 2018, 1, pp. 132-141

DOLOWIZ, PLUGARU, SAURUGGER 2019

D.P. DOLOWIZ, R. PLUGARU, S. SAURUGGER, *The process of transfer: the micro-influences of power, time and learning*, in «Public Policy and Administration», February 2019

CASWELL 2016

L. CASWELL, *The Archive Is Not an Archives: On Acknowledging the Intellectual Contributions of Archival Studies*, in «Reconstruction: Studies in Contemporary Culture», 2016, 16/1

DORNIER, DULONG 2005

C. DORNIER, R. DULONG (sous la direction de), *Esthétique du témoignage*, Ed. de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris 2005

FERRARIS 2014

M. FERRARIS, *Documentalità. Perché è necessario lasciar tracce*, Laterza, Bari 2014

GINZBURG 2014

C. GINZBURG, *Rapporti di forza. Storia, retorica, prova*, Feltrinelli, Milano 2014

GINZBURG 2019

C. GINZBURG, *Medals and Shells: On Morphology and History, Once Again*, in «Critical Inquiry», 2019, 2, pp. 380-395

HALBWACHS 2008

M. HALBWACHS, *Topographie légendaire des évangiles en Terre sainte* (1944), PUF, Paris 2008

JOINT, RESCHER 1961

C.B. JOINT, N. RESCHER, *The Problem of Uniqueness in History*, in «History and Theory», 1961, 1, pp. 150-162

LEVEAU 2018

P. LEVEAU, *L'ontologie sociale du patrimoine: Lascaux et le problème du temps*, in «Nouvelle revue d'esthétique», 2018, 1, pp. 51-60

OLMO 2010

C. OLMO, *Architettura e Novecento*, Donzelli, Torino 2010

OLMO 2019

C. OLMO, *Non sempre le mitografie hanno ragione* in *Le case Olivetti a Ivrea*, Il Mulino, Bologna 2019

OLMO 2019bis

C. OLMO, *La storia dell'architettura contemporanea: il punto di vista e la presa di distanza: Esiste un'etica della ricerca?*, in «Lexicon», 2019, 26/27

POLIDORI 2005

F. POLIDORI, *Introduzione all'edizione italiana*, in P. Ricoeur, *Percorsi del riconoscimento*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2005, pp. IX-XX

RICOUER 1986

P. RICOUER, *Du texte à l'action. Essais d'herméneutique*, Éditions du Seuil, Paris 1986

RICOUER 2005

P. RICOUER, *Parcours de la reconnaissance*, Gallimard, Paris 2005

---

### ***Connaissance et reconnaissance. Restoration between document, interpretation, techne***

Keywords: connaissance, reconnaissance, restoration, value, heritage

The double track of, on the one hand the irreducibility of the architectural work and on the other hand it being a document-record steers the debate around its restoration towards an almost inevitable aspect: the process of recognition. A process where knowledge and recognition are two dimensions which cannot be reconducted to one another. The piece of work to be restored is in fact a 'multiple' document (physical and in paper form) that often has to be included in one or more lists in order to become the subject/object of an intent (that is its restoration), passing through the narrow path of recognition (firstly of its value and of the different theories which it is founded on). Furthermore, way too often the problem of recognition brings along constraints which are not part of the knowledge process, typically in the case of architectural works which exist within a social, political or economic context. Especially in this last case, recognition can often occur without... knowledge!

Marina D'Aprile

## ***Percorsi ermeneutici della conservazione tra conoscenza e creatività***

Parole chiave: nuovo realismo, estetica patica, estesiologia, realismo sensoriale, ontologia

La progressiva affermazione di modalità tecnico-scientifiche, quindi, di approcci logico-razionali ha modificato profondamente il nostro rapporto col mondo. Alla ricerca di un paradigma capace di cogliere complessità e contraddittorietà del reale, sin dalla fine del secolo scorso diversi contributi hanno risposto all'esigenza di una nuova codificazione della conoscenza scientifica<sup>1</sup>, proponendo un modello che, passando dal "modo 1 al modo 2", ne ha teorizzato uno sviluppo in maniera diffusa, secondo prospettive transdisciplinari e multidimensionali<sup>2</sup>. La sovrapposibilità degli ambiti di ricerca promuove riflessi specifici nelle aree di "crinale", dunque, anche nell'architettura e, segnatamente, nel restauro<sup>3</sup>. La necessità di meglio inquadrare natura e dinamiche del processo cognitivo nelle ricadute progettuali, ad esempio, ne inverte un portato significativo, tanto più se trsguardato nell'ottica delle connessioni realizzate con il processo creativo. Cercare di rispondere a tali quesiti nella prospettiva di alcune recenti elaborazioni filosofiche ed estetiche è sembrato perciò un itinerario interpretativo efficace, pur con le necessarie riduzioni che l'affrontare un argomento così ampio, e altresì scivoloso, in un simile contesto, certamente, impone.

I percorsi di conoscenza coinvolgono strettamente i processi interpretativi, connotandosi come aspetti tra loro interdipendenti. Ciò è tanto più vero nel campo restaurativo, dove la comprensione dei dati raccolti a partire dalla realtà fattuale rappresenta l'ossatura gnoseologica del progetto d'intervento. Un'attenzione particolare, quindi, è da rivolgere alla natura dei dati di partenza, nonché ai modi e alle finalità con le quali i processi di rilievo e interpretazione sono affrontati. In quanto strumento per "governare la trasformazione" massimizzando la permanenza della risorsa nel suo stato attuale, in funzione delle istanze contemporanee per la sua trasmissione al futuro, il restauro è, per antonomasia, un "progetto di conoscenza", espressione che, particolarmente, sottolinea l'importanza dell'interdipendenza indicata<sup>4</sup>. Riprendendo le parole di G. Agamben, che definisce contemporaneo ciò che opera "uno scarto rispetto al presente, istituendo con esso una doppia relazione di adesione e [...] distanza"<sup>5</sup>, come rileva D. Fiorani, esso appare, altresì, come il processo che meglio incarna tale scarto, "facendo della presa di distanza la cerniera attorno alla quale muovono ricerca e progetto"<sup>6</sup>.

Lo svolgimento ermeneutico basa i suoi fondamenti cognitivi nello studio – su un processo, dunque, metodologicamente fondato – svolto come registrazione e comprensione della multidimensionalità della risorsa architettonica<sup>7</sup>. I dati vanno accolti, dunque, in senso processuale, allo scopo di rilevare i comportamenti passati, presenti e futuri del manufatto in relazione ad alcuni parametri (statici, dinamici, funzionali, di dissoluzione della componente materica, etc.). Il carattere cognitivo e interpretativo connesso a ogni fase, fino alla manutenzione dell'oggetto restaurato, restituisce una realtà condivisa, pur nei diversi orientamenti di metodo, soprattutto distinti in base alla legittimità

---

1 LATOUR 1995.

2 GIBBONS *et al.* 1994.

3 VECCHIATTINI 2016.

4 DELLA TORRE 2013.

5 AGAMBEN 2008.

6 FIORANI 2017.

7 AZKARATE 2010.

o meno di un'interpretazione tradotta poi *in corpore vili*<sup>8</sup>. Pur nella specificità della definizione, anche guardando alle sue declinazioni “timide” o “deboli”<sup>9</sup>, il restauro resta, comunque, “un progetto, inevitabilmente predittivo, ma mai dimostrabile o giustificabile come ‘vero’ [...], né descrivibile quale semplice esito di una sommatoria di atti analitici e tecnici; in definitiva, per sua natura, è sempre ‘aleatorio’ o ‘arbitrario’”<sup>10</sup>.

La stessa comprensione è costitutivamente progettante. Essa è progetto, sia perché scaturita da un processo pianificato in funzione di finalità e parametri codificati, sia in quanto pre-figurazione di scenari ‘nuovi’ in grado di risolvere, o almeno ridurre negli effetti più pervasivi, problematiche e carenze che proprio il processo interpretativo ha individuato. Il percorso ermeneutico – anche la storiografia, per esempio, in quanto attualizzazione di un progetto – esprime inoltre un contenuto creativo. Tale proprietà generativa ha, forse, nel pensiero di H.G. Gadamer il riferimento filosofico più esplicito<sup>11</sup>. In senso ermeneutico, allora, il progetto di architettura ne è forma precipua, “nella quale il principio di autonomia delle forme si costituisce nella apertura di dialogo con il contesto”, e ciò non nel senso di una “filosofia della mimesi come similitudine formale”, piuttosto “come comprensione delle modalità stesse d’agire”<sup>12</sup>.

L’aspetto creativo dell’azione restaurativa è stato considerato sul piano fenomenologico, più che su quello ontologico (cos’è la creatività) ed epistemologico (come si esplica). La prassi comune rivela, vieppiù, quanto conoscenza e creatività siano sovente intese ancora dialetticamente, per essere poi combinate, almeno nei casi migliori, soltanto nello spazio ‘dell’aggiunta’ del ‘nuovo’, articolandole secondo una sintesi che attribuisce alla prima il ruolo di baluardo e guida della “libera scelta creatrice”. Conoscenza, interpretazione e progetto, benché allora in sensi diversi, evidenziano i capisaldi dell’atto restaurativo, rimandando altresì ai combinati disposti dei concetti di memoria e creatività. Nel tentativo di inquadrare in che modo tale conoscenza traduca il dato reale e, conseguentemente, comprendere come vi agisce la creatività, le risposte possibili non possono che ricercarsi nei *tropi* che filosofia ed estetica, in particolare, oggi propongono, consci di quanto il restauro, come l’architettura *tout court*, sia storicamente debitore nei confronti dei sistemi di pensiero che ne hanno costituito peculiari cornici di senso<sup>13</sup>.

Una restituzione ancorché schematica di tali rapporti sul piano storico, per ovvi motivi, non può trovare spazio nell’economia del presente lavoro<sup>14</sup>. Per gli ultimi anni, invece, un accenno specifico va dedicato al cosiddetto Nuovo Realismo che, nell’intenzione di contrastare il principio postmoderno del “regresso infinito” ha elaborato il tema ontologico della realtà e della conoscenza secondo visioni che, direttamente, coinvolgono gli aspetti indicati. Un effetto negativo, indesiderato e imprevisto, del postmodernismo, soprattutto dall’inizio di questo secolo, ha visto crescere la mania per il conseguimento di forme accessibili di veridicità. I ‘valori’, cioè, sono tornati ad avere importanza. In questo quadro, l’esigenza di un nuovo realismo è diventata presto un elemento denotante la contemporaneità.

---

8 Dall’inizio di questo secolo, almeno in Italia, i confini tra i principali orientamenti di metodo (critico-conservativo, conservativo e del ripristino), soprattutto sul piano degli esiti, hanno registrato un progressivo attenuarsi (VARAGNOLI 2010).

9 ERMENTINI 2007.

10 MUSSO 2016. “Non è possibile una definizione del restauro di tipo assertivo, né di tipo normativo, ma solo argomentativo” (MASIERO 2005).

11 GADAMER 1983.

12 MASIERO 2018.

13 Impossibile restituirne qui un quadro, ancorché schematico e limitato alla sola contemporaneità. Per alcuni riferimenti all’architettura *strictu senso* e ai suoi legami con il Nuovo Realismo, cfr. GREGORY 2016.

14 Il tema dei debiti contratti con l’estetica e la filosofia schiude un vasto orizzonte di contributi specialistici, che i richiami alle molte pubblicazioni di A. Bellini, G. Carbonara, M. Dezzi Bardeschi, P. Fancelli, L. Gioeni, R. Masiero, A.L. Maramotti, L. Napoleone, P. Panza e C. Varagnoli, tra gli altri, non riescono comunque a sintetizzare. La trattazione di simili riflessioni ha trovato, inoltre, spazio nei molteplici approfondimenti rivolti agli svolgimenti teoretici della disciplina, sia nel suo divenire storico più generale, sia all’interno delle parabole intellettuali di tanti importanti protagonisti, tra i quali vanno certo annoverati almeno gli studi più recenti dedicati a G.A. Argan, R. Bonelli, C. Brandi, R. Di Stefano, L. Grassi, R. Pane, P. Philippot e P. Sanpaolesi.



Il “Nuovo Realismo” di M. Ferraris si costituisce come Manifesto nel 2012. Tre, potremmo dire, sono le parole chiave: ontologia, critica, illuminismo. Il suo contraltare è il postmodernismo, in particolare nella declinazione del “pensiero debole” di G. Vattimo, che pure è stato maestro e mentore di M. Ferraris. Chiaramente è presente anche una critica all’ermeneutica in generale, accusata di aver abbandonato verità e fatti. Il nuovo realismo o, come preferisce chiamarlo, il “testualismo debole”, poiché indebolisce il principio derridiano che “nulla esiste al di fuori del testo”, presuppone la distinzione tra ontologia ed epistemologia. Proprio dalla loro supposta coincidenza, infatti, sarebbero scaturiti molti errori importanti, soprattutto nel campo degli “oggetti sociali”. Nella trilogia che Ferraris attribuisce alla realtà – in quanto composta di oggetti naturali, ideali e sociali – sono questi ultimi che investono le tematiche più peculiari. Esistenti nel tempo e nello spazio dipendentemente dai soggetti, dai quali traggono origine e ai quali unicamente si rivolgono, essi non sono del tutto relativi, cioè non possono dirsi soggettivi; in sostanza, non sono infinitamente interpretabili, sebbene siano in stretta dipendenza dai nostri schemi concettuali. Gli oggetti sociali consistono di un supporto e un’iscrizione, alla quale sostanzialmente è attribuito il primato, poiché la qualità sociale è funzione del loro essere “atti iscritti”, ed è proprio questa la loro condizione di possibilità. In quest’ottica, all’opera d’arte, e all’architettura in particolare, è assegnato uno spazio specifico, in quanto “artefatto”, oggetto cioè misto, sia naturale – in quanto mera fisicità – sia sociale, poiché è prodotto (manifestazione) di specifiche intenzionalità, e perché la sua funzione sociale è proporzionale alla quantità di iscrizioni. Ferraris analizza funzione e campo delle iscrizioni con quella che definisce “icnologia”, o “dottrina della

traccia”, cioè una teoria generale, una sorta di semiotica allargata ai processi di pensiero, con un forte privilegio assegnato alla registrazione, piuttosto che alla comunicazione<sup>15</sup>. Il nocciolo della proposta è la teoria della “documentalità” che, ovviamente, accrescendo il valore del documento, avvalorava altresì la materia dell’architettura, così come accresce il valore della tecnica su quello del significato<sup>16</sup>. Poiché, secondo tale impostazione, il mondo ha le sue regole e la realtà è indipendente dalla verità (le nostre credenze) e la precede, “la nostra inventiva si esercita non tanto nel fabbricare mondi [costruzionismo, (*Fig. 1*)], quanto piuttosto nell’introdurre –



Fig. 1. Thomas Cole, *The architect's dream*, 1840, Toledo's Museum of Art, Ohio (USA), olio su tela. Il quadro è una sorta di manifesto dell’approccio positivista costruzionista (frenologia), per il quale ogni umana facoltà va interpretata unicamente secondo modalità razionali (<[https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:The\\_Architect%27s\\_Dream\\_by\\_Thomas\\_Cole#/media/File:Thomas\\_Cole\\_-\\_The\\_Architect's\\_Dream\\_-\\_WGA05141.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:The_Architect%27s_Dream_by_Thomas_Cole#/media/File:Thomas_Cole_-_The_Architect's_Dream_-_WGA05141.jpg)> [14/9/2018]).

anzi, il più delle volte nel riconoscere – un ordine plausibile e non sempre coincidente con quello della scienza”<sup>17</sup>. In particolare, il processo conoscitivo si esplicita attraverso: l’esemplificazione (non la semplificazione) – naturalmente rispetto a caratteristiche pre-determinate, ma non in quanto giudizio a priori, ma come “riconoscimento attuato a partire dall’esistenza di un individuo concreto”; la descrizione (non la prescrizione), al fine di scoprire attraverso il caso la regola; l’esperienza (non la scienza), così da trovare la cornice di senso più adeguata alla quale riferire il singolo caso.

15 CARCHIA, FERRARIS 1995. L’icnologia come disciplina scientifica, fondata nel XIX sec. secondo i canoni positivisti, studia le tracce fisiche (fossili, impronte, etc.) per ricavarne dati sui processi di vita e le caratteristiche anatomiche degli organismi.

16 FERRARIS 2009.

17 Ivi.

In questo negare che l'interpretazione sia infinita – o meglio, che lo sia solo in una prospettiva scientifica, mentre l'errore sarebbe stato il considerare valida l'asserzione anche per l'esperienza – si nega che il mondo sia dominato dall'equivoco e che, soprattutto, l'interprete ne sia il demiurgo. Il vedere epistemico, dunque, serve allo sviluppo, questo sì infinito, della conoscenza, ma nel senso di 'visualizzare', non di vedere.

L'architettura (artefatto o opera) è, quindi, atto iscritto (reificato), che per essere riconosciuto/compreso può essere soltanto interpretato. La sua conoscenza è riconoscimento e interpretazione delle tracce che vi sono iscritte (icnologia). Queste hanno sia valore segnico, rimandano cioè a qualcos'altro (conoscenza archeologico-stratigrafica, che rimanda al passato), potendosi talvolta intendere anche come 'impronta', traccia cioè in grado di conferire una specifica individualità, sia valore programmatico/generativo, poiché sono anche 'schema', capaci cioè di suggerire/prefigurare ciò che ancora non è (futuro). La conoscenza come icnologia di un'opera ne connota così la stessa epistemologia, quindi, il progetto conservativo, del cui sviluppo, attraverso lettura ed elaborazione dello 'schema', si fa strumento anche in senso creativo. La prefigurazione di assetti alla quale il processo creativo approda è, difatti, iscritta nel medesimo procedimento ermeneutico relativo alla traccia, in quanto in essa sarebbe così implicita la stessa possibilità della sua trasformazione/innovazione. La creatività è, dunque, componente indivisibile del processo gnoseologico. In fondo, anche interpretandola come "combinatoria inedita di elementi preesistenti, continua riorganizzazione della relazione segno-oggetto-interpretante", il legame indissolubile tra conoscenza, creatività e realtà si conferma pienamente<sup>18</sup>.

Una comprensione estesa dello spazio costruito, secondo M. Aris, "significa abbracciare, avvolgere, compenetrarsi", dato che "oltre alla conoscenza esplicita basata sul pensiero logico, esiste anche una conoscenza comprensiva, basata sul pensiero poetico"<sup>19</sup>. Secondo consimili fini, oltre al "realismo sensoriale" di Pallasmaa con la sua "visione periferica"<sup>20</sup>, sul piano estetico si rilevano altri interessanti indirizzi, unanimemente rivolti alla liberazione dall'infinito processo di intellettualizzazione imposto dal razionalismo. Un'estetica che ha abbandonato l'intento definitorio e le categorie, quindi anche lo strumento del giudizio critico, per avviare una riflessione "sulle potenzialità estesiologiche generali della percezione, inclusa quella ordinaria", partendo dalla nuova fenomenologia di H. Schmitz, è l'apparato teorico elaborato da T. Griffero<sup>21</sup>. La percezione non è qui esaminata come fenomeno neuro-fisiologico (neuroestetica), ma nell'ottica di studiare e, alla fine, produrre, "oggetti sociali". "Si potrebbe dire che, ponendo al centro il corpo vissuto anziché l'incorporeo [...], la Nuova Fenomenologia ridefinisce il filosofare come riflessione su *che cosa si provi* corporalmente nello spazio in cui ci si muove"<sup>22</sup>. Per Schmitz<sup>23</sup> l'incontro con le atmosfere rappresenta quella "presenza primitiva" che fonda, ed è la parte più autentica, qualsiasi esperienza personale, proprio perché non è scelta ma subita e, come tale, ci colpisce con un'autenticità pre-riflessiva<sup>24</sup>. Quello atmosferologico è, dunque, un progetto estetico, o meglio estesiologico e 'neo'-fenomenologico, interessato a riconsiderare in termini affettivi e 'proprio-corporei' il nostro essere-al-mondo. "L'ipotesi è che i sentimenti e le emozioni in cui ci si imbatte non siano stati psichici, ma qualità spaziali (ancorché predimensionali) effuse nei nostri dintorni"<sup>25</sup>. Irradiati da ambienti, paesaggi, e perfino da cose i sentimenti atmosferici ne sono in un certo senso le "estasi" o le *affordances*, in un senso non per forza pragmaticamente orientato, qui ampliato in chiave sinestesica,

---

18 GARRONI 2010.

19 ARIS 2007.

20 PALLASMAA 2011.

21 GRIFFERO 2015.

22 GRIFFERO 2011.

23 SCHMITZ 2011.

24 BÖHME 2006.

25 GRIFFERO 2011.

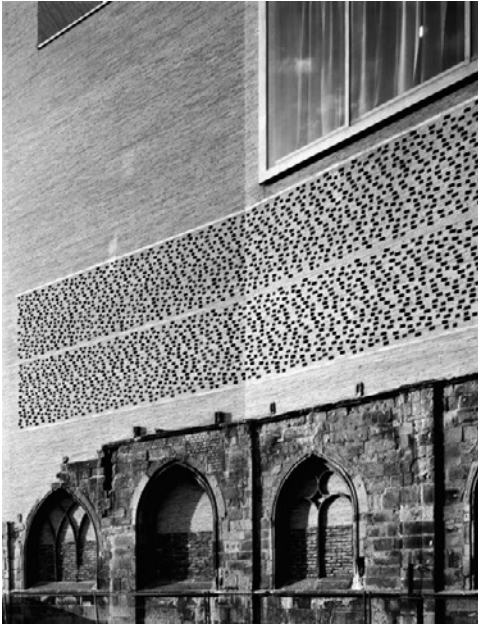


Fig. 2. Kolumba Museum, Arcidiocesi di Colonia (DEU), fronte est, part. L'ampliamento con nuova musealizzazione del pluristratificato sito tedesco è stato progettato da Peter Zumthor (1997-2007), in ossequio ai principi dell'atmosferologia insieme a Rainer Weitschies (foto D'Aprile 2016).

di “offerte” visive, così come studiate dalla psicologia ecologica<sup>26</sup>. L'invito che se ne ricava è di dismettere “il rasoio ‘economico’ di Occam [...] al cospetto della ricchezza qualitativo-espressiva del mondo della vita”<sup>27</sup>, proponendo la centralità di tale ricchezza come chiave di costruzione e lettura dell'architettura<sup>28</sup> (Fig. 2). La proposta, sebbene non del tutto nuova, ci sembra possa arricchire lo spettro delle variabili generative e le cornici interpretative del fenomeno ‘architettura’, offrendo strumenti di merito anche nel campo specifico della sua conservazione, e non soltanto per l'inserimento del nuovo nei contesti antichi. La complementare adozione di una prospettiva ‘mesoscopica’ d'indagine, unitamente alle visioni micro e macro già utilizzate, può agevolare, difatti, quella comprensione del costruito al di là del puro piano linguistico, consentendo altresì ulteriori modalità di sviluppo alla sua comunicazione, tema quest'ultimo che, nel campo conservativo, riveste, com'è noto, un'indiscussa importanza.

Marina D'Aprile, Università degli Studi della Campania,  
marina.daprile@unicampania.it

## Referenze bibliografiche

AGAMBEN 2008

G. AGAMBEN, *Che cos'è il contemporaneo*, Nottetempo, Milano 2008

ARIS 2007

C.M. ARIS, *La centina e l'arco. Pensiero, teoria, progetto in architettura*, collana “Il Pensiero dell'Arte”, a cura di S. Pierini, 8, Marinotti, Milano 2007

AZKARATE 2010

A. AZKARATE GARAI-OLAUN, *Archeologia dell'architettura in Spagna*, in «Archeologia dell'architettura», 2010, XV, pp. 17-28

BÖHME 2006

G. BÖHME, *L'atmosfera come concetto fondamentale di una nuova estetica*, trad. it. a cura di T. Griffero, in T. Griffero e A. Somaini (a cura di), *Atmosfera*, «Rivista di Estetica», XLVI, 2006, 33/3, pp. 5-24

CARCHIA, FERRARIS 1995

G. CARCHIA, M. FERRARIS (a cura di), *Iconologia in Interpretazione ed emancipazione. Studi in onore di Gianni Vattimo*, Cortina, Milano 1995, pp. 103-135

DELLA TORRE 2013

S. DELLA TORRE, *Dall'equilibrio al divenire. Strumenti e tecniche per il coordinamento e la programmazione delle attività conservative*, in S.F. Musso (a cura di), *Tecniche di restauro. Aggiornamento*, Utet, Milano 2013, pp. 303-317

ERMENTINI 2007

M. ERMENTINI, *Restauro timido. Architettura affetto gioco*, Nardini, Firenze 2007.

26 GIBSON 1999.

27 GRIFFERO 2011.

28 ZUMTHOR 2006.

- FERRARIS 2009  
M. FERRARIS, *Documentalità. Perché è necessario lasciar tracce*, Laterza, Roma 2009
- FERRARIS 2012  
M. FERRARIS, *Manifesto del Nuovo Realismo*, I ed. 2012, Laterza, Milano 2014
- FIORANI 2017  
D. FIORANI, *Restauro e progetto*, in G. Cocco, C. Giannattasio, *Misurare, innestare, comporre. Architetture storiche e progetto/Measure, Graft, Compose. Historical architecture and design*, Pisa University Press, Pisa 2017, pp. 33-40
- GADAMER 1983  
H.G. GADAMER, *Verità e metodo*, trad. it. a cura di G. Vattimo, Bompiani, Milano 1983
- GARRONI 2010  
E. GARRONI, *Creatività*, Quodlibet, Macerata 2010
- GIBBONS *et al.* 1994  
M. GIBBONS, C. LIMOGÉ, H. NOWOTNY, S. SCHWARTZMAN, P. SCOTT, M. TROW, *The New Production of Knowledge. The dynamics of science and research in contemporary society*, Sage, London 1994
- GIBSON 1999  
J. GIBSON, *Un approccio ecologico alla percezione visiva*, I ed. 1986, trad. it. a cura di R. Luccio, Il Mulino, Bologna 1999
- GREGORY 2016  
P. GREGORY, *Nuovo Realismo/Postmodernismo: dibattito aperto tra architettura e filosofia*, in «Op. Cit», 2016, 155, I, pp. 5-9
- GRIFFERO 2011  
T. GRIFFERO, *Sentimenti nello spazio predimensionale. Riflessioni atmosferologiche*, in «Lexia. Rivista di semiotica», 2011, 9-10, pp. 55-71
- GRIFFERO 2015  
T. GRIFFERO, *Estetica patica. Appunti per un'atmosferologia neofenomenologica*, in «Studi di Estetica. Italian Journal of Aesthetics», 2015, 2 <<http://mimesisedizioni.it/journals/index.php/studi-di-estetica/article/view/139/187>> [12/2018]
- LATOUR 1995  
B. LATOUR, *Non siamo mai stati moderni. Saggio di antropologia simmetrica*, Eleuthera, Milano 1995
- MASIERO 2005  
R. MASIERO, *Nel definire il restauro*, in B.P. Torsello (a cura di), *Che cos'è il restauro? Nove studiosi a confronto*, Marsilio, Venezia 2005, pp. 149-159
- MASIERO 2018  
R. MASIERO, *Estetica e architettura*, Mimesis, Milano 2018
- MUSSO 2016  
S.F. MUSSO, *Per una nuova riflessione sugli aspetti teorici del Restauro*, in S.F. Musso (a cura di), *RICerca/REStauo. Sezione 1a: Questioni teoriche: inquadramento generale*, Edizioni Quasar, Roma 2016, pp. 96-103
- PALLASMAA 2011  
J. PALLASMAA, *The Embodied Image: Imagination and Imagery in Architecture*, Wiley, USA 2011
- SCHMITZ 2011  
H. SCHMITZ, *Nuova Fenomenologia. Un'introduzione*, Marinotti, Milano 2011
- VARAGNOLI 2010  
C. VARAGNOLI, *Il culto dei monumenti*, in *XXI secolo. Appendice della Enciclopedia Italia di Scienze, Lettere ed Arti*, vol. IV, Gli spazi e le arti, Istituto della Enciclopedia Italiana, Roma 2010, pp. 403-413

VECCHIATTINI 2016

R. VECCHIATTINI, *Percorsi di crinale*, in A. Grimoldi (a cura di), *RICerca/REStauRO. Sezione 2a: Conoscenza dell'edificio: metodo e contenuti*, Edizioni Quasar, Roma 2016, pp. 380-389

ZUMTHOR 2006

P. ZUMTHOR, *Atmospheres. Architectural Environments - Surrounding Objects*, Birkhauser Verlag AG, Basel-Boston-Berlin 2006

---

### ***Hermeneutic paths of architectural preservation between knowledge and creativity***

Keywords: new realism, pathic aesthetics, aesthesiology, sensory realism, ontology

Restoration design is ‘understanding design’, par excellence. As ‘developing management’ instrument aimed at maximising as-found resource preservation, while responding to contemporary needs guaranteeing fabric transmission to the future, restoration, indeed, implies hermeneutics. Knowledge, interpretation and design are, thus, the restoration discipline cornerstones, along with the matched concepts of memory and creativity. Trying to focus how reality understanding is translated into restoration knowledge, which are the connections thus involved with creativity, what actually is to be considered as ‘reality datum’ from which recording and understanding process starts, the study dealt with some updated philosophy and aesthetics paradigms. Referring to the New Realism as developed by philosopher M. Ferraris and the “aesthesiology of atmosphere” as stated by philosopher T. Griffero, not forgetting the Sensory Realism of J. Pallasmaa’s “peripheric vision”, it offers some possible interpretative paths to comprehend historical architecture complex set of multidimensionality and immanence. To complete the fabric understanding process as built up through the analytical-quantitative approaches usually implemented in restoration design performing, it should be necessary also adopt a mesoscopic visualization. Thus, it should better make us aware of multiple features and implications that historical architecture as a special ‘social object’ (artefact) involves.

Marco Ferrari

## ***Conoscenza per il restauro dei giardini: approcci metodologici dall'analisi della componente vegetale***

Parole chiave: conoscenza, restauro dei giardini, componente vegetale, Residenze Sabaude

### ***Introduzione: il giardino, luogo d'incontro delle "Due Culture"***

L'arte dei giardini è per vocazione tra gli ambiti di incontro delle "Due Culture". La fortunata espressione, impiegata per la prima volta da Charles Snow in un articolo del 1956<sup>1</sup>, colloca in antitesi Cultura scientifica/tecnica e Cultura letteraria/artistica, attribuendo alla prima un'obiettivo ricerca della verità in una visione di progresso, mentre alla seconda una soggettiva ricerca della bellezza in un'imperitura contemplazione estetica. Fernand Braudel, nel porre le basi per un superamento di tale dicotomia<sup>2</sup>, identifica un fine comune: la conoscenza e la comprensione della realtà. Ciò che riconduce l'approccio prettamente epistemologico alla più ampia dottrina gnoseologica, secondo lo storico francese, è dunque il metodo, inteso come struttura del processo di ricerca creativo, in cui ruolo fondamentale è rappresentato dall'intuizione.

Nell'approccio conoscitivo alla realtà complessa, vivente e polimaterica del giardino, l'intuizione assume un connotato interpretativo di rilevante discernimento, in grado di porre in connessione i dati prettamente scientifici con i significati culturali di ciascuna componente decifrata attraverso l'apporto critico delle "Due Culture".

“Per tutelare e conservare bisogna conoscere. L'indagine diretta [...] ancor oggi appare l'esigenza preliminare di ogni intervento. Il giardino va analiticamente studiato in tutte le sue componenti (architettoniche, vegetali, idriche, geologiche, topografiche, ambientali, ecc.) e attraverso documenti e fonti storiche e letterarie, e attraverso rilievi topografici e catastali antichi, nonché ogni altra possibile fonte iconografica, attraverso la fotointerpretazione e – ove necessario – attraverso l'indagine archeologica diretta. Tale studio analitico e comparato implica il necessario concorso di molte specifiche discipline”<sup>3</sup>.

L'articolo tratto dalla Carta italiana del restauro dei giardini storici del 1981 evidenzia l'imprescindibile valore della conoscenza quale fase preliminare alle azioni di tutela e conservazione.

Di tutte le componenti che costituiscono il carattere polimaterico del giardino, quella vegetale – a causa del suo carattere effimero – è talvolta meno indagata, relegata a oggetto della pura scienza botanica o a volubile strumento di espressione artistica. Eppure essa costituisce un vero e proprio archivio naturale di informazioni, capaci di svelare le linee guida degli interventi di conservazione.

### ***La componente vegetale: valore documentale per il processo di conoscenza e di conservazione del giardino***

Sovente retrocessa a mera comparsa nell'epifania del giardino<sup>4</sup>, talvolta svincolata dalla struttura e dal linguaggio compositivo con usi impropri e semplicistici, la componente vegetale è tuttavia chiamata a coprire un ruolo centrale nella comprensione del palinsesto e nella progettazione degli interventi

---

1 SNOW 1956.

2 BRAUDEL 1958.

3 Carta italiana del restauro dei giardini storici, Firenze, 12 settembre 1981, art. 4.

4 PANZINI 1989, p. 121.

di conservazione. Medesima mutevole centralità è rimarcata dalla stessa Carta ICOMOS-IFLA dei giardini storici: “il giardino storico è una composizione di architettura il cui materiale è principalmente vegetale, dunque vivente e come tale deteriorabile e rinnovabile. Il suo aspetto risulta così da un perpetuo equilibrio, nell’andamento ciclico delle stagioni, fra lo sviluppo e il deperimento della natura e la volontà d’arte e d’artificio che tende a conservarne perennemente lo stato”<sup>5</sup>.

La cultura occidentale, nella costante ricerca di una naturalità perduta, tratta i giardini come oggetti immutabili, opere d’arte figurativa: li si desidera eterni, come già morti, mentre forse si dovrebbe considerare la loro natura, come afferma Pietro Petrarola<sup>6</sup>, più simile a quella della musica o della poesia, le cui esecuzioni sono estemporanee, fugaci, mai uguali nel tempo. Tale desiderio di perpetuazione, per essenza della materia stessa, impone uno “statuto speciale al restauro del giardino rispetto al restauro artistico in generale”<sup>7</sup> per il quale si è avviato, all’indomani delle Carte di Firenze, un acceso dibattito segnato da posizioni spesso antitetiche tra autori che hanno sostenuto l’impossibilità del restauro della componente vegetale, tra cui Agostoni<sup>8</sup> e Petrarola<sup>9</sup>, e chi ha asserito il contrario, come ad esempio Beretta<sup>10</sup>, Nicoletti, Catalano<sup>11</sup> e Dezzi Bardeschi<sup>12</sup>.

Eppure, parallelamente alla diatriba tra architetti e storici dell’arte, si è sviluppata sempre più una maggiore adesione, non solo terminologica, alle tematiche del restauro da parte di specifici ambiti delle discipline agronomico-forestali. In arboricoltura, a partire dalla seconda metà dell’Ottocento con Gressent<sup>13</sup> fino ai recenti indirizzi di ricerca dell’*Unité mixte de recherche botanique et Modélisation de l’Architecture des Plantes et des végétations* (AMAP) di Montpellier, l’attenzione per il restauro dell’architettura vegetale<sup>14</sup> ha guadagnato sempre più consistenza e validità scientifica, apportando strumenti e criteri di lettura e intervento innovativi. Anche in Italia, la presenza di una Società Italiana di Restauro Forestale testimonia quanto i concetti di restauro e conservazione raggiungano, per estensione osmotica, ambiti disciplinari inerenti alla componente vegetale *tout court* e quanto gli interventi di governo della polimatericità del giardino possano dunque ad ampio titolo essere riuniti sotto l’egida del restauro. Del resto, Franco Borsi scriveva: “occorre gettare un ponte tra la scienza del restauro e la botanica e non delegare a quest’ultima una possibilità di intervento acritico rispetto ai valori storici e alla metodica del restauro”<sup>15</sup>. È necessario dunque un approccio peculiare, da valutare caso per caso, connotato da regole proprie e intersezioni disciplinari, il cui esito intenda restituire, attraverso nuove edizioni critiche<sup>16</sup> o nuove esecuzioni differite<sup>17</sup>, l’opera-giardino preservandone nel tempo il significato e il messaggio di cultura<sup>18</sup>.

In quanto archivio naturale, la componente vegetale è in grado di restituire preziose informazioni inerenti al palinsesto del giardino e all’evoluzione delle sue tecniche costruttive, nonché alla presenza di particolari specie attraverso la palinologia, la paleocarpologia e l’antracologia – discipline dell’archeobotanica<sup>19</sup> – e

5 Carta ICOMOS-IFLA dei giardini storici, Firenze, 21 maggio 1981, art. 2.

6 PETRAROLA 1989, p. 176.

7 BORSI 1989, p. 161.

8 AGOSTONI 1989.

9 PETRAROLA 1989.

10 BERETTA 1989.

11 NICOLETTI, CATALANO 1989.

12 DEZZI BARDESCHI 1989.

13 GRESSENT 1877. Si veda GIUSTI 2004, pp. 127-130.

14 SABATIER *et al.* 2014.

15 BORSI 1989, p. 162.

16 PETRAROLA 1989, p. 176.

17 MANIERI ELLA 1989, p. 207.

18 PANZINI 1989, p. 122.

19 La palinologia è una disciplina botanica che studia il polline e le spore dal punto di vista morfologico, biochimico e biogeografico; la paleocarpologia riguarda lo studio scientifico di resti di semi e di frutti delle spermatofite, sia dal punto di vista morfologico che strutturale; l’antracologia è una disciplina archeobotanica che analizza, classifica e interpreta i carboni vegetali reperiti nell’ambito di indagini archeologiche. Si veda CARAMIELLO, AROBBA 2003.

ai cambiamenti climatici del passato grazie alla dendrocronologia<sup>20</sup>. Nel processo di conoscenza insito e preliminare al progetto, molteplici apporti possono dunque scaturire dalla disamina della componente vegetale, momento fondante per l'individuazione di interventi in cui trovano coniugazione saperi distinti. Analizzando la metodologia di due esemplificative esperienze maturate nell'arco degli ultimi anni di indagine e cantiere su parchi e giardini delle Residenze Sabaude piemontesi, si desidera porre l'attenzione sui nodi critici connessi alla compenetrazione tra le "Due Culture" di Snow, con l'intento di dimostrare l'inevitabilità – a fronte dei parziali limiti della conoscenza documentale e scientifica – di un costante riconoscimento di significati e valori culturali dell'ambito di intervento.

### ***Conoscere e riconoscere significati e valori: l'esperienza del parco di Racconigi***

Come sottolinea Giusti<sup>21</sup>, il parco di Racconigi, per estensione (ben 180 ettari) e varietà di ambiti che lo compongono, ha descritto un percorso di restauro trasversale attraverso un complesso mosaico di approcci posti in costante e organico dialogo.

In seguito all'acquisizione da parte del Demanio nel 1980, la Soprintendenza avviò le indagini conoscitive del patrimonio arboreo avvalendosi delle competenze dell'Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente di Torino (IPLA)<sup>22</sup>. Eseguito il rilievo delle aree boschive, si provvide a sovrapporlo al *Piano geometrico* del 1839<sup>23</sup>, documento di particolareggiato dettaglio redatto al termine delle trasformazioni operate per vent'anni dal carismatico architetto tedesco Xavier Kurten<sup>24</sup>. Risultarono in tal modo evidenti le alterazioni che avevano mutato profondamente la configurazione ottocentesca.

“Allora abbiamo cominciato a pulire secondo un progetto ben preciso mantenendo e conservando la rinnovazione spontanea laddove si trova, per passare poi successivamente a liberare gli alberi dall'edera, a pulire il sottobosco e a segnare, grazie all'aiuto della sovrapposizione, i luoghi dove c'erano le piante significative che facevano disegno nell'ambito delle prospettive”<sup>25</sup>.

Il tema delle grandi prospettive lungo cui furono articolate le aree boschive del parco, evidenti nella cartografia di riferimento, pose un profondo dilemma operativo. Se gli assi visivi orientali, insieme a quello centrale, si erano preservati grazie all'intersezione di numerose radure che nei decenni precedenti – loro malgrado – erano state sottoposte a colture intensive, la prospettiva occidentale attraverso le isole era completamente scomparsa a causa dell'accrescimento incontrollato della vegetazione. Di certo la più ragionata dal Kurten, la prospettiva occidentale traguardava dagli appartamenti del castello accolti dalla torre guariniana di levante fino alle serre della Margaria<sup>26</sup>, ponendo in collegamento visivo gli episodi più emblematici e suggestivi del parco: l'Isola del Tempio, il parco dei daini, il sito della grande cascata nell'Isola della Torre e il giardino dei giochi d'acqua (*Fig. 1*).

---

20 Si veda CORONA *et al.* 2010; LEONELLI *et al.* 2016; LEONELLI *et al.* 2017.

21 GIUSTI 2004, p. 185.

22 Si veda MACERA 1987.

23 REAL CORPO DI STATO MAGGIORE GENERALE, *Piano geometrico del Parco Reale di Racconigi*, disegno a stampa e acquerello colorato su carta, cm 63,5x91,5, nord a sinistra. Biblioteca Reale di Torino, M-XXIII, n. 3.

24 Xavier Anton Kurten, direttore e progettista di giardini (Brühl, Colonia 1769 – Racconigi, Cuneo 1840). Il padre, Antoine Maximilien Auguste, *inspecteur des jardins de l'Electeur, Prince Eveque de Cologne, à Brühl*, è “cultore appassionato e artista di spicco nell'architettura dei giardini”, come lo definisce Maximilien Ernest, primogenito, Curten *ainé*, architetto e ingegnere di giardini, vivaista, progettista e prolifico trattatista, attivo a Grenoble e a Lione dal 1798 al 1819. Il fratello Xavier, Curten *cadet*, tra il 1810 e il 1840 ricopre numerose cariche di rilievo nel campo della progettazione e direzione di giardini in Piemonte, per l'amministrazione imperiale francese e – in seguito alla Restaurazione – per i Savoia, i Carignano e l'aristocrazia sabauda (si veda SALINA AMORINI 2009).

25 MACERA 2004, p. 156.

26 Nel *Piano geometrico* del 1839 le serre risultano ancora in progetto: sono infatti tratteggiate e di colore più chiaro. Inizialmente concepita in due distinti edifici – la “Stufa o Serra pei fiori” e la “Stufa o Serra per gli Ananas” – collocati a chiudere il cortile della Margaria e, in continuità, nel giardino adiacente, la monumentale serra neogotica è stata realizzata tra il 1844 e il 1846 su progetto di Carlo Sada (Bellagio 1809 – Milano 1873), architetto al seguito di Palagi, sviluppando i due ambienti in una struttura unica capace di ospitare simultaneamente le funzioni di conservazione della collezione botanica e di coltivazione e forzatura delle piante da frutto.





Fig. 1. Real Corpo di Stato Maggiore Generale, *Piano geometrico del Parco Reale di Racconigi*, disegno a stampa e acquerello colorato su carta, cm 63,5x91,5, nord a sinistra. Biblioteca Reale di Torino, M-XXIII, n. 3 (elaborazione con identificazione delle prospettive del parco a cura dell'autore).

I dati dendrologici e fitosanitari rilevati<sup>27</sup>, confermati da valutazioni VTA<sup>28</sup> e indagini strumentali, avrebbero potuto confermare l'abbattimento o drastici interventi di potatura per centinaia di esemplari arborei al fine di riaprire la prospettiva e porre in sicurezza le isole per la fruizione da parte del pubblico. Tuttavia, si riconobbe l'elevato valore ecologico conferito dal degrado conseguente ai decenni di mancata gestione selvicolturale: l'intricata trama delle fronde, unitamente all'impenetrabile sottobosco di rovi e sambuco che abbracciava alberi morti o senescenti e una folta rinnovazione giovane e spontanea, costituiva un'oasi naturalistica interessata da numerose colonie di nidificazione, in particolare di anatidi.

In virtù di tale valore si propose per una drastica scelta conservativa: non liberare la prospettiva e interdire l'accesso alle isole centrali del parco, predisponendo un progetto diacronico, a lungo termine, per una graduale e lenta conversione delle aree interessate attraverso operazioni puntuali e di lieve entità<sup>29</sup> (Figg 2 e 3).

La politica di sensibilizzazione incentivata a suffragio delle ragioni di tale scelta da parte dell'architetto Mirella Macera, direttore della Residenza dal 1994, si è nel tempo rilevata vincente tanto per il pubblico quanto per la comunità scientifica afferente a molteplici ambiti disciplinari, comportando nel



Figg. 2-3. Confronto tra un dettaglio del *Piano geometrico* del 1839 e un'immagine satellitare odierna: l'area centrale del parco, costituita dalle tre isole, è habitat ideale per avifauna e altre numerose specie di animali. Le profonde differenze nella consistenza della vegetazione potranno essere appianate soltanto gradualmente, grazie a interventi puntuali, programmati nel tempo e non invasivi per l'ecosistema e le specie che vi vivono.

27 ISTITUTO PER LE PIANTE DA LEGNO E L'AMBIENTE DI TORINO (IPLA), *Inventario, controllo sanitario e individuazione degli interventi sull'alto fusto radicato nel Parco del castello di Racconigi*, 1984 (Archivio del Castello di Racconigi, 179/1 e 7).

28 *Visual Tree Assessment*, valutazione visiva dell'albero su basi biomeccaniche. Si veda MATTHECK, BRELOER 1994.

29 Si veda DI FRANCESCO, CERUTTI, FERRARI 2012.

2006 l'inserimento del parco all'interno del Sito di Interesse Comunitario iscritto nella rete europea Natura 2000<sup>30</sup>.

### ***Documento e interpretazione: i testimoniali di stato per i Giardini Reali di Torino, Moncalieri e Stupinigi***

La seconda esperienza è tracciata dalla sommaria sintesi di un lavoro di prossima pubblicazione inerente alla conoscenza del palinsesto del giardino del Palazzo Reale di Torino<sup>31</sup> attraverso la disamina di tre documenti della seconda metà dell'Ottocento di non immediata lettura, resi noti da Paolo Cornaglia nel 2002<sup>32</sup>.

Richiesti dall'Amministrazione delle Regie Fabbriche e riguardanti il giardino di Palazzo Reale<sup>33</sup> (Fig. 4) e i parchi del castello di Moncalieri<sup>34</sup> e della palazzina di caccia di Stupinigi<sup>35</sup> (Fig. 5), i tre testimoniali di stato con tipi annessi, redatti da Delfino Colombo, Regio Architetto capo dell'ufficio tecnico della Casa di Sua Maestà dal 1867, restituiscono nel biennio 1876-1877 un accurato ritratto della loro *facies* attestando la disposizione di piante d'alto fusto e cespugli, indicando secondo nomenclatura binomiale le specie presenti e rendicontandone i quantitativi suddivisi per classi di diametro del tronco. Non di raffinata qualità descrittiva per l'occhio dell'architetto i rilievi, non di straordinaria novità scientifica per l'occhio del botanico gli elenchi di specie vegetali. Eppure, se opportunamente analizzati, raffrontati tra loro e posti a confronto con ulteriori inventari, cartografie e fotografie, fino alla comparazione con la fisionomia odierna del giardino, risultano essere di peculiare preziosità per la comprensione del palinsesto e di estrema eloquenza quali strumenti di conoscenza utili a indirizzare approcci operativi consapevoli.

Dall'interpretazione dei documenti attraverso una pluralità di sguardi incrociati, emergono permanenze di impianti precedenti, conferme dell'introduzione di nuovi stili compositivi come il *gardenesque* codificato da Loudon<sup>36</sup>, peculiarità botaniche, introduzione di specie di maggior resa estetica e resistenza a fitopatologie, scambi di piante tra vivai reali.

Nel caso di Stupinigi, il rilievo e l'inventario del 1876 hanno inoltre il merito di dissipare alcune fuorvianti interpretazioni circa il retaggio della conformazione attuale, il cui precario stato di conservazione e la frammentaria letteratura disponibile hanno in alcuni casi dato adito all'erronea definizione di "parco romantico di epoca carloalbertina".

Come sottolineano Vittorio Defabiani<sup>37</sup> e Paolo Cornaglia<sup>38</sup>, fatti salvi sporadici inserimenti paesaggistici negli anni di Vittorio Emanuele II per mano dei fratelli Roda<sup>39</sup>, la matrice barocca a *étoile* impressa da Michel Benard<sup>40</sup> tra il 1739 e il 1761, sebbene oggi difficilmente riconoscibile per

---

30 SIC IT1160011. Con la *Direttiva Habitat* (92/43/CEE), gli Stati membri dell'Unione Europea sono tenuti a tutelare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat.

31 FERRARI 2019.

32 Si veda CORNAGLIA 2002; il testimoniale relativo a Moncalieri già in CORNAGLIA 2001.

33 Archivio di Stato di Torino, Riunite, Casa di Sua Maestà, m. 6764, 31 gennaio 1877.

34 Ivi, m. 2116, 31 dicembre 1876.

35 Ivi, m. 6764, 29 settembre 1876.

36 Botanico scozzese, disegnatore di giardini e teorico dell'eclittismo, John Claudius Loudon (Cambuslang, Lanarkshire 1783 – Londra 1843), animato da un forte interesse scientifico, sviluppa e promuove un nuovo stile da lui denominato *gardenesque* in opposizione al pittoresco, travisabile come naturale. Prevalenza di specie esotiche, esemplari esposti individualmente per esaltarne le caratteristiche e distanziati per ottenere forme di accrescimento perfette, manutenzione elevata e aiuole fiorite di forma geometrica caratterizzano i suoi giardini dichiaratamente artificiali (si veda LOUDON 1832).

37 Si veda DEFABIANI 1989.

38 Si veda CORNAGLIA 2002.

39 Marcellino Roda (Torino 1814 – Torino 1892) garzone giardiniere, Giardiniere del Reale Giardino a Fiori di Racconigi, Capo dei Giardini Reali, Direttore del Regio Parco e dei Giardini di SM a Monza, Direttore dei Giardini Municipali di Torino. Giuseppe Roda (Racconigi 1821 – Torino 1895) aiutante giardiniere, Direttore del Reale Giardino di Racconigi. Si veda CÒCCIOLI MASTROVITI *et al.* 2009; MACERA, NARETTO 2009.

40 Michel Benard (nato a Parigi; notizie dal 1739; muore a Torino nel 1773), direttore dei Reali Giardini (si veda CORNAGLIA 2009).

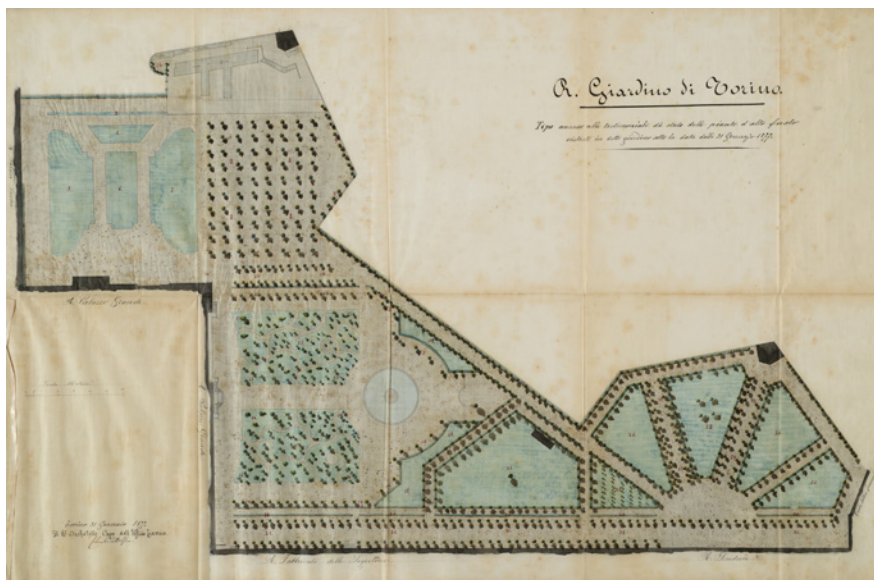


Fig. 4. DELFINO COLOMBO, *Regio Giardino di Torino* (31 gennaio 1877), Archivio di Stato di Torino, *Casa di Sua Maestà*, m. 6764.



Fig. 5. DELFINO COLOMBO, *Regio Parco di Stupinigi* (31 dicembre 1876), Archivio di Stato di Torino, *Casa di Sua Maestà*, m. 2116.

l'incontrollata diffusione e accrescimento di vegetazione spontanea – permance reiterata da quasi tre secoli, rafforzando la straordinaria continuità compositiva tra palazzo, giardino cintato, boschi di caccia e territorio propria del progetto juvarriano.

Se opportunamente verificate e supportate da un'analisi strumentale di tipo dendrocronologico, effettuando carotaggi mediante succhielli di Pressler in esemplari arborei selezionati e georiferiti nel rilievo del 1876, le informazioni ottenute dall'interpretazione del documento potranno avvalorare scientificamente il palinsesto e orientare futuri interventi di restauro, scongiurando approcci semplicistici.

### ***Conclusioni: l'ineludibilità di una visione mesoscopica***

Nell'ambito della realtà polimaterica del giardino, comprensiva delle intangibili componenti culturali e semantiche, le esperienze brevemente descritte attestano quanto sia indispensabile superare la parziale limitatezza della conoscenza meramente scientifica, orientando consapevolmente l'orizzonte di osservazione verso una visione sinottica.

L'osservazione non è tuttavia pura ricognizione, tantomeno semplice scoperta: essa costituisce un atto di interpretazione culturale, creativo, artistico. In quanto tale, richiama quel processo di ricerca creativo proposto da Braudel quale punto di incontro tra le "Due Culture" di Snow.

Analogamente, nel corso della sezione di lavoro del II convegno SIRA dedicata alla *Conoscenza*, è più volte emersa la necessità di una visione mesoscopica, a misura d'uomo, induttiva e deduttiva, capace di interagire in maniera trasversale con sistemi contrapposti: l'ambiente microscopico degli elementi analitici e interni e l'ambiente macroscopico della complessità generale ed esterna.

Questo necessario punto di osservazione, intrinseco ed estrinseco allo stesso tempo, richiede di coniugare i molteplici saperi richiesti dalla complessità dell'oggetto indagato: come la sola materia vegetale esige botanici, fitopatologi, arboricoltori, giardinieri, agronomi, forestali, così ogni altra componente del giardino chiede architetti, archeologi, restauratori, ingegneri idraulici e ambientali, geologi e topografi. L'osservatore, dal suo stallo privilegiato, è chiamato a un ruolo di regia, di direttore d'orchestra, per richiamare la metafora musicale cara a Petrarroia.

Marco Ferrari, Politecnico di Torino, marco\_ferrari@polito.it

## Referenze bibliografiche

AGOSTONI 1989

F. AGOSTONI, *Il restauro di un complesso storico*, in V. Cazzato (a cura di), *Tutela dei giardini storici. Bilanci e prospettive*, Quaderni dell'Ufficio studi del Ministero per i beni culturali e ambientali, Roma 1989, pp. 142-144

BERETTA 1989

R. BERETTA, *La Carta del restauro 1972. Le operazioni di salvaguardia e restauro riguardanti i giardini e i parchi di particolare interesse artistico e storico*, in V. Cazzato (a cura di), *Tutela dei giardini storici. Bilanci e prospettive*, Quaderni dell'Ufficio studi del Ministero per i beni culturali e ambientali, Roma 1989, pp. 56-60

BORSI 1989

F. BORSI, *Il restauro dei giardini storici: problemi di metodo*, in V. Cazzato (a cura di), *Tutela dei giardini storici. Bilanci e prospettive*, Quaderni dell'Ufficio studi del Ministero per i beni culturali e ambientali, Roma 1989, pp. 159-163

BRAUDEL 1958

F. BRAUDEL, *Histoire et Sciences sociales: La longue durée*, in «*Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*», 1958, vol. 13, 4, pp. 725-753

CARAMIELLO, AROBBA 2003

R. CARAMIELLO, D. AROBBA, *Manuale di archeobotanica. Metodiche di recupero e studio*, Franco Angeli, Milano 2003

CÒCCIOLI MASTROVITI *et al.* 2009

A. CÒCCIOLI MASTROVITI, M. DE VICO FALLANI, M. MACERA, M. NARETTO, *Roda Giuseppe Pietro (Roda Giuseppe senior)*, in V. Cazzato (a cura di), *Atlante del giardino italiano 1750-1940. Dizionario biografico di architetti, giardinieri, botanici, committenti, letterati e altri protagonisti*, 2 voll., Istituto Poligrafico della Zecca dello Stato, Roma 2009, vol. I, pp. 114-118

CORNAGLIA 2001

P. CORNAGLIA, *Dal giardino tardomanierista di Padre Costaguta al parco romantico dell'ottocento*, in F. Pernice (a cura di), *Il castello di Moncalieri. Il ninfeo e il parco*, Celid, Torino 2001, pp. 34-55

CORNAGLIA 2002

P. CORNAGLIA, *I giardini delle residenze sabaude nell'Ottocento*, in Politecnico di Torino, Dipartimento Casa-Città (a cura di), *De Venustate et Firmitate. Scritti per Mario dalla Costa*, Celid, Torino 2002, pp. 422-437

CORNAGLIA 2009

P. CORNAGLIA, *Benard*, in V. Cazzato (a cura di), *Atlante del giardino italiano 1750-1940. Dizionario biografico di architetti, giardinieri, botanici, committenti, letterati e altri protagonisti*, 2 voll., Istituto Poligrafico della Zecca dello Stato, Roma 2009, vol. I, pp. 19-23

CORONA *et al.* 2010

C. CORONA, J. GUIOT, J. L. EDOUARD, F. CHALIÉ, U. BUNTGEN, P. NOLA, C. URBINATI, *Millenium-long summer temperature variations in the European Alps as reconstructed from tree rings*, in «*Climate of the Past*», 2010, 6, pp. 379-400

DEFABIANI 1989

V. DEFABIANI, *Stupinigi: virtualità progettuali e disegno del territorio*, in C. Bartolozzi, M. G. Cerri, *Il restauro architettonico per le grandi fabbriche*, Celid, Torino 1989, pp. 133-144

DEZZI BARDESCHI 1989

M. DEZZI BARDESCHI, *Il giardino come manufatto-artefatto materiale da conservare e valorizzare*, in V. Cazzato (a cura di), *Tutela dei giardini storici. Bilanci e prospettive*, Quaderni dell'Ufficio studi del Ministero per i beni culturali e ambientali, Roma 1989, pp. 87-90

DI FRANCESCO, CERUTTI, FERRARI 2012

S. DI FRANCESCO, M. CERUTTI, M. FERRARI, *L'Isola del Tempio: linee guida per un intervento di restauro*, in A. Brasso, G. Scalva (a cura di), *Il parco del Real Castello di Racconigi tra conoscenza, restauro, gestione, fruizione e divulgazione*, atti delle giornate studio delle edizioni II (2005-2006), III (2007-2008), V (2009-2010) del Progetto *Mestieri Reali - La formazione ad arte*, dedicate al Parco del Castello di Racconigi, L'Artistica editrice, Savigliano 2012, pp. 155-161

FERRARI 2019

M. FERRARI, *Un ritratto del «Reale Giardino» dal testimoniale del 31 gennaio 1877*, in P. Cornaglia (a cura di), *Il Giardino del Palazzo Reale di Torino. 1563-1915*, Olschki, Firenze 2019, pp. 127-152

GIUSTI 2004

M.A. GIUSTI, *Restauro dei giardini. Teorie e storia*, Alinea, Firenze 2004

GRESSED 1877

V.A. GRESSED, *Parcs et jardins*, Gressed, Parigi 1877

LEONELLI *et al.* 2016

G. LEONELLI, A. COPPOLA, C. BARONI, M. C. SALVATORE, M. MAUGERI, M. BRUNETTI, M. PELFINI, *Multispecies dendroclimatic reconstructions of summer temperature in the European Alps enhanced by trees highly sensitive to temperature*, in «Climatic Change», 2016, 137, pp. 275-291

LEONELLI *et al.* 2017

G. LEONELLI, A. COPPOLA, M. C. SALVATORE, C. BARONI, G. BATTIPAGLIA, T. GENTILESCA, F. RIPULLONE, M. BORGHETTI, E. CONTE, R. TOGNETTI, M. MARCHETTI, F. LOMBARDI, M. BRUNETTI, M. MAUGERI, M. PELFINI, P. CHERUBINI, A. PROVENZALE, V. MAGGI, *Climate signals in a multispecies tree-ring network from central and southern Italy and reconstruction of the late summer temperatures since the early 1700s*, in «Climate of the Past», 2017, 13, pp. 1451-1471

LOUDON 1832

J.C. LOUDON (a cura di), in «The gardener's magazine», dicembre 1832, 8

MACERA 1987

M. MACERA, *Note sul parco di Racconigi da un'esperienza di lavoro*, in Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici del Piemonte, *Racconigi. Il castello, il parco, il territorio*, quaderno n. 1, attività didattica 1985-1986, tipografia Clerici, Racconigi 1987, pp. 90-127

MACERA 2004

M. MACERA, *Il Parco di Racconigi*, in P.L. Bassignana (a cura di), *Di parchi e di giardini*, Torino Incontra, Torino 2004, pp. 141-160

MACERA, NARETTO 2009

M. MACERA, M. NARETTO, *Roda Marcellino*, in V. Cazzato (a cura di), *Atlante del giardino italiano 1750-1940. Dizionario biografico di architetti, giardinieri, botanici, committenti, letterati e altri protagonisti*, II voll., Istituto Poligrafico della Zecca dello Stato, Roma 2009, vol. I, pp. 118-121

MANIERI ELIA 1989

M. MANIERI ELIA, *Il giardino storico e i suoi significati*, in V. Cazzato (a cura di), *Tutela dei giardini storici. Bilanci e prospettive*, Quaderni dell'Ufficio studi del Ministero per i beni culturali e ambientali, Roma 1989, pp. 206-210

MATTHECK, BRELOER 1994

C. MATTHECK, H. BRELOER, *Field guide for Visual Tree Assessment (VTA)*, in «Arboricultural Journal», 1994, 18:1, pp. 1-23

NICOLETTI, CATALANO 1989

M. NICOLETTI, M. CATALANO, *Il restauro del verde storico*, in V. Cazzato (a cura di), *Tutela dei giardini storici. Bilanci e prospettive*, Quaderni dell'Ufficio studi del Ministero per i beni culturali e ambientali, Roma 1989, pp. 70-74

PANZINI 1989

F. PANZINI, *Il giardino storico e la teoria brandiana sul restauro*, in V. Cazzato (a cura di), *Tutela dei giardini storici. Bilanci e prospettive*, Quaderni dell'Ufficio studi del Ministero per i beni culturali e ambientali, Roma 1989, pp. 121-126

PETRAROIA 1989

P. PETRAROIA, *Riflessioni sul restauro dei giardini storici*, in V. Cazzato (a cura di), *Tutela dei giardini storici. Bilanci e prospettive*, Quaderni dell'Ufficio studi del Ministero per i beni culturali e ambientali, Roma 1989, pp. 174-177

SABATIER *et al.* 2014

S. SABATIER, Y. CARAGLIO, C. DRÉNOU, *L'architecture des arbres au service des forestiers*, in «Innovations Agronomiques», 2014, 41, pp. 119-128

SALINA AMORINI 2009

A. SALINA AMORINI, *Kurten Antonius Xaverius*, in V. Cazzato (a cura di), *Atlante del giardino italiano 1750-1940. Dizionario biografico di architetti, giardinieri, botanici, committenti, letterati e altri protagonisti*, II voll., Istituto Poligrafico della Zecca dello Stato, Roma 2009, vol. I, pp. 59-62

SNOW 1956

C. SNOW, *The Two Cultures*, in «New Statesman», 6 ottobre 1956

---

### ***Knowledge for gardens restoration: methodological approaches from the analysis of botanical heritage***

Keywords: knowledge, gardens conservation, botanical component, Residences of the Royal House of Savoy

The art of the garden is, by vocation, among the fields where the “Two Cultures” – scientific and literary, distinguished by Charles Snow in 1956 – meet. What unites them, according to Fernand Braudel, is represented by the knowledge and the comprehension of reality. In the complex, living and multi-material consistency of the garden, the continuous interpolation between mere scientific data and cultural meanings is an unavoidable condition for the process of knowledge and conservation. Among all the components, the vegetable material – due to its ephemeral character – is sometimes less examined, reduced to the subject of pure botanical science or to a changeable instrument of artistic expression. Nevertheless, it constitutes a natural archive of information, able to establish the guidelines for the conservation.

Proposing two experiences gained in the last years of research and work on parks and gardens of the Residences of the Royal House of Savoy in Piedmont, the essay aims to focus on critical issues related to the interpenetration of the “Two Cultures”. The objective is to demonstrate the inevitability – compared to the partial limits of documentary and scientific knowledge – of a constant recognition of cultural meanings and values through a mesoscopic vision, able to combine many necessary knowledges.

Giacomo Martines

## ***La diagnostica per il progetto o il progetto per la diagnostica?***

Parole chiave: diagnostica per il restauro, conoscenza preventiva, progetto della campagna diagnostica, prospezione archeologica, geofisica per il restauro

### ***Premessa: lo ‘sfuggente’ significato del termine conoscenza***

Nel Tavolo di lavoro 1. *Conoscenza previa (preventiva) e puntuale (mirata) – metodologie* del convegno SIRA del 2018, quasi a sottolineare l'aggettivo 'sfuggente' affidato dal documento di presentazione del convegno al termine 'conoscenza', si è aperto uno scenario fortemente variegato che ha imposto una riflessione su quel che la collettività dei restauratori intenda per *conoscenza* finalizzata al Restauro.

La maggior parte dei partecipanti ha inteso la *conoscenza previa* come l'apparato cognitivo/metodologico che la disciplina mette a disposizione del restauratore per affrontare lo studio dell'oggetto culturale o dell'opera sulla quale si interviene al fine di poter impostare lo studio con il supporto di una consapevolezza ontologica del valore storico/artistico individuale del bene per poterne definire le istanze da salvaguardare e trasmettere come valore documentale, artistico, storico. Non sono mancate inoltre le riflessioni tese ad individuare gli strumenti per una conoscenza diretta di tali istanze sul bene oggetto di intervento, portando esempi di studi progettuali svolti dalle sedi universitarie su beni di rilevante interesse.

Da ultimo, il presente contributo vuole invece approfondire alcune tecniche di conoscenza attraverso la cosiddetta *diagnostica scientifica* dell'oggetto d'arte o di architettura, ormai diffuse in molti settori disciplinari che si stanno affacciando con prepotenza nell'area del restauro e che di fatto, in molti contesti, stanno affiancandosi ai metodi tradizionali e consolidati del modello d'analisi e di studio proprio della nostra disciplina.

È risultato evidente dalla discussione svolta nella prima giornata del convegno che, più che 'sfuggente', il significato del termine *conoscenza* su cui ci si è concentrati, risulti talmente 'ampio' da meritare una grandissima gamma di specificazioni semantiche. Altrettanto evidente è risultato come questa 'conoscenza', per quanto 'ampia', debba di necessità essere tutta compresa nell'attività del restauratore che si configura sempre più come una figura multidisciplinare, comprendente tanto l'approccio olistico del riconoscimento delle istanze e dei valori del bene nel suo collocamento nel contesto storico artistico d'appartenenza, quanto la padronanza degli strumenti di indagine e di studio delle diverse tipologie di beni cui il restauro si rivolge. Il presente contributo vuole evidenziare come la disciplina del Restauro non possa tralasciare di assumere, a fianco dello strumentario consolidato delle conoscenze disciplinari, la competenza relativa ai nuovi strumenti per l'indagine diagnostica conoscitiva dei beni affidati all'intervento restaurativo.

### ***L'approccio alla diagnostica scientifica per la conoscenza dell'oggetto da salvaguardare***

Il Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura del Politecnico di Bari, in due diversi momenti, ha visto l'introduzione di alcune attività di diagnostica geofisica nelle ricerche del settore scientifico del Restauro. La prima nell'occasione del progetto MIUR - FIRB 2012 (RBFR123WF2\_003) "Archeologia dei Paesaggi della Puglia Adriatica in età romana: tecnologie innovative per una pianificazione sostenibile e una fruizione identitaria" (2013-16), con il quale si è avviata un'esperienza di ricerca con tecniche geofisiche (geoelettrica e geomagnetica) e di lettura

foto-aerea per l'individuazione del tessuto urbano non ancora scavato della città di Egnazia e di altri siti sul tracciato delle vie Appia e Traiana, nel territorio pugliese, e parallelamente un'esperienza di analisi con tecniche geomagnetiche e soniche delle qualità murarie dei reperti architettonici. Successivamente, in occasione della ridipartimentazione avvenuta nel Politecnico di Bari nel 2014, si è presentata l'occasione di affiancare all'esperienza dei restauratori e degli archeologi, già presenti nel DICAR, l'attività dei colleghi afferenti ai settori di Scienza e Tecnica delle Costruzioni, che sono entrati in quell'occasione in alcuni dei laboratori di ricerca attivi.

Per gli scopi dell'analisi strutturale, anche relativa alla muratura storica, le indagini di tipo diagnostico godono di una normativa di indirizzo ben dettagliata ai fini della quantificazione delle resistenze meccaniche delle strutture<sup>1</sup>. L'utilizzo di strumentazioni diagnostiche tuttavia non necessariamente deve essere relegato all'attività normata ai sensi delle direttive europee sulla valutazione della resistenza. Lo strumento in quanto tale, infatti, genera una serie di dati, in funzione della modalità con cui viene utilizzato e in ragione dell'oggetto indagato<sup>2</sup>. Il modello di lettura di tali dati può consentire una lettura qualitativa dell'oggetto indagato ben al di là dello scopo e dei protocolli indicati dalle normative UNI<sup>3</sup>. La diagnostica nel progetto di restauro, a valle di una campagna di conoscenza tradizionale, attraverso lo studio storico/documentario, l'analisi visuale, il rilievo dettagliato del manufatto e delle sue condizioni di ammaloramento, costituisce quell'insieme di prove ed analisi preliminari alle scelte di intervento e quindi al progetto che consentono di approfondire la conoscenza più o meno esatta della preesistenza e del suo stato di conservazione, ove l'analisi visiva lasci adito a dubbi o margini di insondabilità. In particolare l'indagine indiretta consente di effettuare valutazioni sulle tipologie murarie, sulle geometrie e quindi sul comportamento delle strutture, per quelle parti non visibili, ma che non sono esenti da condizioni di invecchiamento e dall'essere state oggetto di variazioni nel corso del tempo<sup>4</sup>.

Il confronto della stessa tipologia di indagine in aree diverse del fabbricato è in grado di mettere in evidenza differenti comportamenti delle strutture e, quindi, punti di particolare degrado o condizioni peculiari di criticità.

Le indagini diagnostiche, utili ad una valutazione qualitativa del bene, si possono dividere in due macrocategorie: indagini minimamente invasive, in cui si prevede l'esecuzione di un foro (videoendoscopia) o di una fenditura (martinetti piatti) o di un prelievo o perdita di materiale, in zona non invasiva (analisi chimiche/meccaniche sui materiali o sclerometriche<sup>5</sup>); ed indagini non invasive, in cui il materiale originario non viene intaccato in nessuna parte ma soltanto scandagliato, ad esempio con onde acustiche, elettriche o magnetiche<sup>6</sup>.

Certamente ai fini della preservazione della materia antica, anche per minime perdite, si predilige la seconda tipologia, tuttavia è necessario evidenziare come, in assenza di una prova di raffronto di tipo distruttivo, le indagini indirette possano dare soltanto un'indicazione qualitativa, utile ai fini della comprensione del manufatto e delle sue modificazioni nel tempo, ma purtroppo non idonea alla prova dei requisiti di resistenza statica.

Tuttavia, a valle di questa premessa, lo scopo del presente testo è di indagare le possibilità di implementazione della conoscenza qualitativa dell'opera per i fini della sua comprensione indispensabile all'elaborazione di un corretto processo di restauro.

---

1 D.M. 17 gennaio 2018, Norme Tecniche per le Costruzioni, decreto emanato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti di concerto con il Ministero dell'Interno e il capo del Dipartimento della Protezione Civile.

2 CASARIN *et al.* 2014, pp. 13 e segg.

3 Ci si riferisce principalmente alle normative europee UNI 12504 – 4:2005 per le indagini soniche; CEI 306-8:2004 convertita in NORMA UNI/PdR 26:2017 per le indagini georadar. Si tiene a specificare che esistono diversi protocolli d'utilizzo (molti dei quali recepiti dall'istituto UNI) dello strumento d'indagine a seconda dello scopo per il quale si è adottato.

4 BIANCO 2017, p. 421.

5 Tali indagini non prevedono prelievo di materiale, ma tuttavia, quali indagini penetrometriche, comportano la perdita dell'integrità della superficie, che seppure usualmente trascurabile, in specifici casi può essere significativa per la conservazione dell'apparato decorativo.

6 DE FINO *et al.* 2013, p. 99.



L'utilizzo della cosiddetta diagnostica scientifica, come di qualunque strumento di lavoro, non può prescindere da una sufficiente padronanza del mezzo e da una profonda comprensione dell'oggetto dell'indagine: come per le ricerche diagnostiche mediche, ove si adotti uno strumento di ricerca inadatto, o l'esecutore materiale dell'indagine non sappia riconoscere la patologia indagata o non sappia 'regolare' lo strumento in modo da rendere leggibili tutte le tracce della patologia, il risultato dell'indagine sarà parziale se non inservibile. Per un'ottimale programmazione della campagna diagnostica è necessario che tra chi formula il quesito diagnostico (il restauratore) e l'esecutore (il tecnico) sia condivisa una consapevolezza, da un lato, delle potenzialità degli strumenti di indagine e del tipo di *output* che sono in grado di fornire, dall'altro, dell'oggetto da indagare per poter guidare l'esecuzione dell'analisi ed interpretarne al meglio i risultati. Già in fase di acquisizione è opportuno identificare le porzioni di dato acquisito che possono essere particolarmente significative in modo da poter infittire l'acquisizione ed ottimizzarla direttamente sul campo per avere dati più specifici ed approfonditi per la successiva analisi; alcune strumentazioni consentono una visualizzazione grafica del dato grezzo o prelaborato in fase d'acquisizione semplificando questa operazione; ove lo strumento d'acquisizione non consenta una lettura grafica al momento dell'acquisizione, l'operatore deve essere in grado di discernere la qualità del risultato dal dato numerico. Infine, come accennato a monte, esistono numerosi protocolli di sviluppo dei dati di analisi, soprattutto legati alla valutazione di resistenza statica, tuttavia il processo di 'filtraggio' dei dati può essere eseguito in diverse modalità, in modo da ottimizzare la visibilità di alcuni specifici elementi di particolare interesse che emergono soltanto nella ricerca una specifica 'anomalia'. Purtroppo l'accostamento della diagnostica alla conservazione investe discipline culturalmente lontane, infatti da un lato la sensibilità dei tecnici esperti nell'uso delle strumentazioni scientifiche è fortemente carente nei confronti delle tematiche della costruzione, soprattutto della costruzione storica, sia la conoscenza delle basi fisiche e delle tecnologie adottate dalle strumentazioni diagnostiche è carente nella maggior parte dei restauratori. In seno alle ricerche di seguito esposte si è avviato a queste lacune affiancando il restauratore ed il geofisico durante tutte le fasi: la progettazione della campagna diagnostica, nella quale si è condiviso il quesito diagnostico selezionando le metodologie che meglio si adattavano a risponderci; l'esecuzione sul campo, ove ogni anomalia individuata è stata oggetto di riflessione congiunta e di approfondimento per comprenderne la natura<sup>7</sup>.

Altrettanto le operazioni di 'filtraggio' ed analisi dei dati di *output* devono di necessità essere eseguite di concerto tra chi detiene la conoscenza del manufatto indagato e chi conosce i processi adottati dalla strumentazione e sa riconoscere nel dato di *output* le tracce significative degli elementi ricercati nell'indagine, anche ove la loro evidenza risulterebbe offuscata da 'falsi segnali' o dal 'rumore' d'ambiente.

Segue la descrizione di due casi in cui le indagini diagnostiche, grazie alla condivisione della conoscenza tra restauratore e tecnico esecutore hanno condotto ad un approfondimento della conoscenza del sito.

### ***La ricerca della forma insediativa delle aree non scavate del sito archeologico di Egnazia (BR) tramite indagine georadar e lettura delle immagini fotografiche aeree***

Nell'ambito del Progetto FIRB 2012 (2013-16) citato a monte si sono eseguite una serie di ricerche sul campo, con particolare concentrazione su una delle aree archeologiche più estese della Puglia, lungo la via Traiana: la città di Egnazia. Gli scavi del sito furono avviati dal soprintendente Quagliati nel 1911 e proseguono tuttora, tuttavia delle prime aree scavate si conservano relativamente scarse documentazioni e le permanenze fortemente stratificate rendono difficile una lettura certa della

---

7 MAURIELLO, PATELLA 2001, p. 411.

forma insediativa<sup>8</sup>. All'interno del progetto di ricerca si è proposta una interpretazione della forma edificata dell'area scavata nelle diverse epoche (ellenistica, repubblicana romana, imperiale, tardoantica), tuttavia ci si è presto resi conto dell'impossibilità di addivenire ad un risultato scientificamente sostenibile senza una conoscenza più estesa del sedime urbano dell'intero quartiere cui il lacerto scavato apparteneva. Il primo strumento utile si è rivelato il confronto delle aerofotografie per l'individuazione di anomalie tramite microrilievi, la lettura delle aree umide e la differente copertura vegetativa<sup>9</sup>. Attraverso questo tipo di indagine è emersa molta parte della struttura viaria, tuttavia, nell'immediato intorno dell'area residenziale, che costituiva il principale oggetto di indagine, si è riscontrata la necessità di poter individuare l'andamento delle murature nel masso terroso per comprendere i confini delle *domus* e la distribuzione degli spazi interni. L'analisi che si è deciso di condurre è stata una lettura georadar del terreno tramite una modellazione 3d interpolata dei primi metri di profondità<sup>10</sup>. Lo strumento adottato è un georadar, ovvero uno strumento che emette una sequenza di onde elettro-magnetiche nel terreno mentre lo si fa scorrere sull'area da indagare. Si è scelto un modello bistatico a doppia antenna con due frequenze della fascia media (400-900MHz), ovvero uno strumento in cui l'antenna emittente e quella ricevente sono separate (per aumentare la precisione della collocazione del dato rilevato) e che con lo stesso passaggio emette onde su due diverse frequenze, idonee per indagare, nel caso specifico, una profondità variabile dai pochi centimetri ad un massimo di due metri con alto dettaglio (questa era la profondità corrispondente agli scavi già eseguiti) ed una profondità maggiore (fino a 6 metri) con un dato meno nitido. Va specificato che il 'radargramma' risultante dall'esame condotto non misura una profondità bensì il tempo di volo dell'onda magnetica emessa, pertanto la profondità indagata si modifica in funzione della resistenza del mezzo attraversato. Nel caso in esame la seconda antenna (400 MHz) che consente una lettura più profonda è stata particolarmente utile per indagare le aree particolarmente dense (murature e blocchi lapidei) ove il segnale dell'antenna di maggior dettaglio non riusciva a scendere fino alla profondità desiderata (*Fig. 1*).



Fig. 1. Restituzione della tomografia 3d ottenuta con tecnica georadar (antenna 400-900 MHz) di un settore adiacente allo scavo Quagliati nel sito archeologico di Egnazia (BR) finalizzata alla comprensione del tessuto urbano ad all'interpretazione della forma insediativa. Collocazione dell'area indagata nella planimetria degli scavi (elaborazioni a cura del gruppo di lavoro "FIRB 2012": Disabato, Macina, Pinto, Polignano, Sica; coordinamento scientifico: Martines).

8 Una descrizione dei risultati del lavoro di ricerca svolto sul sito di Egnazia è riportata in MARTINES 2013, pp. 1185 e segg. e MARTINES 2018, p. 127.

9 MARTINES, FERRIERI CAPUTI 2017, p. 424.

10 GOODMAN, PIRO 2013, p. 67.

Questa strumentazione originariamente nasceva per individuare cavità sotterranee ed oggi è comunemente utilizzata per identificare stratificazioni geologiche o individuare sottoservizi. Tuttavia l'analisi del dato può essere condotta in diverse maniere. Nel caso del quartiere residenziale di Egnazia si è scelto di adottare una 'tomografia solida' del terreno: ovvero, si è eseguita una griglia serrata di sezioni (radargrammi) del terreno, dopodiché si è eseguita un'interpolazione che desse un'immagine indicativa delle aree interposte tra i 'radargrammi'. Il solido così ottenuto non restituisce ovviamente punto per punto il valore di resistenza magnetica dei materiali presenti nel terreno, ma fornisce un quadro tanto più vicino al reale, tanto più è fitta la griglia di indagine. Assunto lo scopo di leggere murature omologhe a quelle di scavo di spessori variabili tra i 30 ed i 100 cm ed assunto che la fascia indagata dal georadar corrisponde ad una ampiezza di circa 30-50 cm per ogni 'radargramma' (ovvero il dato riportato nella 'sezione' rilevata corrisponde alla media dei valori rilevati nella fascia indagata) si sono effettuate strisciate parallele circa ogni 50 cm.

Il 'masso interpolato' è stato rimesso in scala grazie ai dati noti dagli scavi immediatamente adiacenti all'area indagata per avere una approssimativa corrispondenza tra il tempo di volo dell'onda e la profondità delle anomalie individuate<sup>11</sup>. A questo punto si sono eseguiti una serie di tagli orizzontali del 'masso interpolato' a profondità diverse fino ad individuare murature, strade, pozzi e le relative profondità (Fig. 2).

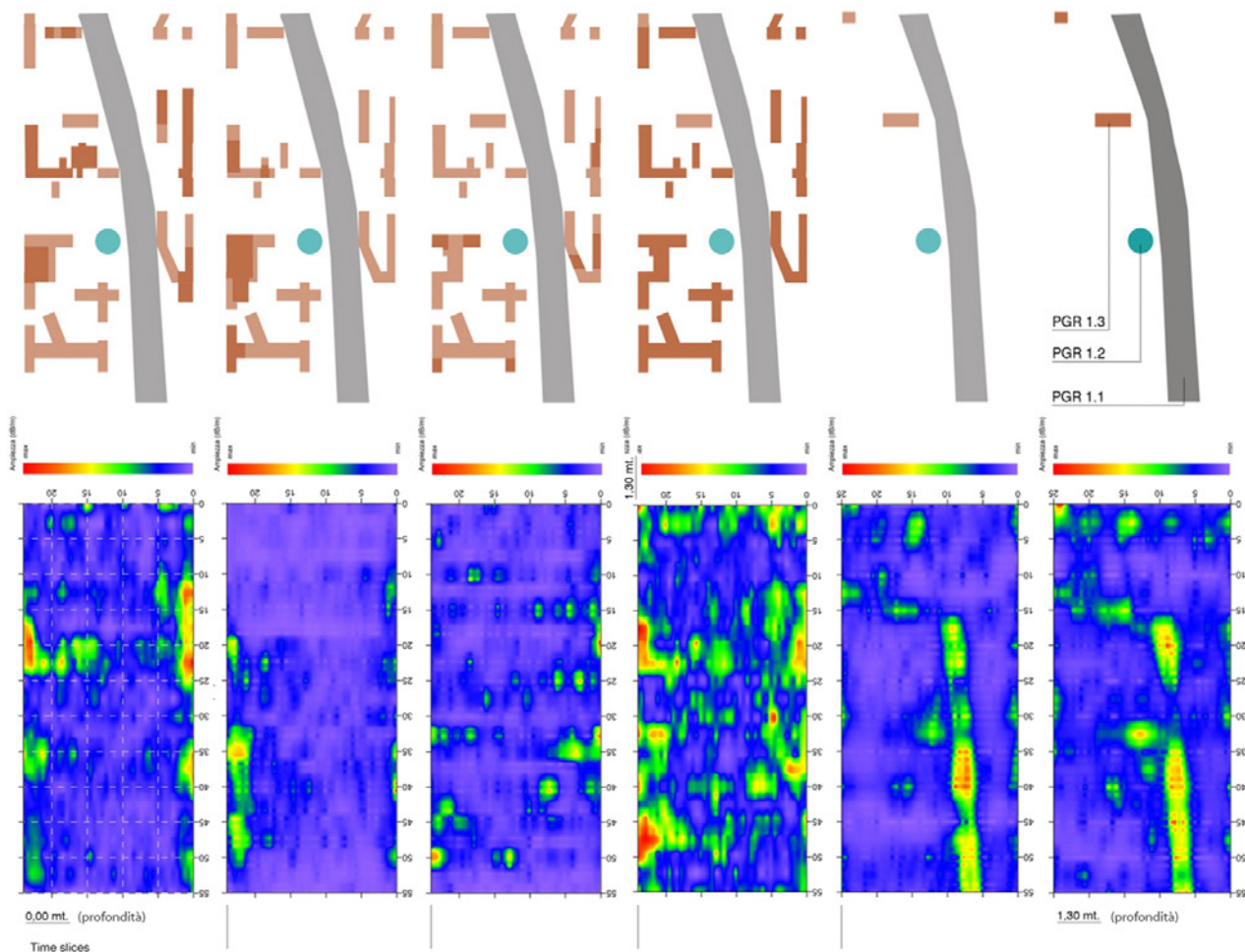


Fig. 2. Restituzione della tomografia 3d ottenuta con tecnica georadar (antenna 400-900 MHz) di un settore adiacente allo scavo Quagliati nel sito archeologico di Egnazia (BR) finalizzata alla comprensione del tessuto urbano ad all'interpretazione della forma insediativa. Pseudo-sezioni parallele al terreno (*time-slice*) geomagnetiche interpolate eseguite a profondità crescente ed evidenziazione delle emergenze risultanti (elaborazioni a cura del gruppo di lavoro "FIRB 2012": Disabato, Macina, Pinto, Polignano, Sica; coordinamento scientifico: Martines).

11 MARTINES, FERRIERI CAPUTI 2017, p. 426.

## ***La ricerca sullo stato di conservazione della chiesa rupestre di S. Maria della Stella a Gravina in Puglia (BA)***

In seno all'Accordo Quadro stipulato tra il Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura ed il Comune di Gravina in Puglia sullo studio dei processi di valorizzazione del patrimonio culturale (2015) tra i temi di approfondimento si è individuata una delle chiese rupestri più caratteristiche del sito. Presumibilmente tra le più antiche, conservava fino a pochi anni fa una teoria di cinque colonne superstiti a monumentalizzazione di un podio-cisterna. Circa un decennio fa le due colonne terminali si sono abbattute ed oggi una di queste risulta dispersa. Inoltre l'andamento della naturale faglia di cedimento della gravina nel corso dei secoli è arrivato ad investire il versante sul quale trova posto la chiesa rupestre con l'apertura di una lesione che interessa il masso roccioso, leggibile sull'altipiano sovrastante la chiesa rupestre e, nella chiesa, con una frattura continua sul soffitto roccioso e sulle pareti. A pavimento la lesione è nascosta dal lastricato settecentesco in laterizi cotti.

I differenti temi posti dal sito, in questo caso, hanno richiesto differenti metodologie di approccio: il primo tema ha riguardato l'individuazione dell'andamento della rima di scivolamento del masso roccioso che interessa il vano ecclesiale. In questo caso la ricerca era orientata ad un elemento singolare e macroscopico in un masso omogeneo: la frattura (ed il vuoto del vano ecclesiale nella massa omogenea calcarenitica del crinale); era necessaria pertanto una profondità di indagine più estesa del caso di Egnazia, in un materiale più compatto. Abbiamo selezionato pertanto un'antenna della medesima tipologia della precedente avente lunghezza d'onda maggiore: 200-800 MHz (Fig. 3). Anche con l'utilizzo di quest'antenna, l'onda emessa facendo scorrere lo strumento sull'altipiano soprastante la chiesa riusciva ad individuare l'interfaccia tra la volta rocciosa ed il vano sottostante, ma non ne mostrava il pavimento, per cui, rendendoci conto dalla lettura del dato di rilievo sul campo che il vuoto dell'aula non rendeva leggibile il segnale delle aree sottostanti, si è deciso di eseguire una seconda campagna di 'radargrammi' sulla pavimentazione della chiesa per poi ricongiungerli in post-elaborazione<sup>12</sup> (Fig. 4).

Come prevedibile a prescindere dell'analisi diagnostica, la lesione nel masso roccioso si presentava continua e proseguiva al di sotto della pavimentazione settecentesca, tuttavia il fatto che la pavimentazione settecentesca si presentasse integra lascia supporre una condizione di duraturo equilibrio e di assenza di spostamenti reciproci. Piuttosto il dato confortante che è emerso dai 'radargrammi' è che l'andamento della lesione corre (in questa parte della rupe) parallelo alla superficie rocciosa e che la lesione non è appa-

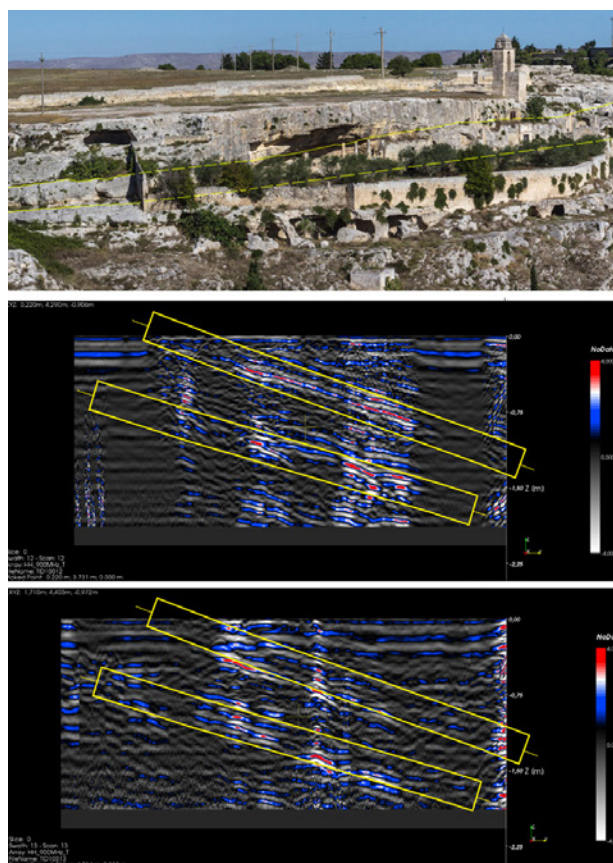


Fig. 3. Restituzione dei radargrammi svolti sull'altipiano di Santa Maria della Stella (Gravina in Puglia) ed individuazione delle fratture visibili nel masso roccioso (elaborazioni a cura del gruppo di lavoro "Contesti rupestri antropizzati": Cinelli, Pellegrino, Quintieri, Santovito, Surgo, Vitariello; coordinamento scientifico: Martines).

<sup>12</sup> Di contro si è valutato di non utilizzare un'antenna che consentisse una maggior profondità di indagine, perché avrebbe avuto un dettaglio meno sensibile e non avrebbe comunque fornito garanzie rispetto alla perdita di segnale in corrispondenza del grande vuoto dell'aula liturgica.

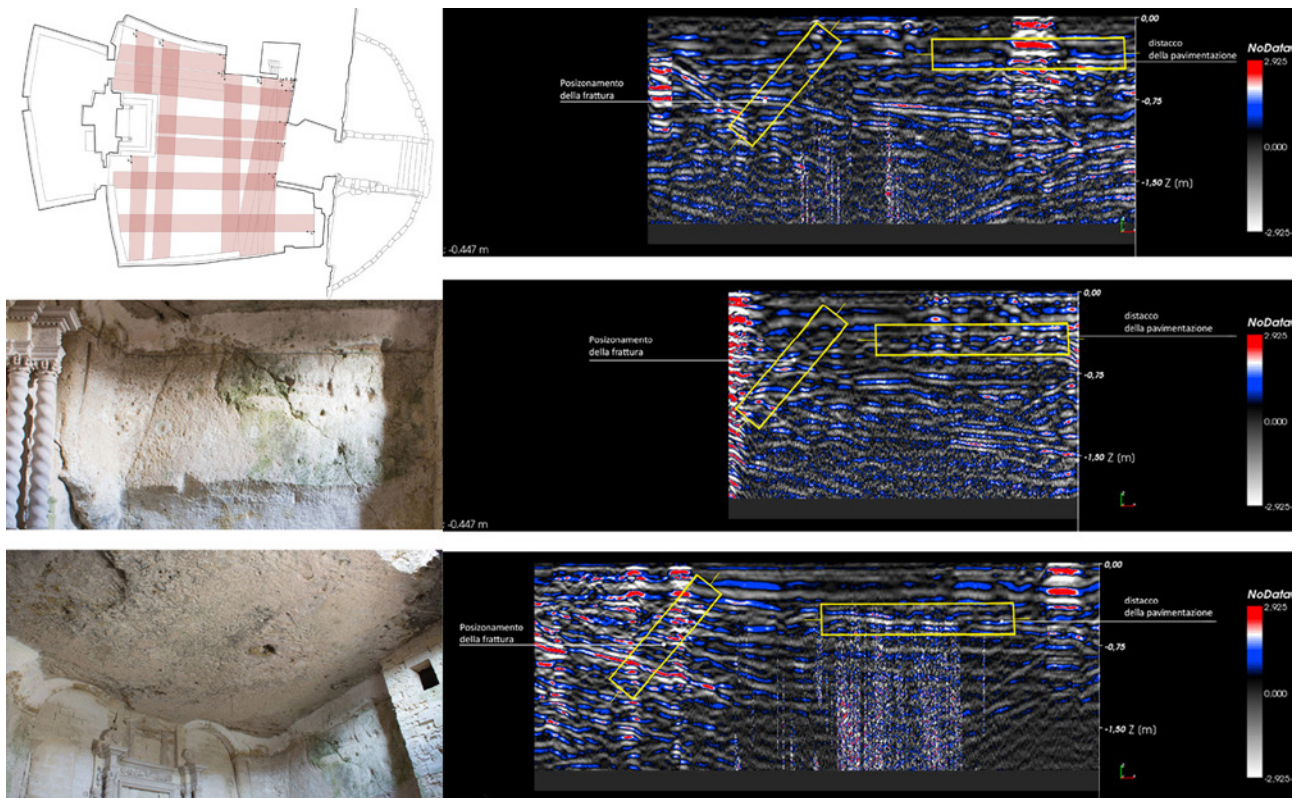


Fig. 4. Restituzione dei radargrammi svolti all'interno della chiesa con relativa collocazione ed individuazione delle fratture visibili su pareti e copertura (elaborazioni a cura del gruppo di lavoro "Contesti rupestri antropizzati": Cinelli, Pellegrino, Quintieri, Santovito, Surgo, Vitariello; coordinamento scientifico: Martines).

rentemente connessa con altri fenomeni di superficie, garantendo che la condizione di assenza di movimenti reciproci sia stabile e duratura.

In relazione al crollo delle due colonne invece, il quesito diagnostico ha riguardato l'opportunità di ricollocare in sito almeno quella superstite, tuttavia le condizioni di forte disgregazione del materiale e di non ortogonalità delle erose facce d'appoggio dell'imoscapo della colonna e dell'estradosso della base (realizzata in due emi-basi ricavate da blocchi di riuso in materiali di differente compattezza) mettevano in forte dubbio la capacità di resistere anche al solo peso proprio degli elementi.

Anche alla luce della norma UNI-EN 12504: 2005, è possibile stabilire un rapporto di proporzionalità diretta tra la densità del materiale e la sua resistenza meccanica, eludendo il ricorso a prove meccaniche, in questo caso potenzialmente disastrose per la conservazione dell'oggetto. Si è eseguita un'indagine del materiale nel campo sonico, ovvero il materiale è stato attraversato da una serie di impulsi compressionali tramite urto meccanico con martello strumentato del quale si è rilevata la componente d'onda nel campo acustico udibile (inferiore ai 20kHz). Ogni materiale ha una sua caratteristica velocità di propagazione dell'onda acustica, fortemente superiore alla velocità con cui si propaga nell'aria, pertanto una volta eseguito un rilievo metrico esatto del blocco lapideo ed una misurazione precisa delle distanze di volo dell'onda acustica all'interno del materiale, ogni qualvolta l'onda impiega un tempo maggiore di quello dato dalla velocità caratteristica dobbiamo ragionevolmente aspettarci che questo sia dato dal fatto che sulla distanza più breve di collegamento tra emittitore (martello strumentato) e ricevitore (sonda) abbiamo delle interruzioni (fratture) o zone di ipodensità. Tanto più è grave la condizione del materiale tanto più il tempo rilevato si discosta da quello atteso.

Trattandosi di una pietra calcarenitica non autoctona il parametro di riferimento per determinare la 'velocità attesa' non poteva essere rilevato sul posto da un campione 'salubre' per cui è stato fissato su un riferimento di bibliografia: densità  $2,5\text{g/cm}^3$  corrispondente ad una velocità di propagazione dell'onda acustica pari a circa  $2000\text{ m/s}$  e a una resistenza alla compressione di circa  $1000\text{ N/cm}^2$ . Al ridursi della velocità dovremmo aspettarci una proporzionale riduzione della densità del materiale (per fratture o

fenomeni di disgregazione) ed una corrispondente riduzione della capacità di carico.

Purtroppo dal dato rilevato attraverso un gran numero di misurazioni dirette (che già sul campo mostravano risultati decisamente poco rassicuranti) ed ancor più dall'interpolazione dei dati rilevati effettuata a posteriori, è emersa una condizione di fortissima ipodensità del rocchio di colonna e di una delle semi-basi, al punto da mettere in dubbio l'opportunità di una ricollocazione in opera, perlomeno non senza sistemi di supporto.

In merito all'indagine sonica eseguita sui blocchi della colonna di S. Maria della Stella, va specificato

che, a differenza della strumentazione geomagnetica che è dotata di un software di elaborazione in tempo reale del dato rilevato che consente una visualizzazione sul campo delle anomalie riscontrate già pre-lavorata, altri strumenti di diagnostica forniscono in *output* un dato meramente numerico. Nella fattispecie l'*output* è un tempo di volo espresso in msec (microsecondi) per ogni rilevamento. Pertanto la verifica di congruità da eseguire sul campo deriva da un calcolo per ogni misura e può rallentare molto l'esecuzione della campagna. Nonostante la difficoltà di valutazione sul campo del mero dato numerico, le prime misurazioni hanno fornito risultati decisamente fuori scala per cui il gruppo di lavoro ha proceduto sul posto alla ricalibratura del sonar (adeguandolo ai dati rilevati), e ad una campagna di rilevamento sovrabbondante in modo da avere ciascun dato confermato da una molteplicità di letture. Nonostante la sovrabbondante campagna, purtroppo, si è man mano andata confermando una mappa di velocità (e quindi di densità e resistenza meccanica) assolutamente inadeguata a garantire la capacità di autosostenersi del rocchio che pare presentare una frattura interna estesa e oltre metà della sezione in stato di degrado (Fig. 5).

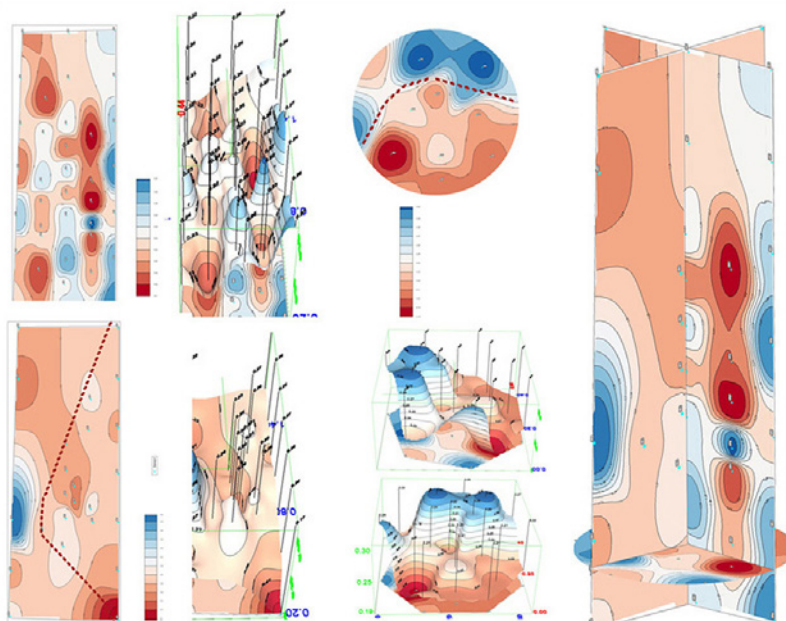


Fig. 5. Tomografia sonica per interpolazione nelle sezioni rappresentative del rocchio della colonna abbattuta della chiesa di Santa Maria della Stella (elaborazioni a cura del gruppo di lavoro "Contesti rupestri antropizzati": Cinelli, Pellegrino, Quintieri, Santovito, Surgo, Vitariello; coordinamento scientifico: Martines).

Giacomo Martines, Politecnico di Bari, giacomo.martines@poliba.it

## Referenze bibliografiche

BIANCO 2017

A. BIANCO, *On site Diagnostics for architectural conservation and restoration*, in F. Uslu (a cura di), Anchor Academic Publishing, Hamburg (DE) 2017, pp. 421-430

CASARIN *et al.* 2014

F. CASARIN, M.R. VALLUZZI, F. DA PORTO, C. MODENA, *Evaluation of the structural behaviour of historic masonry buildings by a sonic pulse velocity method*, in S. Syngellakis (a cura di), *Heritage Masonry*, WIT Press, Southampton (UK) 2014, pp. 13-23

DE FINO *et al.* 2013

M. DE FINO, F. FATIGUSO, A. SCINTI, G. DE TOMMASI, *Nondestructive investigation for historic documentation and construction qualification of monumental buildings: the case of S. Gregory Church in Bari, South Italy*, in C.A. Brebbia (a cura di), *Structural Studies, Repairs and Maintenance of Heritage Architecture*, WIT Press, Southampton (UK) 2013, pp. 99-110

GOODMAN, PIRO 2013

D. GOODMAN, S. PIRO, *GPR Remote Sensing in Archaeology*, Springer, Berlin (DE) 2013

MARTINES 2013

G. MARTINES, *Archeologia dei paesaggi della Puglia Adriatica in Età Romana – Il caso di Egnazia, Primi risultati di indagini sulla forma architettonica dell'area residenziale*, in G. Biscontin e G. Driussi (a cura di), *Conservazione e Valorizzazione dei Siti Archeologici*, atti del 29° convegno “Scienza e Beni Culturali” (Bressanone, 9-12 luglio 2013), Edizioni Arcadia Ricerche, Marghera-Venezia 2013, pp. 1185-1190

MARTINES, FERRIERI CAPUTI 2017

G. MARTINES, O. FERRIERI CAPUTI, *The Multi-criteria Diagnostics and Surveys for understanding and monitoring the issue of technical restoration in the teaching of the architectural conservation*, in F. Uslu (a cura di), proceedings of the International Conference on Education and Social Sciences (Istanbul, 6-8 February 2017), Ocernit Publishing, International Organization Center of Academic Research, Istanbul (Turkey) 2017, pp. 421-430

MARTINES 2018

G. MARTINES, *Le trasformazioni del cosiddetto quartiere residenziale di Egnazia, da quinta rappresentativa urbana a quartiere d'eccellenza*, in M. Livadiotti, R. Belli Pasqua, L.M. Calì, G. Martines (a cura di), *Theatroideis. L'immagine della città, la città delle immagini*, atti del convegno internazionale (Bari, 15-19 giugno 2016), Edizioni Quasar, Roma 2018, vol. II: *L'immagine della città romana e medievale*, pp. 127-136

MAURIELLO, PATELLA 2001

P. MAURIELLO, D. PATELLA, *Resistivity anomaly imaging by probability tomography*, in T.J. Moser (a cura di), *Geophysical Prospecting*, atti del convegno del 1999, vol. 47, European Association of Geoscientists and Engineers, 2001, pp. 411-429

---

### ***Diagnostics for the project or diagnostic project?***

Keywords: diagnostics for restoration, prior knowledge, diagnostic campaign project, archaeological prospecting, geophysics for restoration

Starting from 2012, the Department of Sciences of the Civil Engineering and the Architecture of the Polytechnic of Bari, through to the MIUR-FIRB project, has been equipped with geophysical instruments with the specific purpose of being able to carry out some preliminary archaeological research of the excavation and analysis of the state of conservation of the ancient masonry for their restoration.

The experience gained in the years 2012 - 2015 within the FIRB project has allowed the same analysis models to be developed on different fronts, in fact, in the methodologies of execution of the survey, the analysis of the built masonry of historic buildings as well as the sub-foundation grounds is not dissimilar to the application experimented in the archaeological field, however the study data, for the built factories, characterized by functionality and static needs, needs a much more accurate interpretative development.

The contribution, after a brief methodological introduction want to describe the geophysical techniques of indirect investigation (Geophysics and Acoustics), intends to highlight the complexity of the diagnostic campaign project that must be planned with the awareness of the nature of the investigated object, of the potential of the tool and of the cognitive questions. There are to presented two case studies in which the data emerging from the indirect analysis allowed a correct interpretation due to a correct setting of the survey method thanks to the prior knowledge of the asset. In both cases, the alignment of the figures of the Restoration Architect and of the Geophysicist, starting from the planning phase of the survey, has made it possible to optimize the cognitive results by making the best use of the available technologies.

Lucina Napoleone

## ***Come conosciamo l'oggetto del nostro conservare. Spazio geometrico e spazio vissuto***

Parole chiave: conoscenza, esperienza, spazio, soggetto-oggetto

“[...] se la nozione di conoscenza si diversifica e si moltiplica non appena la si considera, possiamo legittimamente supporre che essa comporti in sé diversità e molteplicità. [...] la conoscenza non può essere ridotta a una sola nozione – informazione, per esempio, o percezione, descrizione, idea, teoria. Occorre piuttosto concepire in essa più modi o livelli ai quali ognuno di questi termini corrisponde”<sup>1</sup>.

Edgar Morin

Nell'ambito della sessione dedicata alla conoscenza per il restauro del II Convegno nazionale SIRA, sono emersi due gruppi di contributi: nel primo, dando per acquisiti gli aspetti epistemologici, ci si è concentrati sulle articolazioni presenti e future della conoscenza analitica per i beni culturali, nel secondo, invece, si è condotta una riflessione più generale sulla natura stessa della conoscenza e della sua applicazione. Il seguente contributo si colloca nel secondo gruppo e, dato conto di alcune recenti ricerche sulla conoscenza, ne valuta il possibile impatto sul nostro campo<sup>2</sup>.

Nella discussione si è posto il tema dei rapporti tra le “due culture”<sup>3</sup> – discipline scientifiche e umanistiche – nel tentativo di individuare modi di interazione sempre più spinta e raffinata per porre la conservazione in sintonia con una realtà che è cambiata velocemente. Non vi è dubbio, infatti, che, nonostante i passi avanti fatti, siamo ancora lontani dal disporre della meta-disciplina chiamata “conoscenza della conoscenza” che Edgar Morin negli anni Ottanta auspicava. Una disciplina “meta-pan-epistemologica. Meta-epistemologica perché supera i contesti dell'epistemologia classica che pure include”<sup>4</sup>. Una disciplina che “interroga le conoscenze di tipo non scientifico; benché si iscriva nell'avventura occidentale della conoscenza, essa non può, per il suo stesso principio, chiudersi alle conoscenze diverse da quelle occidentali; benché essa si situi dal punto di vista della razionalità, non può respingere come non-conoscenze le conoscenze non razionali”<sup>5</sup>. Un risultato che necessita che l'operatore della conoscenza sia allo stesso tempo oggetto della conoscenza<sup>6</sup>, non attraverso una ‘naturalizzazione’ del soggetto (questo lo hanno già fatto la medicina, la psicologia e l'antropologia), ma ammettendo il fatto che il processo conoscitivo non si dà se non includendo il soggetto<sup>7</sup>.

Un tema che riemerge a dieci anni di distanza come costruzione di una teoria della ‘coscienza’. Lo affronta il biologo cileno F.J. Varela<sup>8</sup> che afferma che il nodo da affrontare e sciogliere per parlare di coscienza<sup>9</sup> in ambito epistemologico è quello dell'esperienza e che si debba avviare “la ricerca di una

---

1 MORIN 2007, p. 8.

2 Il presente contributo presenta i risultati di una ricerca dell'autrice, dal titolo *Einführung, Aura, Stimmung, Atmosphäre. Ripensare al rapporto tra la percezione e la tutela del patrimonio architettonico*, finanziata con i fondi PRA 2015 dal Dipartimento Architettura e Design dell'Università degli Studi di Genova.

3 Cfr. SNOW 2005.

4 MORIN 2007, p. 22.

5 *Ibidem*.

6 Ivi, p. 26.

7 Già in HUSSERL 1997.

8 Cfr. VARELA 1998.

9 Argomento che David Chalmers, scienziato cognitivo, aveva definito “*the hard problem*”: CHALMERS 1995.



maniera per sposare la moderna scienza cognitiva con un approccio rigoroso all'esperienza umana, ponendo[si] così lungo la linea della tradizione filosofica europea della fenomenologia"<sup>10</sup>. Da qui la denominazione 'neurofenomenologia' per questa branca di studi. L'esperienza, dunque, come chiave per studiare la realtà tenendo insieme oggetto e soggetto.

### **Conoscenza come esperienza**

Il tema dell'esperienza si era già posto tra la fine del XIX e la metà del XX secolo, periodo in cui erano fioriti numerosi studi sul rapporto tra soggetto e oggetto e intorno al descrivere/comprendere/spiegare/valutare le proprietà dell'oggetto. Le posizioni erano distanti: le proprietà riempiono l'oggetto grazie a un trasferimento psicologico<sup>11</sup> oppure sono proprie degli oggetti e il nostro riconoscimento è l'arrendersi all'evidenza della loro presenza? La prima ipotesi è percorsa dagli studi estetico-psicologici tedeschi a partire dagli anni Settanta dell'Ottocento (Hildebrand, Lipps, Wölflin, Riegl). La seconda, che più ci interessa qui, prende le mosse dalla fenomenologia di Husserl ed è sostenuta dalla scuola gestaltica<sup>12</sup> e da Maurice Merleau-Ponty<sup>13</sup>.

Gli studi sulla percezione individuano diverse caratteristiche attribuibili agli oggetti: 'qualità strutturali', legate alla forma sia spaziale sia figurale (rotondo, quadrato, chiuso, ...), 'qualità globali', che riguardano l'aspetto (liscio, opaco, duro, ...) e, infine, 'qualità espressive', che si riferiscono ai modi d'essere delle cose<sup>14</sup>, quelle che, tra gli anni Quaranta e Settanta, lo psicologo J. Gibson denominerà "affordances"<sup>15</sup>. Caratteristiche che innescano azioni (si pensi alla forma della maniglia e all'afferrare) e determinano il nostro rapporto, in quanto corpi sensibili, con gli oggetti e con lo spazio.

Quando descriviamo un oggetto da un punto di vista scientifico lavoriamo nel campo delle qualità strutturali e, per farlo, provochiamo una cesura nelle interconnessioni tra le qualità ponendoci come occhio terzo, non implicato nell'osservazione. In architettura è evidente tale disgiunzione tutte le volte che studiamo geometrie, strutture e materiali dimenticando le qualità espressive degli spazi, dei materiali stessi o degli elementi costruttivi: eleganti, dispersivi, caldi, freddi, opprimenti, accoglienti, ariosi e via dicendo.

Negli anni Novanta, dopo un periodo di latenza, ritroviamo, nell'ambito delle neuroscienze, l'attenzione alla corporeità come mezzo conoscitivo con la teoria della *embodied cognition*: "il punto di inizio dell'intento conoscitivo [è] dato dal corpo" e "il corpo, almeno in alcuni dei suoi meccanismi neurali, porta traccia dell'incontro e dell'interazione tra il soggetto conoscente e il soggetto che si conosce"<sup>16</sup>. Il richiamo è naturalmente agli studi sui neuroni specchio<sup>17</sup>.

Se ci spostiamo dall'ambito delle scienze cognitive a quello della fenomenologia, ci imbattiamo in una catalogazione delle proprietà delle cose che riprende la tradizionale suddivisione tra proprietà primarie (durezza, grandezza, peso, forma e moto) e secondarie (colori, odori, sapori, dunque le sensazioni)<sup>18</sup> alle quali se ne aggiunge una terza<sup>19</sup>: "se il nero è lugubre, il rosso è vivace. L'ombra di un grande albero verde è riposante e distensiva [...] nei fatti ci sono caratteristiche che calamitano proprio quegli aggettivi, e queste caratteristiche non sono di natura verbale o associativa, ma ingredienti percettivi presenti dentro ai fatti stessi. Tali ingredienti emergono dai fatti con evidenza immediata [...] per

---

10 VARELA 2006, p. 65.

11 Detto anche modello "idraulico". Cfr. PINOTTI 1998.

12 Cfr. KOFFKA 2006.

13 Cfr. MERLEAU-PONTY 2003.

14 SAMBIN, MARCATO 1999, pp. 97-98.

15 GIBSON 1999.

16 PALMIERO, BORSELLINO 2018, p. 127.

17 RIZZOLATTI, SINIGAGLIA 2006.

18 BOZZI 1990, pp. 88-91, III capitolo del saggio *Fisica ingenua*, dedicato alle qualità terziarie.

19 Cfr. BOZZI 1990; DE MONTICELLI 2005; FORLÈ 2017.

prendere corpo in carne e ossa nell'ambito della nostra osservazione"<sup>20</sup>. Qualità che permettono alle cose di "dirci che cosa possiamo fare con esse"<sup>21</sup>.

A volte la qualità terziaria è solo nell'oggetto e "il nostro sentimento sta anzi al polo opposto"<sup>22</sup>, come nel caso in cui, nonostante il lutto, riusciamo a riconoscere nei luoghi allegria, serenità, dolcezza. L'allegria, la dolcezza non sono dunque nostre proiezioni psicologiche, ma a quanto pare sono nelle cose. Le proprietà terziarie ci permettono di trascendere la visione discreta e di apprezzare ciò che si dà alla taglia mesoscopica: come spiega Roberta De Monticelli, riprendendo Gibson: "le proprietà fisiche di un pezzo di creta 'spiegano' che il pezzo di creta può essere plasmato in una statua ma [...] la statua non appare essere semplicemente (la stessa cosa che) un pezzo di creta"<sup>23</sup>. La statua è un pezzo di creta ma anche qualcosa d'altro, così come un insieme di note non sono solo un insieme di note ma una melodia, un gruppo di uccelli uno stormo o, ancora, un insieme di foglie una chioma.

Fino a che punto, però, possiamo definire tutto ciò conoscenze? Domanda che si è posto Maurizio Ferraris: può l'estetica intesa come filosofia delle sensazioni produrre conoscenza? La risposta è positiva e si fonda sulla relazione che esiste tra sensazioni e sentimenti: la conoscenza estetica è "conoscenza sensibile accompagnata da sentimenti"<sup>24</sup>.

Anche l'estetica, dunque, negli ultimi decenni lavora per emancipare il ruolo conoscitivo del soggetto in quanto coscienza incarnata, affermando l'importanza del fatto che siamo costantemente collocati in una situazione, in un ambiente, uno spazio, un luogo e costantemente facciamo esperienze intessendo relazioni con gli oggetti e con altri esseri: "L'estetico è, dunque, l'orizzonte precategoriale di ogni possibile e reale indagine scientifica: è la doxa, l'opinione sensibile, il senso dei comuni sensibili, che la precede. [...] L'estetica è la scienza attraverso cui abbiamo le esperienze essenziali degli 'schemi' che rendono intuibile e comunicabile il senso stratificato del nostro sapere, che sempre di nuovo esibisce, traducendoli nella visibilità di fenomeni, quegli invisibili processi che formano il senso reale delle nostre 'immagini del mondo'"<sup>25</sup>.

### ***Spazio geometrico e spazio vissuto***

Per avvicinarci al mondo dell'architettura introduciamo un ulteriore elemento: il cosiddetto "spatial turn"<sup>26</sup>, vera e propria svolta che si contrappone, anche nella denominazione, a quella 'svolta linguistica' che aveva contraddistinto il Novecento a partire dagli anni Cinquanta, caratterizzando anche i nostri studi: si pensi all'uso dei termini segni, tracce, testi, narrazione, interpretazione o decostruzione.

Per spazio il senso comune intende il luogo (astratto) in cui sono collocati gli oggetti e i soggetti, secondo coordinate (geometriche) che ne permettono la localizzazione. Definizione che coincide con la visione euclidea dello spazio. L'idea di spazio che emerge dagli studi sull'architettura esistente è, nuovamente, quello che deriva dalla geometria euclidea e proiettiva. Il rilievo è lo strumento che meglio lo descrive, attraverso modelli più o meno complessi.

Per andare oltre questa concezione restrittiva e univoca di spazio possiamo cominciare con il citare Vittorio Ugo, che affianca alla geometria euclidea e proiettiva la geometria topologica "che può essere definita come una 'geometria del tatto'; per essa la nozione di misura assume valenze esclusivamente qualitative, e non più metriche, e quella di ordine organizza una sintassi interna e la percorribilità orientata dello spazio. [...] è lo spazio che l'essere umano incontra e concepisce per primo"<sup>27</sup>. Pur

---

20 BOZZI 1990, p. 100.

21 GIBSON 1999 cit. in BOZZI 1990, p. 101.

22 BOZZI 1990, p. 103.

23 DE MONTICELLI 2005, pp. 63-64.

24 FERRARIS 2006, pp. 21-41.

25 FRANZINI 2007, p. 163.

26 Cfr. GRIFFERO 2010, p. 2; MARRAMAO 2013.

27 UGO 1994, p. 50.

concentrandosi sulla forma, lo spazio topologico mantiene la separatezza tra oggetto e soggetto, e non ci permette di fare un salto qualitativo nel livello descrittivo. Per fare questo è necessario introdurre il concetto di ‘spazio vissuto’, che tende alla descrizione delle relazioni intessute da un soggetto situato. Uno spazio che va interrogato “a partire [...] dalla nostra visione [...]: la parola ‘interrogazione’ è essenziale, dal momento che si contrappone alla volontà ‘scientista’ o ‘platonica’ di ‘spiegare’ lo spazio senza aver neppure cercato di interrogare la specificità che si evidenzia nei processi di sua rappresentazione percettiva”<sup>28</sup>.

In questo senso si tratta di aggiungere alla conoscenza dello spazio geometrico quella della realtà propria del soggetto in relazione con oggetti non isolati e oggettivati, spostando il punto di vista dalla conoscenza-spiegazione alla comprensione di ciò che Christian Norberg Schulz chiama “spazio esistenziale”<sup>29</sup>.

“Lo spazio – scriveva nel 1945 Merleau-Ponty – non è l’ambito (reale o logico) in cui le cose si dispongono, ma il mezzo in virtù del quale diviene possibile la posizione delle cose. Ciò equivale a dire che, anziché immaginarlo come una specie di eterno nel quale sono immerse tutte le cose o concepirlo astrattamente come un carattere che sia comune a esse, dobbiamo pensarlo come la potenza universale delle loro connessioni”<sup>30</sup>. Uno spazio in cui contano soprattutto i rapporti, uno spazio che è “qualcosa di intrinseco e relazionale”<sup>31</sup>.

Di “spazio vissuto” scrive già Enzo Paci ai lettori di «Casabella» in un articolo del 1959<sup>32</sup>. Egli fa riferimento allo spazio vissuto come “luogo”, antidoto “al crescente dominio della tecnicizzazione che si trasforma sempre più velocemente in un pensiero che si aliena nella pura analisi formale del linguaggio”<sup>33</sup>. Alla base sta una concezione dell’uomo che “non è solo essere scientifico ed essere economico, ma è tutto intero, essere organico, anima e corpo vivente”<sup>34</sup> che abita lo spazio in prima persona e lo comprende per mezzo di una percezione di tipo affettivo. Una percezione, come ha scritto recentemente Juhani Pallasmaa: “atmosferica, [che] comporta valutazioni che vanno oltre i cinque sensi aristotelici, come il senso dell’orientamento, della gravità, dell’equilibrio, della stabilità, del movimento, della durata, della continuità, della scala e dell’illuminazione”<sup>35</sup>.

La comprensione dello spazio vissuto, peraltro, ci accompagna quotidianamente, seppur a livello non sempre consapevole. Ritorniamo per un attimo al rilievo e in particolare al rilievo longimetrico: ripensando alle nostre esperienze possiamo descriverlo come un lungo iter che include sopralluoghi e campagne di misurazione che possono durare settimane, con soste prolungate nei luoghi. Questo implica un contatto fisico diretto con l’architettura. Per ore ci si trattiene in ogni stanza per fare una livellazione, segnalizzare i punti da misurare, procedere a fissare le basi per le trilaterazioni, e, infine, misurare le distanze tra quei punti. In questo modo si calpestano pavimenti, si sosta in luoghi umidi, rumorosi o silenziosi, si toccano pareti lisce o ruvide, polverose. Il contatto obbligato con l’edificio fa sì che alla fine della campagna di rilievo non si porti a casa solo un’infinità di numeri ma la sua conoscenza sensibile, qualitativa. Lo sviluppo tecnologico nell’ambito del rilievo strumentale ci ha permesso di rendere meno gravoso questo passaggio che, inoltre, sempre più viene delegato. Riflettiamo però su ciò che tale velocizzazione ha tolto: la comprensione dello ‘spazio vissuto’, che andava ad aggiungersi allo ‘spazio geometrico’ ricostruito attraverso la restituzione del rilievo. La sosta nell’edificio attiva una comprensione esperienziale impossibile da acquisire in altro modo. Ridurre i tempi, ridurre le

---

28 FRANZINI 2011, p. 123.

29 NORBERG-SCHULZ 1982.

30 MERLEAU-PONTY 2003, p. 326.

31 HOLL 2004, p. 13.

32 Cfr. GIOENI 2012; GIOENI 2016, pp. 44-50.

33 PACI 1959, p. 9.

34 Ivi, p. 10.

35 PALLASMAA 2012, p. 65.

occasioni di entrare in risonanza con i luoghi diminuisce necessariamente la possibilità di innescare un processo empatico<sup>36</sup> che ci permetta di comprenderne le qualità.

La storia del restauro è anche e soprattutto storia del ‘cosa’ conservare: architetture in quanto forme, strutture, stili, superfici, immagini, funzioni, palinsesti, espressioni artistiche, insiemi di tracce, segni, testi o “spazio stesso dell’enigma”<sup>37</sup>. Un elenco che si è articolato finora su due livelli, quello della fisicità, della materialità, e quello dei contenuti: il restauro è riuscito, grazie a questa doppia anima, ad evitare i rischi di un doppio riduzionismo di tipo scientifico e di tipo umanistico: lo ha fatto attraverso la metafora del segno che è sia traccia fisica sia significato<sup>38</sup>. L’edificio, come “valore testimoniale” che suscita interrogativi “dicendo se stesso”<sup>39</sup>, innesca sul testo un lavoro di tipo ermeneutico rivolto all’“orizzonte di comprensione dischiuso dall’opera”<sup>40</sup>. La cultura contemporanea propone che a questi due strati se ne aggiunga un terzo, rappresentato dallo ‘spazio vissuto’, dalla comprensione delle proprietà terziarie, delle *affordances*, delle qualità espressive, delle atmosfere. Accogliendo tale sfida, che modifica, arricchendolo, lo statuto epistemologico e ontologico dell’oggetto, è possibile aprire un nuovo orizzonte di ricerca concernente il ‘cosa si conserva’ e, di conseguenza, rimeditare la pratica progettuale finalizzata alla conservazione.

Lucina Napoleone, Università degli Studi di Genova, [napoleone@arch.unige.it](mailto:napoleone@arch.unige.it)

### **Referenze bibliografiche**

BOZZI 1990

P. BOZZI, *Fisica ingenua*, Garzanti, Milano 1990

CHALMERS 1995

D.J. CHALMERS, *Facing up to the problem of consciousness*, in «Journal of Consciousness Studies» 1995, 3, pp. 200-219

DAMASIO 1995

A.R. DAMASIO, *L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano*, Adelphi, Milano 1995 (ed. or. *Descartes's error. Emotion, Reason, and the human brain*, Grosset/Putnam, s.l. 1994)

DE MONTICELLI 2005

R. DE MONTICELLI, *La fenomenologia come metodo di ricerca filosofica e la sua attualità*, SWIF edizioni digitali di Filosofia Readings/Contemporanea, s.l. 2005

FERRARIS 2006

M. FERRARIS, *Conoscenza estetica*, in N. Vassallo (a cura di), *Filosofia delle conoscenze*, Codice edizioni, Torino 2006, pp. 21-41

FORLÈ 2017

F. FORLÈ, *Qualità terziarie. Saggio sulla fenomenologia sperimentale*, Franco Angeli, Milano 2017

FRANZINI 2007

E. FRANZINI, *Immagine e pensiero*, in G. Lucignani, A. Pinotti, *Immagini della mente. Neuroscienze, arte, filosofia*, Raffaello Cortina, Milano 2007, pp. 137-164

FRANZINI 2011

E. FRANZINI, *La rappresentazione dello spazio*, Mimesis, Milano 2011

---

36 Gli studi sull’empatia (*Einfühlung*), numerosi alla fine dell’Ottocento (cfr. Theodor Lipps, Robert Vischer e Wilhelm Worringer), riprendono impulso dopo la scoperta dei neuroni specchio a metà degli anni Novanta del secolo scorso. Cfr. RAINONE 2005; PIZZO RUSSO 2009; PINOTTI 2011.

37 TORSSELLO 2006, p. 142.

38 Ivi, p. 149.

39 Ivi, p. 144.

40 Ivi, p. 145.

GIBSON 1999

J.J. GIBSON, *Un approccio ecologico alla percezione visiva*, Il Mulino, Bologna 1999 (ed. or. *The Ecological approach to Visual Perception*, Boston 1979)

GIOENI 2012

L. GIOENI, *Mutuomorphomutation. I contributi teoretici di Enzo Paci e Carlo Sini alla riflessione sul progetto di architettura*, in D. Borsa (a cura di), *Memoria Identità Luogo. Il progetto della memoria*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna 2012, pp. 145-162

GIOENI 2016

L. GIOENI, *Architettura e Field of Life nel pensiero filosofico di Enzo Paci*, in «ANANKE», 2016, 77, pp. 44-50

GRIFFERO 2010

T. GRIFFERO, *Il ritorno dello spazio (vissuto)*, in M. Di Monte, M. Rotili (a cura di), *Spazio fisico/Spazio vissuto*, Mimesis, collana “Sensibilia”, 3, Milano 2010, pp. 207-239

HOLL 2004

S. HOLL, *Parallax. Architettura e percezione*, Postmedia, Milano 2004 (ed. or. *Parallax*, Princeton, N. Y. 2000)

HUSSERL 1997

E. HUSSERL, *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, EST, Milano 1997 (ed. or. *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie*, ed. Walter Biemel, Nijhoff, Den Haag 1954)

KOFFKA 2006

K. KOFFKA, *Principi di psicologia della forma*, Bollati Boringhieri, Torino 2006 (ed. or. *Principles of Gestalt Psychology*, Harcourt Brace & Co., New York 1935)

MARRAMAO 2013

G. MARRAMAO, *Spatial turn: spazio vissuto e segni dei tempi*, in «Quadranti – Rivista Internazionale di Filosofia Contemporanea», 2013, 1, pp. 31-37

MERLEAU-PONTY 2003

M. MERLEAU-PONTY, *Fenomenologia della percezione*, Bompiani, Milano 2003 (ed. or. *Phénoménologie de la perception*, Gallimard, Paris 1945)

MORIN 2007

E. MORIN, *Il metodo 3. La conoscenza della conoscenza*, Raffaello Cortina, Milano 2007 (ed. or. *La Methode 3. La connaissance de la connaissance*, Editions du Seuil, Paris 1986)

NORBERG-SCHULZ 1982

C. NORBERG-SCHULZ, *Esistenza Spazio e Architettura*, Officina, Roma 1982 (ed. or. *Existence, Space and Architecture*, Praeger, N.Y. 1971)

PACI 1959

E. PACI, *Wrigh e lo “spazio vissuto”*, in «Casabella Continuità», 1959, 227, pp. 9-10

PALLASMAA 2007

J. PALLASMAA, *Gli occhi della pelle. L'architettura e i sensi*, Jaka Book, Milano 2007 (ed. or. *The Eyes of the Skin. Architecture and the Senses*, John Wiley & Sons Ltd, Hoboken 2005)

PALLASMAA 2012

J. PALLASMAA, *Frammenti/Fragments. Collage e discontinuità nell'immaginario architettonico*, Giavedoni editore, Pordenone 2012

PALMIERO, BORSELLINO 2018

M. Palmiero, M. C. Borsellino, *Embodied Cognition. Comprendere la mente incarnata*. Nuova edizione, Aras, Fano 2018

PINOTTI 1998

A. PINOTTI, *Stimmung ed Einfühlung. Modello idraulico e modello analogico nelle teorie dell'empatia*, in R. Poli, G. Scaramuzza (a cura di), *Estetica fenomenologica*, Alinea, Firenze 1998, pp. 347-364

PINOTTI 2011

A. PINOTTI, *Empatia. Storia di un'idea da Platone al postumano*, Laterza, Roma-Bari 2011

PIZZO RUSSO 2009

L. PIZZO RUSSO, *So quel che senti. Neuroni specchio, arte ed empatia*, ETS, Pisa 2009

RIZZOLATTI, SINIGAGLIA 2006

G. RIZZOLATTI, C. SINIGAGLIA, *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*, Raffaello Cortina, Milano 2006

RAINONE 2005

A. RAINONE, *La riscoperta dell'empatia. Attribuzioni intenzionali e comprensione nella filosofia analitica*, Bibliopolis, Napoli 2005

SAMBIN, MARCATO 1999

M. SAMBIN, L. MARCATO, *Percezione e architettura*, Raffaello Cortina, Milano 1999

SNOW 2005

C.P. SNOW, *Le due culture*, Marsilio, Venezia 2005 (ed. or. *The two Cultures and a Second Look*, University Press, Cambridge 1959)

TORSELLO 2006

B.P. TORSELLO, *Figure di pietra. L'architettura e il restauro*, Marsilio, Venezia 2006

UGO 1994

V. UGO, *Fondamenti della rappresentazione architettonica*, Esculapio, Bologna 1994

VARELA 1998

J. VARELA, *A Science of Consciousness as If Experience Mattered*, in S. Hameroff, A. W. Kaszniak, A. C. Scott, (a cura di), *Towards a Science of Consciousness II; The Second Tucson Discussions and Debates*, MIT Press, Cambridge 1998

VARELA 2006

F.J. VARELA, *Neurofenomenologia. Un rimedio metodologico al "problema difficile"*, in M. Cappuccio (a cura di), *Neurofenomenologia. La scienza della mente e la sfida dell'esperienza cosciente*, Bruno Mondadori, Milano 2006, pp. 65-93

---

### ***How to know the object to conserve. Geometric space and lived space***

Keywords: knowledge, experience, space, subject-object

The conservative approach to restoration has placed the materiality of architecture at the centre of its reflections and its work, stripping it of the clothes that had covered it for centuries and trying to bring it back to the 'thing in itself'. The attempt was to find an objective, quantitative cognitive method that would use tools from the world of science, which would allow the designer to base his choices on data and not on judgments.

To pursue this aim, we removed the clothes that the tradition of the nineteenth and twentieth centuries had stratified on the restorer. We invoked the *epoché*. It was said that we should 'suspend judgment'. But if, in the eighties, we had really practiced the *epoché*, we would have had to tend towards a pre-categorical state in which architecture can only be grasped through perception which returns it as a correlation of our experience. The 'weak' suspension that has been exercised has turned out to be a reductionist operation that has brought out a simplified vision of architecture and pushed all those who

studied architecture with different looks out of the circle of restoration. At this point, wide margins emerge to reflect once again on ideas about the 'what' it protects and on the practices of restoration. One way is to study the moment of the 'knowledge' of the object, which then reverberates over all our action. Do it through the genealogy of the cognitive practices we have used, from the nineteenth century to today, and which have become our present. The concept of architectural space, geometrical space and experienced space, will be used as an example.

Giulia Sanfilippo

## ***Processi conoscitivi per la conservazione dei piccoli centri storici. Normativa ed esperienze in Sicilia***

Parole chiave: conoscenza, piano di conservazione, centro storico, sistemi informativi

### ***Introduzione***

“L’architettura senza architetti”<sup>1</sup>, pur costituendo il carattere identitario dei tessuti urbani, viene spesso abbandonata all’incuria e al degrado o, ancor peggio, alle ‘manutenzioni ordinarie’ spesso condotte dai privati abusivamente o governate da un ‘silenzio-assenso’ di enti distratti o non all’altezza. Le Soprintendenze non hanno la forza di vigilare su queste realtà periferiche. Ad aggravare questo stato di fatto oggi, in Sicilia, la L.R. 13/2015<sup>2</sup> riduce la salvaguardia dei centri storici a una classificazione dell’edilizia, basando le discriminanti culturali solo su valutazioni ‘qualitative’, soggettive e generiche, confliggendo così con la normativa nazionale ed europea attualmente vigente: art. 9 della Costituzione, D.L. n. 42 del 22 gennaio 2004 (Codice dei Beni culturali) e successivo Decreto n. 154 del 2017.

La debolezza dell’attuale legislazione si evince proprio nelle disposizioni relative alla conoscenza per l’interpretazione critica dell’architettura storica. Di fatto, invece, senza uno studio preliminare non è possibile giungere a una sintesi che orienti il giudizio finalizzato alle successive opportunità progettuali. Il processo conoscitivo per la conservazione e il restauro diventa più complesso per l’edilizia di base, in quanto più soggetta a trasformazioni difficilmente controllabili; in questo caso, i dati rilevati in una prima fase investigativa di tipo speditivo (metodi qualitativi clinici, empirici ecc.) dovrebbero essere implementabili con nuove informazioni multidisciplinari di tipo quantitativo (indagini n.d.) su piattaforme GIS. Il mezzo (la scheda di rilevamento) attraverso cui si attua l’acquisizione e la sistematizzazione delle informazioni ha un ruolo nodale, facendo da collegamento fra progettista/ente, proprietario e manufatto; la digitalizzazione dei dati su piattaforma GIS consente l’avvio del processo verso ‘una conoscenza collettiva e continua’<sup>3</sup>. La fase conoscitiva dovrebbe quindi cessare di essere considerata in ordine preliminare al progetto/piano per essere inclusa in un programma persistente controllato nel tempo che contempra punti di osservazioni differenti (macro, meso, e micro-scopici), ognuno coadiuvato dalla specifica competenza disciplinare (urbanistica, tecnologica, chimica, ecc.). Alla luce del dibattito sull’opportunità di una pianificazione adeguata alle nuove piattaforme digitali e più efficace per la conservazione, lo studio propone di rendere “culturalmente e scientificamente valido” uno strumento legislativo limitato, ragionando sulla possibilità di aprire dei “fascicoli dei fabbricati storici”, sull’impronta della Carta del rischio, da condividere tra enti, privati e professionisti<sup>4</sup>.

### ***Università e terza missione per la conoscenza del patrimonio edilizio esistente***

L’Università degli Studi di Catania (Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura) ha in molti casi supportato le amministrazioni comunali per lo studio del patrimonio edilizio. In particolare,

---

1 Nel 1964 al MOMA di New York si apre la mostra *Architettura senza architetti* curata da Bernard Rudofsky (1905-1988) per focalizzare l’attenzione sui valori dell’“architettura vernacolare”.

2 *Norme per favorire il recupero del patrimonio edilizio di base dei centri storici*. La legge impone alle singole amministrazioni comunali di classificare l’edilizia presente nei centri storici secondo criteri “predefiniti ed uguali per tutti i comuni siciliani, cui corrispondono diretti interventi operativi” (CAMPISI 2017, p. 179). Le tipologie edilizie sono definite nell’art. 2 del testo di legge (Fig. 2).

3 ‘Conoscenza continua’ e ‘conoscenza collettiva’ sono alcune delle parole chiave emerse dai ragionamenti fatti al tavolo di lavoro del II convegno SIRA “Restauro. Conoscenza, Progetto, Cantiere, Gestione” - Sessione I *Conoscenza previa (preventiva) e puntuale (mirata) - Metodologie*, Bologna, settembre 2018.

4 DELLA TORRE 2003, p. 18; 2014, p. 107.





Fig. 1. Architettura storica su via Roma (San Giovanni La Punta - CT): sistemi costruttivi e materiali locali che testimoniano un *modus costruendi* strettamente connesso alle risorse dell'areale etneo (foto Sanfilippo).

strategie condivise finalizzate alla tutela, alla conservazione del territorio e alla rivitalizzazione dei piccoli centri dell'areale etneo. Questi due comuni, in particolare, sebbene soffocati dalla recente edificazione, conservano ancora pregi architettonici e paesaggistici. I valori da tutelare risiedono soprattutto nei sistemi costruttivi locali che testimoniano un *modus costruendi* rurale e urbano, in uno specifico contesto storico (soprattutto ottocentesco), strettamente connesso alle risorse dell'areale etneo (Fig. 1); l'articolazione urbana, sebbene frammentata e compromessa dal degrado antropico (trasformazioni recenti prive di qualità architettoniche), forma scorci prospettici ancora apprezzabili.

La convenzione stipulata con il comune di San Giovanni La Punta (*supra*), prevede una consulenza scientifica per far fronte alle disposizioni della L.R. 13/15 cogente; in particolare è stata richiesta

una classificazione dell'architettura del centro storico in tipologie edilizie alle quali vengono fatte corrispondere, *ex lege*, specifiche categorie d'intervento (in elenco all'art. 31 della L. 457 del '78 oggi integrate nel DPR 380/2001 (art. 3) aggiornata al 2019<sup>6</sup>) (Fig. 2).

Si è ritenuto pertanto indispensabile un'analisi conoscitiva preliminare di tutto l'edificato ricadente in zona A, per comprenderne l'evoluzione antropologica, morfologica e costruttiva attraverso la lettura delle stratificazioni. L'approccio speditivo però si è rivelato spesso insufficiente per riconoscere

LEGGE REGIONALE 10 luglio 2015, n 13	
NORME PE FAVORIRE IL RECUPERO DEL PATRIMONIO BASE DEI CENTRI STORICI	
Art. 2 (comma 1) - TIPOLOGIE EDILIZIE	Art. 4 (comma 1) - INTERVENTI AMMESSI (ad eccezione degli immobili soggetti a vincolo ai sensi del D.L. 42/2004)
a) Edilizia di base non qualificata: unità edilizie con caratteri dimensionali e planimetrici, originari o modificati, con scarsa valenza o prive di caratteri architettonici tipici.	a) manutenzione ordinaria b) manutenzione straordinaria c) restauro e risanamento conservativo (solo per la tipologia b) d) ristrutturazione edilizia f) ristrutturazione mediante demolizione e ricostruzione h) accorpamento di una o più unità edilizie i) ristrutturazione urbanistica (su contesti edilizi fatiscenti)
b) Edilizia di base parzialmente qualificata: unità edilizie con caratteri dimensionali e planimetrici, originari o modificati, e permanenza di caratteri architettonici tipici, che hanno subito alterazioni, ovvero addizioni di volumi.	a) manutenzione ordinaria b) manutenzione straordinaria c) restauro e risanamento conservativo i) ristrutturazione urbanistica (su contesti edilizi fatiscenti)
c) Edilizia di base qualificata: unità edilizie con caratteri dimensionali e planimetrici originari o modificati e permanenza totale di caratteri architettonici tipici.	a) manutenzione ordinaria b) manutenzione straordinaria d) ristrutturazione edilizia
d) Edilizia di base qualificata speciale (palazzetti).	e) ristrutturazione parziale dell'edilizia riguardante i prospetti o le coperture f) ristrutturazione mediante demolizione e ricostruzione g) ristrutturazione mediante demolizione o ricostruzione con modifica della sagoma coerente con la tipologia dell'intorno i) ristrutturazione urbanistica (su contesti edilizi fatiscenti)
e) Edilizia monumentale residenziale (palazzi dell'edilizia storica).	
f) Edilizia monumentale specialistica.	
g) Edilizia residenziale moderna non qualificata.	
h) Edilizia specialistica moderna non qualificata.	
i) Altre o diverse tipologie.	

Fig. 2. L.R. 10 luglio 2015, n. 13. Corrispondenza tra tipologie edilizie e interventi ammessi.

5 SANFILIPPO 2017, p. 914.

6 "La L. 457/'78 anziché tutelare, proteggere e valorizzare i centri storici, di fatto assegna da vent'anni [...] oggi 40 [...] ad operatori senza scrupoli il diritto *ex lege* di manomettere e distruggere il nostro più provato patrimonio storico collettivo" (DEZZI BARDESCHI 1998, p. 54).

con chiarezza i caratteri originali e i contenuti culturali del campione in esame<sup>7</sup>. Il più delle volte, purtroppo, non è stato possibile confrontare aspetti distributivi e costruttivi con l'involucro esterno, in quanto le ispezioni sono state condotte esclusivamente da strada o con viste satellitari<sup>8</sup>; inoltre, le planimetrie catastali non sempre hanno fornito una base attendibile per comprendere il rapporto tra volume, spazi funzionali e tipologia costruttiva poiché l'architettura esistente costituisce la sintesi di trasformazioni non sempre ufficializzate su documenti. La preliminare analisi di tipo speditivo, comunque, ha reso meno sdruciolevole il percorso per la classificazione in 'tipologie', riducendo i rischi di errori interpretativi e i conseguenti pericoli di interventi trasformativi (ristrutturazioni) dei residui culturali dell'abitato.


### La scheda come strumento per una conoscenza 'continua'. Il caso di San Giovanni La Punta

Alla luce dell'esperienza acquisita durante l'attività didattica, dal 2015 dedicata ai centri storici etnei (*supra*), è stata messa a punto una scheda di rilevamento per la ricognizione del patrimonio edilizio di San Giovanni La Punta (Fig. 3).

La scheda, organizzata in 3 sezioni principali, mette in relazione la normativa nazionale del 2017 sui BB.CC.<sup>9</sup>, alla *Carta del Rischio* e del CIDOC *Conceptual Reference Model*<sup>10</sup>.

La prima sezione contiene le geo-referenze dell'unità edilizia (indirizzo, riferimenti catastali e vista satellitare), la destinazione d'uso dei piani terra, il sistema costruttivo, il numero di elevazioni ed eventuali superfetazioni (intese queste come volumi estranei alla logica compositiva e/o costruttiva tradizionale dell'unità originaria).

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA**  
Comparto numero:






Destinazione d'uso del piano terra		Dati generali		Pianta catastale		Vista aerea		Foto	
commerciale		<b>Indirizzo:</b> Via Fiume							
residenziale		<b>n.civico:</b>							
garage privato		<b>n.foglio_n.particella:</b>							
non in uso		13							
altro		<b>Tipologia**:</b>							
nr.									
n.di piani									
<b>Tipologia costruttiva</b>		<b>Superfetazioni</b>							
muratura portante		si							
cls. armato		no							
<b>Apparechiatura lapidea</b>		<i>lesene</i>	<i>basamento</i>	<i>balconi</i>	<i>marcapiano</i>	<i>coronamento</i>	<i>mostre</i>	<b>Degradati prevalenti</b>	
in malta								Alterazioni	annerimento
in pietra lavica									efflorescenza
in calcarenite									patina biolog.
altro									colatura
<b>Intonaco</b>		<b>Presenza di elementi incongruenti</b>						Degradi	altro
storico		si		<i>finiture</i>	<i>infissi</i>	<i>impianti</i>			dilavamento
moderno		no							croste nere
<b>Stato di conservazione</b>		<b>Indice di rischio materico</b>		<b>Manifestazioni di dissesti</b>					Perdite
stato di rudere		basso		lesioni				erosione	
fatiscente		medio		fratturazioni				lacune	
medio		alto		ferri a vista				distacco	
buono				cedimenti				altro	
ottimo				altro					
<b>Appartenenza</b>	<b>a)</b>	<b>b)</b>	<b>c)</b>	<b>d)</b>	<b>e)</b>	<b>f)</b>	<b>g)</b>	<b>h)</b>	<b>i)</b>
L.R 13/2015 (art.2)*			x						
*Nota: a) Edilizia di base non qualificata; b) Edilizia di base parzialmente qualificata; c) Edilizia di base qualificata; d) Edilizia di base qualificata speciale (palazzetti); e) Edilizia monumentale residenziale (palazzi dell'edilizia storica); f) Edilizia monumentale specialistica; g) Edilizia residenziale moderna non qualificata; h) Edilizia specialistica moderna non qualificata; i) Altre o diverse tipologie;									<b>data:</b>
**Nota: casa terrana; casa solarata; altra tipologia storica; palazzetto; villa; palazzo; altro (edilizia moderna non qualificata)									

Fig. 3. Scheda di rilevamento.

7 Sono state classificate 997 unità edilizie corrispondenti al numero di particelle catastali rilevabili comprese nel centro storico comunale.

8 Google Earth è stato particolarmente utile sia per ispezionare cortili, tetti e fabbricati non su strada, sia per individuare modifiche avvenute in tempi recenti (10 anni).

9 Ministero dei Beni e delle attività culturali e del turismo - Decreto ministeriale 22 agosto 2017, n. 154.

10 NEGRI 2014, p. 52.

Vista la complessità dell'architettura storica stratificata, si è sentita la necessità, già in fase di schedatura, di articolare l'edilizia di base in tre tipologie storiche, riferendosi ai risultati degli studi condotti nella fase conoscitiva preliminare: 'casa terrana', 'casa solarata' (derivazione dalla sopraelevazione della casa terrana) e 'altra tipologia storica' (architettura edificata tra gli anni Trenta e Cinquanta del Novecento); palazzetti, ville e palazzi per l'edilizia monumentale residenziale; chiese, cappelle devozionali ed edicole votive ecc., per l'edilizia specialistica. L'edilizia di recente impianto è stata segnalata con 'altro'. Spesso, come d'altronde è normale che accada nell'ambiente costruito storico, queste tipologie si complicano a causa di rifusioni, partizioni, sopraelevazioni ecc., alterandosi in configurazioni non più 'tipiche' ma non per questo prive di contenuti culturali da salvaguardare in quanto esempi della "compenetrazione delle varie epoche che di fatto costituiscono la materia stessa dell'urbano"<sup>11</sup>.

Una seconda sezione riguarda il riconoscimento materico formale e tecnologico, dell'apparecchiatura lapidea di facciata e degli intonaci.

Sono stati previsti anche dei campi dove inserire le informazioni per monitorare il naturale mutare dello stato conservativo del patrimonio edificato e, in particolare, delle superfici lapidee (naturali e artificiali) che costituiscono lo strato più fragile e più esposto all'aggressione dei fattori patogeni chimici, fisici, biologici ma soprattutto antropici; a tal fine si è ritenuto importante segnalare i seguenti stadi di degrado:

- *rudere*, quando l'unità non è più in condizione di essere abitata e i suoi componenti mostrano fondamentali carenze funzionali e strutturali o risultano essere parzialmente o totalmente mancanti;
- *fatiscente*, quando l'unità è in condizione di essere abitata solo parzialmente e i suoi componenti mostrano fondamentali carenze funzionali e strutturali;
- *medio*, quando l'unità è in condizione di essere abitata in ogni sua parte ma i suoi componenti mostrano alcune carenze funzionali e strutturali;
- *buono*, quando l'unità è in condizione di essere abitata in ogni sua parte e i suoi componenti conservano efficienza funzionale e strutturale;
- *ottimo*, quando l'unità e i suoi componenti conservano una perfetta efficienza funzionale e strutturale e non sono presenti segni di invecchiamento o alcun degrado materico delle superfici.

Sempre basando l'analisi su osservazioni dirette, sono stati inoltre indicati 'l'indice di rischio materico', le 'principali manifestazioni di dissesto' e i 'degradi prevalenti'. L'indice di rischio è stato pensato sull'esempio del modello D, sezione danno materico, della Carta del rischio strutturata per rilevare il livello di danno delle strutture e delle superfici secondo solo il criterio qualitativo, lasciando fuori, in questa fase di studio, il criterio-semi-quantitativo che invece permetterebbe di rilevare sinteticamente l'entità del danno<sup>12</sup>. Quindi in questo caso viene annotato solo il fattore di rischio a cui è esposto il componente o sub-componente in analisi. Esso può essere: basso (B), medio (M) o alto (A) secondo la gravità del fenomeno di erosione (nelle svariate forme), dei distacchi o delle perdite di materiale lapideo. Si è preferito non indicare l'indice di rischio strutturale per non incorrere in rischiose interpretazioni, lasciando a indagini più approfondite il monitoraggio strutturale di tali elementi. Si è però voluto non perdere l'opportunità di annotare i segnali di dissesto rilevabili a occhio nudo (lesioni, fratturazioni, ferri a vista, cedimenti o altro). I degradi sono stati quindi individuati in base alla morfologia e alla natura specifica (Norma UNI 11182) in:

- *alterazioni*, fenomeni che modificano l'aspetto ma non sempre compromettono il materiale "sotto il profilo conservativo"<sup>13</sup> (annerimento, patina biologica, efflorescenze, colatura o altro);

11 PICCINATO 1947, p. 15 cit. in FIORANI 2019, p. 23.

12 Il primo SIT della Carta del Rischio è stato realizzato fra il 1992 e il 1996 ispirandosi alla teoria di Cesare Brandi sul restauro preventivo. Cfr. sito web <[www.cartadelrischio.it/](http://www.cartadelrischio.it/)> [28/1/2019].

13 Norma UNI 11182/2006, p. 1. Tali fenomeni (come l'efflorescenza o alcune forme di biodeteriogeni) manifestano un potenziale decremento materico/prestazionale che si potrebbe verificare, in fasi successive, in presenza di materiali impropri, specifiche condizioni termo-igrometriche o in concomitanza di altri fenomeni. In particolare, nel caso di migrazione salina, se la cristallizzazione avviene

- *degradi*, fenomeni che modificano l'aspetto e la composizione chimico-fisica dell'elemento compromettendone lo stato di conservazione (croste nere, rigonfiamenti, dilavamento, altro);
- *perdite*, gravi fenomeni di degrado che comportano la perdita dell'elemento (erosioni, lacune, distacchi, altro).

Infine, l'ultima sezione della scheda è dedicata all'indicazione dell'appartenenza del manufatto a una delle tipologie prevista dalla L.R. 13/2015 (art. 2). Tale definizione è la parte certamente critica della legge in quanto può avere ricadute traumatiche per tutto l'edificato storico, in particolare proprio sull'edilizia di base che di fatto costituisce il tessuto del patrimonio da tutelare. Pertanto cautelativamente si è deciso di includere tutta l'edilizia di base d'impianto storico nella categoria "c" a cui corrispondono interventi di "manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo"<sup>14</sup> (L.R. 13/15, art. 4, intervento 1.a, 1.b e 1.c), sconsigliando sempre la manutenzione straordinaria, certamente non conservativa e pericolosa per le stratificazioni storiche, materiche e strutturali. Solo quando superfetazioni e trasformazioni recenti ne hanno compromesso irrimediabilmente (in maniera irreversibile) il valore culturale, alcune unità edilizie sono state inserite nelle categorie "a" o "b" (architettura non qualificata soggetta potenzialmente a modifiche anche sostitutive (L.R. 13/15, art. 4, intervento 1.f). Ci si riferisce a tutti quei casi in cui le modifiche hanno snaturato i rapporti tra pieni e vuoti e le proporzioni volumetriche.

In definitiva la scelta è stata fatta sulla base del valore culturale (contenuti storici, formali, materici, ecc.) dell'esistente in rapporto all'ampiezza dell'alterazione (superfetazioni incongrue) o della mancanza<sup>15</sup>. In tali circostanze potrebbero aprirsi nuove opportunità progettuali e possibilità d'innovazione (Fig. 4), da valutare caso per caso e considerando l'aggregato storico come un unico 'organismo architettonico' a cui difficilmente è possibile sottrarre delle parti (unità abitative) senza ricadute sul sistema statico strutturale<sup>16</sup>.

Questo delicato processo selettivo è stato guidato dalla messa a sistema di tutti i dati schedati che evidenziano peculiarità formali, materiche e tecnologiche di tutta l'edilizia riconosciuta come storica<sup>17</sup>. Tali informazioni sono state quindi inserite in un data-base per 'aprire un fascicolo' ai fini di un piano di conservazione programmata e per "l'indicazione delle tipologie di



Fig. 4. Architettura con superfetazioni e trasformazioni recenti irreversibili (foto Sanfilippo).

---

all'interno del materiale (sub-efflorescenza) genera delle tensioni 'pressioni di cristallizzazione' sulle pareti dei pori tali da provocare danni di natura strutturale (rigonfiamenti, disgregazioni, alveolizzazioni, scagliature, esfoliazioni ecc). Quando il tempo di migrazione della soluzione supera quello di evaporazione dell'acqua, i sali ricristallizzano in superficie producendo efflorescenze che determinano un danno di tipo estetico; solo in alcuni casi potrebbe comportare una leggera erosione superficiale, se in presenza di materiale con superficie particolarmente porosa, o aggravare condizioni degenerative di altra natura (LAZZARINI, LAURENZI TABASSO 1986, p. 50).

14 Ma anche questa tipologia d'intervento, per quanto possa sembrare cautelativa, non garantisce tuttavia una piena tutela poiché apre possibilità ad interventi di 'manutenzioni straordinarie' e 'ristrutturazioni urbanistiche', sebbene la legge disponga l'autorizzazione della soprintendenza competente per territorio.

15 Di difficile valutazione sono stati soprattutto i casi dei prospetti su strada mantenuti per mascherare nuovi sistemi strutturali intelaiati in calcestruzzo armato quasi sempre avvenuti con aumento di cubatura.

16 Queste riflessioni sono emerse durante i ragionamenti fatti dal gruppo di lavoro (A. Salemi, A. Moschella, A. Lo Faro, A. Mondello) per la redazione della relazione finale sui criteri adottati per la definizione delle tipologie come previsto dalla convenzione.

17 Questi rilievi si sono rivelati importanti soprattutto per riconoscere e sottoporre a tutela le testimonianze (spesso non più facilmente evidenti) di pratiche costruttive locali (intonaci storici, murature, apparecchiatura lapidea di facciata ecc.).

indagine che si ritengono necessarie per la conoscenza del bene culturale e del suo contesto storico e ambientale”<sup>18</sup>.

### Risultati e riflessioni conclusive

La ricerca, attualmente *in itinere*, parte dall’obiettivo di testare, valutare ed eventualmente fornire agli Enti locali un metodo per il riconoscimento dei valori dell’edilizia storica di base, affrontando le criticità scaturite dalle carenze culturali della normativa regionale.

Come strumento operativo è stata strutturata una scheda per agevolare la comprensione, la documentazione dell’edilizia di base e per indirizzare successivi passaggi di approfondimento necessari alla pianificazione del restauro (conservazione, miglioramento strutturale e energetico, uso), favorendone così la gestione e la valorizzazione. I dati sono stati riportati su un DBMS (*Data Base Management System*) organizzato in sei tabelle tematiche corrispondenti alle sezioni della scheda e collegati tra loro in uno specifico sistema logico informatizzato che ne consente la successiva gestione (in termini di inserimento, aggiornamento, ricerca e cancellazione). Il data-base sarà quindi collegato al GIS gestito dall’Ente, in questo caso il comune di San Giovanni La Punta (*Fig. 5*), ma potrà in futuro essere

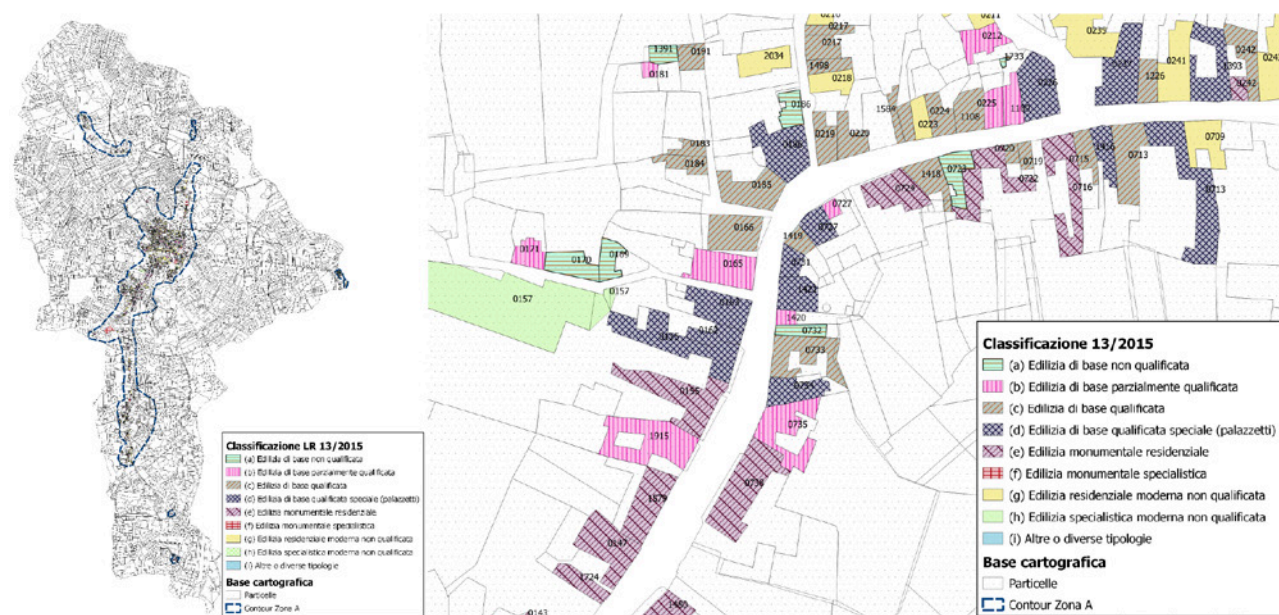


Fig. 5. Estratto di una delle mappe tematiche (tipologie edilizie *ex lege* art. 2 L.R. 13/15) predisposte su GIS.

condiviso con altre figure (ricercatori, professionisti, politici ecc.) coinvolte nella pianificazione della conservazione, progettazione ecc. nell’ambito territoriale di pertinenza.

In definitiva la scheda di rilevamento, impostata su piattaforma GIS, costituisce lo strumento chiave per comprendere, sistematizzare e registrare la natura poliedrica dei contesti urbani e per semplificare i contenuti (diversamente interpretabili in base alla formazione culturale del professionista coinvolto) ai fini di una comprensione critica. Essa deve pertanto intendersi come ‘lente’, in grado di migliorare e potenziare la lettura e la comprensione della realtà<sup>19</sup>.

In conclusione, in accordo con quanto sancito dal Codice dei Beni culturali, il processo conoscitivo dovrebbe essere integrato all’interno in un programma continuativo controllato nel tempo. In quest’ottica, la ricerca si è incentrata su una metodica per l’organizzazione e archiviazione di dati

18 Cfr. *Progetto di monitoraggio* 2017.

19 ACIERNO, CACACE, GIOVAGNOLI 2014.

acquisiti sul costruito storico, “da divulgare in ambiti culturalmente differenti anche non altamente specializzati”<sup>20</sup>.

Giulia Sanfilippo, Università degli Studi di Catania, giulia.sanfilippo@dac.unict.it

### **Referenze bibliografiche**

ACIERNO, CACACE, GIOVAGNOLI 2014

M. ACIERNO, C. CACACE, A. GIOVAGNOLI, *La carta del rischio: un approccio possibile alla manutenzione programmata. Il caso di Ancona*, in «Materiali e Strutture. Problemi di conservazione», 2014, 5-6 *Prima e dopo il restauro*, pp. 81-106

CANIGGIA, MAFFEI 2008

C. CANIGGIA, G.L. MAFFEI, *Lettura dell'edilizia di base*, Alinea Editrice, Firenze 2008 (prima ed. Marsilio, 1979)

CAMPISI 2017

T. CAMPISI, *Nuove leggi per una (presunta) conservazione dell'edilizia di base dei centri storici*, in D. Fiorani (coord.), *RICerca/REStauero*, M.A. Giusti (a cura di), *Questioni teoriche: tematiche specifiche*, sez. 1B, Edizioni Quasar, Roma 2017, pp. 177-186

DATO 1983

G. DATO, *La città di Catania. Forma e struttura 1693-1833*, Officina Edizioni, Roma 1983

DELLA TORRE 2003

S. DELLA TORRE, *La conservazione programmata del patrimonio storico-architettonico: linee guida per il piano di manutenzione e il consuntivo scientifico*, Guerini, Milano 2003

DELLA TORRE 2014

S. DELLA TORRE, *La programmazione degli interventi: qualità, modello di gestione, riconoscimento delle esternalità positive*, in «Materiali e Strutture. Problemi di conservazione», 2014, 5-6 *Prima e dopo il restauro*, pp. 107-118

DEZZI BARDESCHI 1998

M. DEZZI BARDESCHI, *Considerazioni sul futuro del costruito urbano*, in «Restauro», 1998, 144 *Riflessioni di fine millennio sul futuro dei centri storici*, pp. 46-55

FIORANI 2019

D. FIORANI, *Il futuro dei centri storici. Digitalizzazione e strategia conservativa*, Edizioni Quasar, Roma 2019, p. 23

LAZZARINI, LAURENZI TABASSO 1986

L. LAZZARINI, M. LAURENZI TABASSO, *Il restauro della pietra*, Cedam, Padova 1986

LOMBARDINI 2017

N. LOMBARDINI, *La Trattatistica del Settecento e dell'Ottocento. Attualizzazione' dei dati e verifica della loro compatibilità con i nuovi criteri e i metodi di verifica strutturale e di progetto di conservazione*, in D. Fiorani (coord.), *RICerca/REStauero*, A. Grimoldi (a cura di) *Conoscenza dell'edificio. Metodi e contenuti*, sez. 2A, Edizioni Quasar, Roma 2017, pp. 429-436

MOSCHELLA *et al.* 2018

A. MOSCHELLA, A. GAGLIANO A. LO FARO, A. MONDELLO, A. SALEMI, G. SANFILIPPO, *A Methodology for an Integrated Approach for Seismic and Energy Refurbishment of Historic Buildings in Mediterranean Area*, «Sustainability», vol. 2448, doi: 10.3390/su1007244814, <[www.mdpi.com/journal/sustainability](http://www.mdpi.com/journal/sustainability)> [28/5/2018]

---

20 LOMBARDINI 2017, p. 431.

NEGRI 2014

A. NEGRI, *Conoscenza catalogazione. La cooperazione tra sistemi informativi per la gestione dei dati prima e dopo l'emergenza*, in «Materiali e Strutture. Problemi di conservazione», 2014, 5-6 *Prima e dopo il restauro*, pp. 55-80

PICCINATO 1947

L. PICCINATO, *Urbanistica*, Sandron, Roma 1947

*Progetto di monitoraggio* 2017

*Progetto di monitoraggio sullo stato di conservazione dei beni architettonici tutelati, documento di sintesi* Ministero per i Beni e le attività culturali, Dipartimento per i beni culturali e paesaggistici, novembre 2004 e successivo decreto del 22 Agosto 2017 n. 154, art. 15.

SANFILIPPO 2017

G. SANFILIPPO, *Didattica e ricerca integrata e condivisa in ambito universitario. Riflessioni ed esperienze*, in D. Fiorani (coord.) *RICerca/REStauRO*, C. Di Biase (a cura di) *Ricerca e Didattica*, sez. 5C, Edizioni Quasar, Roma 2017, pp. 913-923

---

### ***Knowledge processes for the conservation of small historical centers. Legislation and experiences in Sicily***

Keywords: knowledge, conservation plan, historical center, information systems

In several Sicilian municipalities, indifference and inability to understand the architectural value of the buildings caused indiscriminate transformations of the historical centers.

The superficiality with which, in many cases, the cognitive phase is performed for the restoration is endangering the value of built heritage. The conventional urban planning tools are not always able to preserve the historic centers.

In Sicily, the recent legislation (L.R. 13/2015) requires the detailed study of building units through the use of categorization's criteria not adequate for the analyses and the evaluation of historical buildings. The acquisition of information related to built heritage such as constructional techniques and state of conservation, could provide to the municipalities an important dataset able to supply a tool in performing the best possible decisions focused on the monitoring and protection of their heritage (especially as regards surfaces like as plasters and natural material stone, that in the urban context are at grater risk more than any other building component). On the basis of the standards considered in the Risk Map of Italian Cultural Heritage, the Sicilian municipalities could acquire many useful data for the conservation planning and for all public and private initiatives. I suppose in fact that the cognitive processor should be included in a continually monitoring program (conservation plans). Solutions should follow an evolutionary logic, not blocked in univocal protocols but open to the natural process of pathogenic actions, both anthropic and environmental, typical of the urban context, and to the reduction of structural, technological and energy, etc. performance.

The aim of the present work is to provide a new methodology to cover the technical and cultural lacks of the present law ensuring a correct management of the heritage.

This approach has been tested on two Sicilian historical centers: San Giovanni la Punta and Trecastagni (small town of the twenty municipalities of the 'Parco dell 'Etna').

