

Caterina F. Carocci, Maria Rosaria Vitale

## ***Restauro, ricerca, didattica. Una sperimentazione metodologica per l'intervento sui tessuti storici***

Parole chiave: restauro, ricerca, didattica, metodologia, centri storici

Il progetto di restauro architettonico “resta al centro dell’attività e delle competenze specifiche dell’architetto, e quindi dovrebbe essere l’oggetto principale dell’insegnamento della disciplina”<sup>1</sup>. In questa affermazione, in un ormai lontano 1995, Salvatore Boscarino sintetizzava i termini di un intenso dibattito ventennale sull’insegnamento del restauro. Strettamente correlata al tema dell’insegnamento – e della necessaria qualificazione delle figure professionali deputate all’intervento sul costruito storico – era la questione della metodologia per il progetto di restauro<sup>2</sup>.

Come noto, fra gli anni Settanta ed Ottanta del secolo passato, la messa a punto di un metodo di studio specificamente orientato alla comprensione dell’architettura storica, quale fondamento di un intervento culturalmente e tecnicamente consapevole, ha rappresentato un punto cruciale della riflessione. Gli esiti di questa più che decennale elaborazione affondano le radici in quella “visione della didattica improntata sul binomio ricerca e prassi”<sup>3</sup> che ha avuto nell’opera di Piero Sanpaolesi un punto di riferimento imprescindibile<sup>4</sup>.

La costruzione metodologica del progetto di restauro ha rappresentato, in qualche modo, un processo corale che, con diversità di apporti, ha finito col caratterizzare un’intera stagione culturale e persino una specificità della via italiana all’intervento sull’esistente. Il tentativo in atto era quello di dare compiuta organizzazione al percorso progettuale, di ricercare, cioè, un criterio scientifico, vivificato da una vigile coscienza storico-critica, in grado di guidare il processo di analisi, conoscenza e, quindi, di intervento. Come, sul versante dell’intervento strutturale, affermava anche Antonino Giuffrè, “se indagine storica, rilievo e controllo meccanico vengono concordemente indirizzati alla comprensione della qualità meccanica della costruzione [...] le scelte per l’intervento ne discendono con stringente necessità”<sup>5</sup>.

L’impostazione metodologica che qui presentiamo non si discosta da questi indirizzi, ma ne costituisce in qualche misura una conferma della validità nel tempo e un possibile affinamento, anche nella direzione di un’auspicabile risposta della ricerca e della didattica alle esigenze concrete di un territorio. Questo contributo illustra, quindi, l’impostazione, il metodo e i risultati di alcuni anni di sperimentazione condotti presso la scuola di architettura di Siracusa per indagare la possibilità di una fruttuosa interfaccia tra ricerca e didattica. Se, infatti, il riversamento degli esiti della ricerca nella didattica è caratteristica precipua dell’insegnamento universitario, l’utilizzo dell’attività didattica come strumento di verifica e sviluppo della ricerca ha permesso di conseguire risultati – tanto in termini di riformulazione delle metodiche di insegnamento, quanto di incremento delle potenzialità della ricerca – che vale la pena di segnalare.

---

1 BOSCARINO 1995, p. 111.

2 Cfr. BOSCARINO 1980 pp. 96-97: “Con l’espressione metodologia progettuale bisogna intendere alcuni criteri informativi, alcuni principi che consentono di inquadrare meglio l’indispensabile ricerca paziente da effettuare sulle “cose”, ognuna nella loro individualità e singolarità”.

3 SPINOSA 2011, p. 273.

4 Sulla questione della ‘metodologia’ in quegli anni si richiamano SANPAOLESI 1973 e LA REGINA 1984.

5 GIUFFRÉ 1995, p. 25.

## *La didattica del restauro attraverso l'esperienza sul campo: le tappe di una sperimentazione*

Nel Laboratorio di restauro, insegnamento del quarto anno del corso di studi<sup>6</sup>, un oggetto – selezionato a priori per le sue caratteristiche di esemplarità didattica – diviene il fulcro attorno al quale gli allievi sono chiamati a confrontarsi nel progetto di conservazione. Questo specifico ambito di insegnamento ben si prestava a tentare una risposta alla domanda di interrelazione fra le due attività di ricerca e didattica che, classicamente, connotano il lavoro universitario.

A partire da questa riflessione, nonché dall'interesse di ricerca per il tema della conservazione dei tessuti storici delle città, già dal 2007 è nata l'idea di realizzare una esperienza seminariale di studio e rilievo sul campo per gli studenti del Laboratorio, applicata al piccolo comune di Motta Camastra nella valle dell'Alcantara<sup>7</sup>. Negli anni successivi l'esperimento è ripetuto con consapevolezza crescente e, anche in ragione delle possibilità offerte da eventi traumatici come i terremoti del 2009 e del 2012, con una specifica declinazione di metodo (*Fig. 1*). Nell'ambito della medesima sperimentazione, la metodologia italiana di intervento sui centri storici è stata applicata al caso studio della città di Marignane, presso Marsiglia, in Francia e a una porzione del centro storico di Randazzo.

In tutti i casi esaminati, le dimensioni contenute dell'abitato o della porzione di centro storico prescelta per l'esercizio didattico consentivano la realizzazione di un'attività collettiva per l'intera classe di allievi, chiamati a lavorare in squadre, all'interno di un lavoro unitario coordinato dalla docenza. Inoltre, le condizioni di totale o parziale abbandono, la presenza di crolli e lo stato di conservazione dell'edificato si prestavano a effettuare delle osservazioni sistematiche sugli elementi architettonici, sulle modalità costruttive e sulle configurazioni d'insieme, così come sulle trasformazioni intervenute o sui processi di danneggiamento o degrado in atto che non sono generalmente possibili in condizioni ordinarie. Questa peculiarità di condizione – che ha imposto ovvie attenzioni alle questioni della sicurezza – ha consentito una simulazione analoga a quella di un cantiere aperto e ha permesso che gli allievi sperimentassero in modo diretto le metodologie di osservazione e di analisi apprese in aula. Altro tratto comune alle diverse esperienze è stata la risposta a una esigenza proveniente dal territorio, frutto di uno specifico interesse alla riqualificazione del centro storico o di parti di esso da parte delle amministrazioni interessate o di una condizione di emergenza, come nel caso del sisma del 2009. In tutti i casi l'interlocuzione con gli attori locali è stata la condizione che ha permesso lo svolgimento



Fig. 1. Gli studenti del Laboratorio di restauro, a.a. 2009-10, nella piazza di Tussillo (L'Aquila).

<sup>6</sup> La didattica del restauro presso la scuola di architettura di Siracusa prevede al terzo anno un corso di Teoria e storia del restauro e al quarto anno un corso di Restauro al primo semestre e un Laboratorio di progetto 4 - Restauro al secondo. All'interno di quest'ultimo insegnamento sono previsti tre moduli di Restauro, Progettazione e Storia dell'architettura.

<sup>7</sup> Gli esiti di questo primo seminario sono in CAROCCI 2008.

dell'esperienza e ha rappresentato anche un'opportunità per gli studenti, chiamati a confrontarsi con scelte, strategie o persino strumenti di pianificazione o interventi in corso di definizione.

L'attività di insegnamento è stata articolata attraverso lezioni e attività laboratoriale e tutta l'esperienza è stata organizzata in tre momenti principali corrispondenti a una prima fase di preparazione dei materiali di base, una seconda coincidente con il seminario sul campo e una terza, di nuovo in aula, di verifica, rielaborazione e proposta di interventi.

Nella fase di preparazione al seminario sul campo, l'attività è consistita nel ridisegno delle planimetrie catastali, nella restituzione, sulla scorta dei rilievi esistenti, della pianta dei piani terra dei nuclei storici interessati e in una prima definizione degli alzati sulla base della documentazione fotografica esistente o reperibile via web. Nel caso dei centri storici danneggiati dal terremoto del 2009, questa prima ricognizione è stata finalizzata alla ricostruzione dello stato di fatto ante sisma, che assumeva particolare significato in presenza di importanti porzioni di edificato interessate da crolli.

L'attività svolta durante i seminari sul campo – che hanno avuto generalmente una durata di una settimana – è stata dedicata in primo luogo alla verifica degli elaborati grafici predisposti a tavolino (planimetrie e bozze di alzati) e alla successiva annotazione puntuale, mediante osservazione diretta, delle modalità costruttive e delle condizioni di conservazione e di danneggiamento. In questa fase è stata anche eseguita una più puntuale identificazione delle unità edilizie, importante ai fini di una successiva definizione degli interventi alla scala architettonica, ed è stata realizzata una documentazione fotografica di dettaglio su tutti gli isolati. Particolare attenzione è stata prestata alla ricostruzione delle fasi di accrescimento e di trasformazione del tessuto edilizio.

L'attività seminariale ha consentito non soltanto una didattica basata su un contesto reale, ma anche un positivo confronto con la vita dei luoghi e con gli abitanti, coinvolti nella riscoperta di quartieri abbandonati, esclusi dai circuiti della città vitale come a Motta Camastra e a Marignane, oppure chiamati a delineare gli indirizzi per il futuro riassetto, come nel caso dei comuni danneggiati dal terremoto, ma comunque già interessati prima del sisma da fenomeni di crescente spopolamento. L'attività sul campo è stata accompagnata da incontri con le amministrazioni, i responsabili degli uffici e gli abitanti, sia durante il lavoro, sia alla fine del seminario, per presentare i primi risultati delle osservazioni. Un modo proficuo per raccogliere spunti per il progetto, quasi a simulazione di una committenza reale, e per ricevere utili *feedback* rispetto alle prime riflessioni e proposte che cominciavano a farsi strada nel corso del seminario.

Altro elemento comune alle esperienze è stato il coinvolgimento di tutti docenti di restauro nelle attività seminariali, realizzando un coordinamento fra i diversi corsi e dando concreta esemplificazione agli allievi di una modalità di lavoro condivisa all'interno di un gruppo di ricerca che ha incluso anche i laureandi impegnati sugli stessi temi.

La successiva fase di lavoro in aula si è concentrata su un complessivo lavoro di interpretazione dei dati e delle osservazioni raccolti durante la campagna di rilievo. Le proposte di intervento sono state discusse in modo seminariale e organizzate secondo un programma generale coordinato dalla docenza. Alla fine di ogni laboratorio, gli elaborati del corso sono stati presentati nell'ambito di mostre tematiche aperte alla cittadinanza, a completamento di una strategia di comunicazione del lavoro svolto che sottoponesse nuovamente i risultati conseguiti al vaglio degli attori locali.

### ***Una metodologia per la didattica***

La metodologia attraverso la quale gli studenti vengono guidati alla definizione del progetto di restauro si pone nel solco delle già citate elaborazioni e si struttura secondo una sequenza di tre fasi interrelate di conoscenza, interpretazione e progetto. Vale la pena di sottolineare come l'impostazione di studio proposta agli studenti sia concepita secondo una visione sintetica e, pertanto, il concetto di progetto deve essere inteso estensivamente, nel senso di attività pianificata che ha inizio già nella fase della conoscenza ed approda, attraverso l'indispensabile momento interpretativo, alla definizione dei



criteri ed alla conseguente scelta delle possibili soluzioni di intervento. L'utilità di questa strutturazione per fasi – che non deve essere considerata vincolante ma solo utile sul piano metodologico e didattico – si concretizza nella definizione di un percorso lungo il quale gli studenti vengono guidati

a strutturare elaborazioni e riflessioni sulla base dei conseguimenti precedenti e a sviluppare anche una capacità di revisione, ripercorrendo a ritroso la formulazione dei ragionamenti.

#### - Conoscenza

La fase conoscitiva si articola in operazioni finalizzate a indagare l'oggetto di studio dal punto di vista della sua realtà materiale e da quello della sua storia intesa come susseguirsi di modifiche avvenute dalla sua nascita fino allo stato attuale. La fase di conoscenza comincia, come già anticipato, in aula e nel lavoro ricognitivo di preparazione al seminario. Il lavoro di rilievo critico sul campo procede per isolati e scende alla scala delle unità edilizie ed è un'operazione nella quale gli studenti vengono chiamati a completare e precisare i rilievi di base, corredandoli delle osservazioni sulla natura dei materiali, le tecniche costruttive, i segni delle trasformazioni intervenute nel tempo, i processi di alterazione e di trasformazione incongrua, la presenza di specifiche vulnerabilità.

Questa operazione di analisi critica consente di mettere in campo una metodologia multiscale e multidisciplinare. La contestuale lettura alla scala dell'isolato e a quella dell'unità edilizia risulta indispensabile sia al riconoscimento e alla identificazione di alcune caratteristiche salienti della costruzione storica nelle sue diverse fasi, sia alla comprensione della processualità edilizia e, quindi, delle modalità di formazione del tessuto storico. L'incrocio delle informazioni derivanti dalle fonti storiche e di quelle desunte dall'osservazione sul campo consente di costruire un quadro conoscitivo che chiarisce la rilevanza culturale dell'oggetto di studio ed offre una sintesi delle sue condizioni attuali sulle quali occorre impostare le più corrette strategie di conservazione, restauro e riqualificazione (Figg. 2-3).

#### - Interpretazione

Le informazioni e le osservazioni raccolte durante la fase della conoscenza costituiscono l'oggetto di una riflessione che mira a riconoscere e comprendere le vulnerabilità e le potenzialità esistenti e a prevedere i possibili scenari futuri, sia sotto il profilo del comportamento sismico,

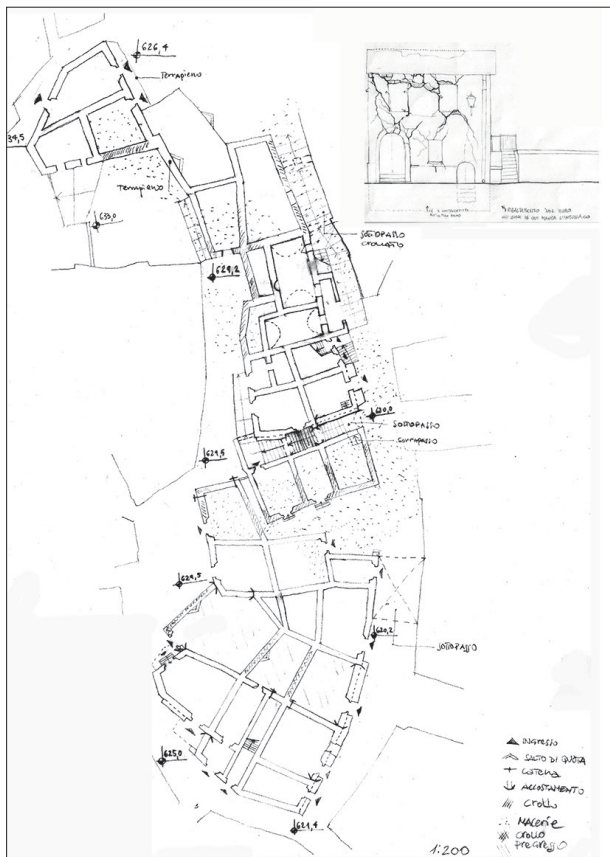


Fig. 2. Conoscenza: verifica e integrazione sul campo della ricostruzione planimetrica al piano terra di un aggregato edilizio a partire dalla documentazione catastale con individuazione delle unità architettoniche. Laboratorio di restauro, a.a. 2009-10, prof. Caterina F. Carocci.



Fig. 3. Conoscenza: rilievo dello stato di danno post-sismico in assonometria, aggregato nel centro storico di Tussillo (L'Aquila). Laboratorio di restauro, a.a. 2009-10, prof. Caterina F. Carocci, elaborati grafici di Grazia Corsaro, Alessandra Grasso, Giorgio Lasagna.

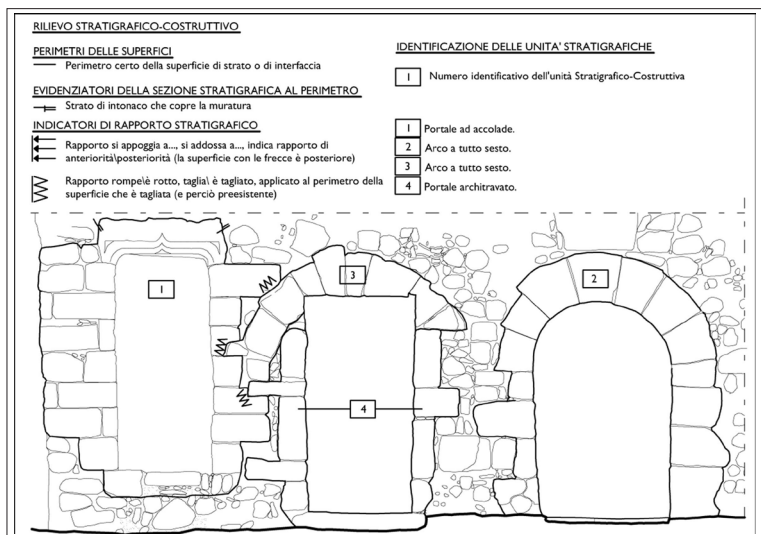
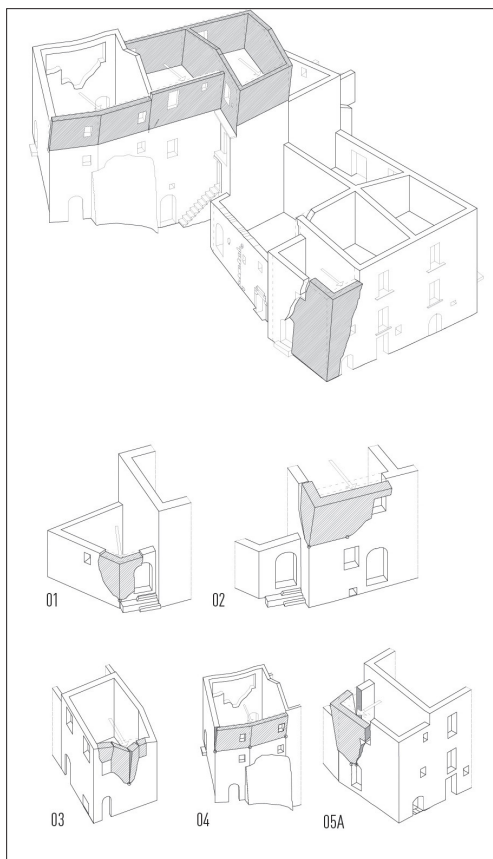


Fig. 5. Interpretazione: Analisi della cronologia degli elementi di una facciata, aggregato nel centro storico di Marignane (Francia). Laboratorio di progetto 4 - Restauro, a.a. 2012-13, prof. Maria Rosaria Vitale, elaborati grafici di Manila Peritore, Liliana Puglisi, Deborah Sanzaro.

Fig. 4. Interpretazione: ipotesi dei meccanismi di danno attivabili. Laboratorio di restauro, a.a. 2009-10, prof. Caterina F. Carocci, elaborati grafici di Paola Barone Alfio Caltabiano, Sara Cigna.

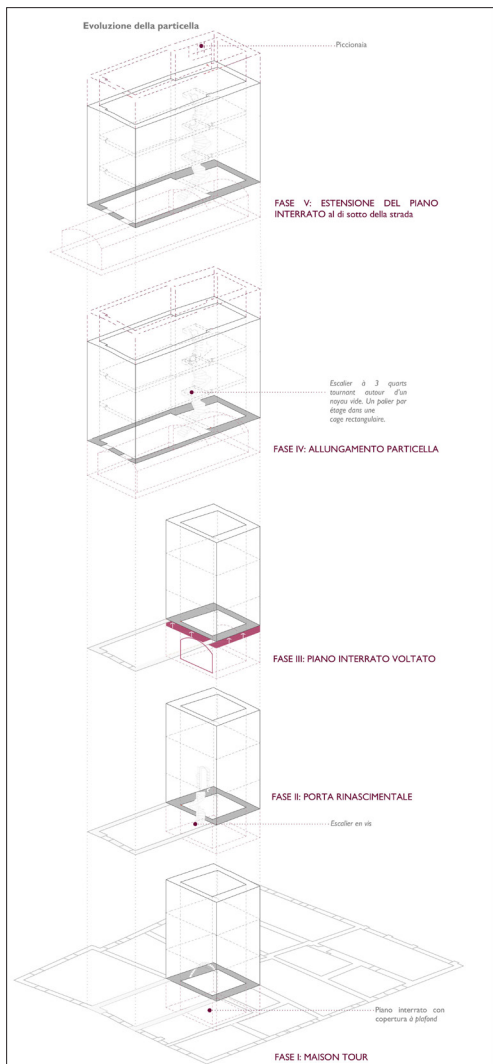


Fig. 6. Interpretazione: ipotesi di evoluzione di una unità architettonica sulla base della lettura critica delle tracce e dell'analisi delle murature. Tesi di laurea in Restauro, a.a. 2015-16, relatore prof. Maria Rosaria Vitale, laureanda Deborah Sanzaro.

sia sotto il più ampio spettro delle possibilità d'uso e fruizione del patrimonio costruito. Attraverso un lavoro di interpretazione, gli studenti sono chiamati a riflettere sul comportamento complessivo degli edifici, sui meccanismi di deterioramento in atto, sui rischi e le vulnerabilità riscontrati. L'utilità di questa disamina risiede nella possibilità di individuare con sufficiente chiarezza sia le cause dei processi di degrado strutturale e materico, sia le possibilità di conservazione, restauro e miglioramento per assicurarne l'uso e la trasmissione al futuro. È utile sottolineare che le esperienze didattiche presentate sono state accomunate dall'intervento su tessuti storici a destinazione prevalentemente residenziale. La lettura e l'interpretazione critica dei processi evolutivi ha rappresentato una premessa per ragionare sulle qualità salienti dell'abitazione nelle diverse realtà locali, sulle trasformazioni e successivi adattamenti delle tipologie edilizie e sul modo per proporre modalità di compatibile trasformazione per incontrare le esigenze attuali, coerentemente con il rispetto delle qualità di organismi semplici, ma densi di storia (Figg. 4-6).

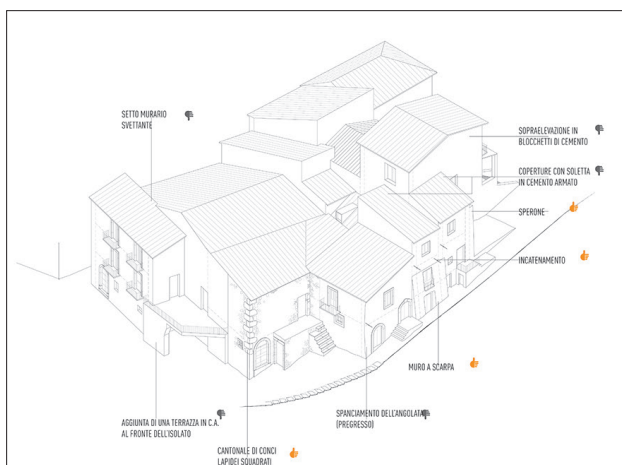


Fig. 7a. Progetto: assonometria con indicazione dello stato di danno, aggregato nel centro storico di Casentino (L'Aquila). Tesi di laurea in Restauro, a.a. 2009-10, relatore prof. Caterina F. Carocci, laureanda Margherita Costa.

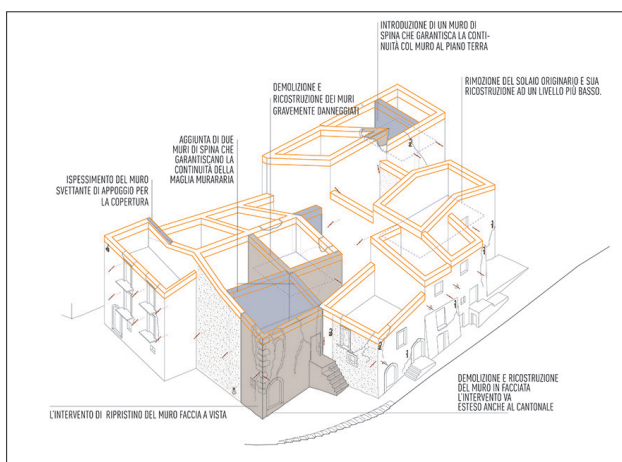


Fig. 7b. Progetto: assonometria con proposte di intervento, aggregato nel centro storico di Casentino (L'Aquila). Tesi di laurea in Restauro, a.a. 2009-10, relatore prof. Caterina F. Carocci, laureanda Margherita Costa.



Fig. 8. Progetto: proposta per un nuovo sistema di residenze, confronto critico fra esistente (con individuazione dei vani senza luce), intervento più invasivo di 'curetage' e realizzazione di un camino di luce. Tesi di laurea in *Restauro*, a.a. 2015-16, relatore prof. Maria Rosaria Vitale, laureanda Deborah Sanzaro.

## Progetto

La fase conclusiva di progetto mira a mettere a sistema il quadro delle informazioni e delle elaborazioni prodotte attraverso il lavoro di conoscenza e interpretazione. Il radicamento delle scelte di intervento nelle indispensabili premesse delle fasi precedenti rappresenta un modo per ancorare il progetto al riconoscimento delle qualità e degli specifici valori materici, formali, tecnici e costruttivi del costruito storico, nonché alle sue specifiche vicende evolutive, al modo in cui attraverso la storia esso si è costituito in oggetto da tutelare per l'attualità e il futuro. Il progetto mira a mitigare le vulnerabilità, a contenere i processi di deterioramento e a garantire le possibilità di utilizzo mediante il mantenimento o la nuova proposta di funzioni compatibili. La proposta progettuale che si richiede agli studenti non prevede l'applicazione di regole o soluzioni precostituite, ma la formulazione di soluzioni sulla base di principi derivati dal percorso metodologico precedente. Questo approccio progettuale richiede la maturazione della consapevolezza, di chiaro contenuto culturale, che occorre rispettare la densità di stratificazione degli organismi sui quali si è chiamati a intervenire, la loro materia e la loro logica costruttiva e distributiva. È in questo senso, quindi, la proposta di intervento rende esplicita l'attività sintetica del progetto di restauro (Figg. 7-8).

## Conclusioni

A quasi dieci anni dal primo Laboratorio di restauro imperniato su una esperienza sul campo e a fronte di una ormai prolungata sperimentazione, è possibile tracciare un breve bilancio. Nelle esperienze realizzate l'idea di veicolare la didattica del restauro attraverso una esperienza concreta ha conseguito un duplice risultato. Da una parte ha permesso alle classi di allievi di misurarsi concretamente non solo con i problemi posti dai manufatti e contesti storici

esaminati, ma anche con i programmi e gli strumenti attuativi esistenti o in corso di definizione da parte delle amministrazioni interessate, nonché con le aspettative dei residenti. Dall'altra i residenti sono stati parte attiva di un dialogo che si è inserito in un processo di riscoperta e di riappropriazione di parti abbandonate della propria città o di partecipazione alle scelte per la futura ricostruzione nel caso dei centri colpiti dal sisma.

Inoltre, la proposta di lavoro congiunto – i docenti che condividono il metodo di ricerca con gli allievi – ha imposto la necessità di un ripensamento del modo di fare ricerca ma allo stesso tempo ha permesso di declinare un diverso modo di fare didattica in cui allievi e docenti sono responsabilmente impegnati nello studio con modalità scientifica dell’oggetto reale. Il Laboratorio di restauro – concepito come insegnamento che coniuga restauro, storia e progetto – ha consentito di affrontare i temi proposti secondo un approccio multidisciplinare e multiscalare, spaziando dalla dimensione urbana alla definizione delle scelte progettuali alla scala architettonica e coniugando insieme, in modo sinergico, conoscenze e metodologie complementari.

L’individuazione del tema di studio, la definizione di un protocollo metodologico, la messa a punto dello stato dell’arte e della documentazione di base – attività preliminari di ogni ricerca – hanno trovato nel momento didattico una prima puntuale applicazione. La scelta pedagogica di veicolare l’insegnamento del restauro mediante un’esperienza diretta sul campo ha offerto l’opportunità di mettere al servizio della società civile le competenze scientifiche presenti nella scuola e di avvicinare gli allievi architetti ai problemi che la realtà in quel momento proponeva e che si prestavano a una proficua sperimentazione. In questo processo, il *feedback* continuo fra ricerca e didattica, anche grazie all’apporto di una rilevante massa critica di proposte e punti di vista, è diventato uno strumento produttivo tanto al fine di avvicinare gli allievi alla metodologia della ricerca e del lavoro in gruppi strutturati, quanto ai fini della promozione di una ricerca coerente con le richieste emergenti dal territorio e rispondente al processo di progressiva istituzionalizzazione delle attività di terza missione.

Caterina F. Carocci, Università di Catania, c.carocci@unict.it  
Maria Rosaria Vitale, Università di Catania, mvitale@unict.it

### Referenze bibliografiche

BOSCARINO 1980: S. Boscarino, *Il restauro architettonico tra idee ed apparati*, in «Restauro», IX, 1980, 51, pp. 92-98

BOSCARINO 1995: S. Boscarino, *Editoriale*, in «TeMA», 3, 1995, pp. 2-4, ora in *Idem, Sul Restauro Architettonico. Saggi e note*, Franco Angeli, Milano 1985, pp. 108-112

CAROCCI 2008: C.F. Carocci, *Conoscere per abitare. Un seminario di studio su Motta Camastra*, Lombardi, Siracusa 2008

GIUFFRÉ 1995: A. Giuffré, *L’intervento strutturale quale atto conclusivo di un approccio multidisciplinare*, in *Quaderni ARCo: Restauro, Storia e Tecnica*, Gangemi, Roma 1995, pp. 5-16, ora in C.F. Carocci e C. Tocci (a cura di), *Leggendo il libro delle antiche architetture: Aspetti statici del restauro. Saggi 1985 – 1997*, Gangemi, Roma 2010

LA REGINA 1984: F. La Regina, *Restaurare o conservare. La costruzione logica e metodologica del restauro architettonico*, Clean, Napoli 1984

SANPAOLESI 1973: P. Sanpaolesi, *Discorso sulla metodologia generale del restauro dei monumenti*, Edam, Firenze 1973

SPINOSA 2011: A. Spinosa, *Piero Sanpaolesi: contributi alla cultura del restauro del Novecento*, Alinea, Firenze 2011, p. 273



---

***Conservation, research and teaching: methodological experimentation that focuses on conservation work in historic town centres***

Keywords: conservation, research, teaching, methodology, historic town centres

This paper illustrates the method and the results of several years of pedagogical experimentation that we carried out at the School of Architecture in Syracuse, in order to investigate the possibility of a fruitful interface between research and teaching. Training students in the field of historical heritage conservation by means of a direct experience creates an opportunity to offer local communities the benefits of academic knowledge and skills and gets students involved in real-life issues.

Based on the above considerations, we organised an initial seminar in the historic town centre of Motta Camastra in 2007, attended by students from the Restoration Laboratory. In the years that followed, we repeated the experiment, with increasing awareness, in seminars at Tussillo and Villa Sant'Angelo (L'Aquila), following the 2009 earthquake, and at Marignane in France.

The methodological approach we present attempts to generate a critical mass of proposals and points of view. The continuous feedback that is generated by combining research and teaching becomes an effective way of bringing students closer to research methodology and encourages teamwork. It also allows universities to tackle the challenge of engaging with the demands of society and to develop 'third mission' activities.