



supplemento
di ArchHistoR
16/2021

2021 | 9

a cura di Federica Ottoni

LA DIDATTICA PER IL RESTAURO

Strumenti, internazionalizzazione, competenze



ArchHistoR EXTRA



ArcHistoR EXTRA

www.archistor.unirc.it
Supplemento di ArcHistoR 16/2021

La didattica per il restauro. Strumenti, internazionalizzazione,
competenze
ArcHistoR EXTRA 9 (2021)

International Scientific Committee

Maria Dolores Antigüedad del Castillo-Olivares, Monica Butzek, Jean-François Cabestan, Alicia Cámara Muñoz, David Friedman, Alexandre Gady, Jörg Garms, Miles Glenndinning, Christopher Johns, Loughlin Kealy, Paulo Lourenço, David Marshall, Werner Oechslin, José Luis Sancho, Dmitrij O. Švidkovskij, Mark Wilson Jones

Editorial Board

Tommaso Manfredi (direttore responsabile), Giuseppina Scamardi (direttore tecnico), Bruno Mussari, Annunziata Maria Oteri, Francesca Passalacqua, Nino Sulfaro

Journal manager

Giuseppina Scamardi

Layout and graphic editor

Nino Sulfaro

Editor

Nino Sulfaro

In copertina: illustrazione di Nino Sulfaro (reinterpretazione dell'opera di Felice Casorati *Gli scolari*, 1927-1928)

Il volume è stato sottoposto a double blind peer review

Published by Università degli Studi *Mediterranea* di Reggio Calabria
Laboratorio CROSS - Storia dell'architettura e restauro

La rivista è ospitata presso il Servizio Autonomo per l'Informatica di Ateneo

ISSN 2384-8898

ISBN 978-88-85479-38-8



Università degli Studi
Mediterranea
di Reggio Calabria



Scopus®

DOAJ
DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS



EBSCO



This work is licensed under a Creative
Commons Attribution-NonCommercial 2.0
Generic License



LA DIDATTICA PER IL RESTAURO

Strumenti, internazionalizzazione, competenze

a cura di Federica Ottoni

DIDACTICS FOR RESTORATION
Tools, Internationalization, Skills

- Federica Ottoni, *Il vero necessario e le catene di Prometeo, ovvero come il Restauro sopravvive al "tempo che invecchia"* | *The Needed Truth and Prometheus' Chains, or how can Restoration Survive to the "Aging Time"?* 6
- Stefano F. Musso, *Educare al Restauro dell'Architettura. Spunti per una riflessione* | *Educating in the Restoration of Architecture. Suggestions for a Possible Analysis* 20
- Donatella Fiorani, *Conservazione vs Innovazione? Insegnare (ancora) restauro in architettura* | *Conservation vs Innovation? Should we (still) Teach Restoration in Architecture?* 42
- Marta Acierno, Adalgisa Donatelli, *Strumenti on line per la ricerca storica: l'aggiornamento della didattica per la conoscenza e il restauro dell'architettura* | *Digital Tools for Historical Research: Updating Teaching for Knowledge and Conservation of Architecture* 58
- Carla Bartolomucci, *La comprensione del restauro in un contesto post-sismico, tra criticità, strumenti, opportunità e prospettive* | *Understanding Restoration in a Post-seismic Context, between Critical Issues, Tools, Opportunities and Perspectives* 84
- Raffaella Laviscio, *Insegnare Paesaggio come Patrimonio: la formazione universitaria tra specializzazione e trasversalità* | *Teaching Landscape as Heritage: University Training between Specialization and Transversality* 114

<i>Alessandra Biasi, La chimera alata e il suo doppio. Un'opportunità didattica per pensare la tecnica The Winged Chimera and its Double. An Educational Opportunity to Rethink Technique</i>	134
<i>Emanuele Romeo, Per una revisione delle esperienze didattiche tra condivisione culturale e affermazione dei valori identitari For a Critical Review of Educational Experiences between Cultural Sharing and Affirmation of Identity Values</i>	150
<i>Sonia Pistidda, Il Restauro come "traduzione". Insegnare la disciplina nella classe multiculturale Restoration as "Translation": teaching the Discipline in a Multicultural Classroom</i>	164
<i>Eva Coïsson, Veronica Padovani, Insegnare il restauro AGLI studenti internazionali o PER gli studenti internazionali? Teaching Restoration TO (or FOR) International Students?</i>	186
<i>Mariacristina Giambruno, Monodisciplinare/Multidisciplinare/Interdisciplinare. Intorno alle criticità e alle opportunità degli insegnamenti multidisciplinari nella didattica del progetto per il costruito Mono/Multi/Inter/disciplinarity. On Threats and Opportunities of Multidisciplinary Lessons in Teaching the Project for the Built</i>	202
<i>Chiara L.M. Ocellì, Specializzazione e Trasversalità: una coppia indecidibile Università, beni culturali e restauro Specialization and Transversality: an Undecidable Couple. University, Cultural Heritage and Restoration</i>	214
<i>Cristian Prati, Per la tutela dei beni culturali e paesaggistici: ruolo e competenze dell'architetto For the Protection of Cultural and Landscape Heritage: Architect Role and Skills</i>	232





The Needed Truth and Prometheus' Chains, or how can Restoration Survive to the "Aging Time"?

Federica Ottoni (Università degli Studi di Parma)

Structural Strengthening is often conceived as a boundary path in the practice of Restorers.

The brief essay presented here, partly provocative, aims to stimulate the debate on the need to acquire responsibility in this field. The main assumption is the substantial coincidence between form and structure which can be retraced in historic masonry buildings: it derives from the mechanical properties of "masonry itself" as constructive material. Thus, empiricism can constitute the main instrument for historic building structural analysis: only careful reconstruction of recurrent damages, different reconstructions and constructive characteristics, can guarantee a satisfactory and reliable assessment on their stability and safety. A recovery of skills, including structural ones, is useful, especially now that the technical possibilities have exceeded the imagination of any designer. Only Restorers (and not simple structural engineers) can use this technical innovation in the most correct way. The challenge is harness it (with the chains of Prometheus), in order to ethically respect the past. Only a solid historical-constructive competence can guarantee it.

DIDACTICS FOR RESTORATION
Tools, Internationalization, Skills

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 9 (2021)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 16/2021

ISBN 978-88-85479-38-8

DOI: 10.14633/AHR335



Il vero necessario e le catene di Prometeo, ovvero come il Restauro sopravvive al “tempo che invecchia”

Federica Ottoni

Una questione tecnica

Il Restauro è una disciplina complessa e, a tratti, ambigua.

Forse perché, tra tutte le materie di studio degli allievi Architetti, è quella che più si trova “in bilico”, e nemmeno in un solo ambito.

La prima ambiguità sta nel ‘tempo’ in cui si colloca che, per sua natura, è intermedio: tra un passato che fa da sfondo (e guida) all’analisi storico-costruttiva degli edifici di cui si occupa, e il futuro in cui la sua progettualità – se ben eseguita – deve proiettare questi stessi edifici, conservandoli.

Si direbbe chiuso in un tempo ciclico – quello degli dèi e del mito, per intenderci¹ – che nella ripetizione di un medesimo schema riporta il passato nel futuro, e viceversa. Tanto più se poi, nel concetto di Restauro, si comprende anche quello di ‘riuso’, motore sempre più necessario (a meno di note e resistenti critiche²) per la conservazione.

Ci si potrebbe allora chiedere come una disciplina profondamente immersa nel tempo ciclico, possa resistere alla questione tecnica, che ha trasformato il tempo in “tempo che invecchia”³.

1. VERNANT 2001.

2. Si veda tra tutti, MONTANARI 2015, come pure l’uso allegorico della Madonna dei Palafrenieri del Caravaggio, scelta a commento e a simbolo del sito www.patrimoniosos.it.

3. GALIMBERTI 2019, p. 39.

Tutto ha a che fare con la memoria, che sorprendentemente acquista, nel passaggio da memoria storica a memoria della tecnica, un carattere di conoscenza, rappresentando la base per il confronto di ogni progressione, e dunque, l’inizio stesso della scienza⁴. In questa traslazione, il passato diventa base empirica del processo di perfezionamento “che serve a costruire una mappa precisa del mondo”⁵ e della disciplina, e accade così che la memoria si sostituisca alla nostalgia, guardando al passato come possibilità di sperimentare⁶.

Questo processo è particolarmente evidente quando si guardi all’evoluzione tecnico-costruttiva degli edifici storici, considerando soprattutto (ma non solo) le costruzioni in muratura, di cui il Restauro si occupa.

Sin dall’inizio, è stata la tecnica che ha permesso di abbandonare schemi sperimentati e consolidati, per osare, inaugurando così una scienza di ‘pre-visione’ che – senza lo sviluppo tecnologico registrato nel frattempo – non sarebbe stata possibile, e nemmeno immaginabile.

Solo l’osservazione della realtà delle strutture in muratura (in pietra o laterizio), e una loro sperimentazione al vero, proprio attraverso la loro memoria, ha permesso nei secoli la declinazione e il miglioramento delle forme costruttive: ogni edificio costruito ha rappresentato un esperimento, in scala 1:1, che ha fornito importanti indicazioni su come correggere eventuali errori costruttivi. La comprensione di un fallimento ha infatti un ruolo fondamentale in ogni genere di progresso, e tutti i progetti che hanno avuto esito positivo (i monumenti arrivati fino a noi lo sono senz’altro) possono in effetti vedersi come il risultato di una ‘pre-visione’ di ciò che avrebbe potuto non funzionare⁷.

Del resto, oltre che un metodo, l’empirica osservazione dell’errore racchiude da sempre un monito: “coloro che non conoscono il passato sono condannati a ripeterlo”⁸, ricadendo così nel tempo ciclico prima richiamato.

4. «Negli uomini l’esperienza trae origine dalla memoria [...]. Anzi, pare che l’esperienza sia qualcosa di simile alla scienza [*episteme*] e alla tecnica [*technè*], in realtà l’esperienza è solo il punto di partenza, da cui derivano scienza e tecnica»; GALIMBERTI 2019, p. 105.

5. *Ivi*, p. 40.

6. «Memoria di tutto, generosa madre delle tecniche»; vedi la tragedia *Prometeo incatenato* attribuita a Eschilo, in *Il Teatro Greco* 2006, p. 265.

7. «Spesso guardo gli edifici distrutti per qualche accidente: enormi sezioni in mattone o cemento, travi contorte, cedimenti. Tutto questo ha una grande bellezza: una bellezza quasi religiosa per questa morte della fabbrica: e il crollo statico mostra accidenti o difetti congeniti. Gli architetti, come i medici, dovrebbero studiare i cadaveri dell’architettura»; Aldo Rossi, *Prefazione* a NERVI 2014, p. 5; interessanti considerazioni su questo aspetto, dal punto di vista più strutturale, sono in LEVY, SALVADORI 2005 e in GORDON 2003.

8. PETROSKI 2006.



Figura 1. *Madonna dei Palafrenieri*, particolare, Michelangelo Merisi da Caravaggio, 1605, Roma, Galleria Borghese.

Nonostante sia ormai chiaro che ai costruttori del passato non potessero essere note le teorie attuali sulle strutture, fabbriche complesse e grandiose sono a testimoniare una sapienza sorprendente. Non sempre tale sapienza è stata codificata, e più spesso, in un recupero etimologico del termine, il “monumento” ha testimoniato importanti evoluzioni (pratiche e teoriche) avvenute tutte dopo altrettanti “salti (tecnologici) alla Fosbury”⁹, pre-visti con l’immaginazione e poi sperimentati grazie al confronto con la memoria.

Nelle strutture antiche ‘corrette’ ogni elemento ha una propria giustificazione – dal punto di vista estetico, statico e costruttivo – maturata attraverso il processo di riconoscimento dell’errore e il suo successivo superamento, usando la memoria, e poi la tecnologia. Accade allora che, nelle strutture storiche, una precisa morfologia della forma determini anche un risultato estetico, non solo strutturale: la strenua obbedienza alle leggi della statica, via via scoperte attraverso la tecnica (misto di ripetizione e immaginazione), ha nel tempo costruito quella “sincerità strutturale” propria degli edifici storici che vede i carichi progressivamente convogliarsi a terra attraverso elementi di preferenza semplicemente compressi, che la struttura (prima ancora del proprio progettista¹⁰) dispone ostinatamente lungo il percorso più breve, e sicuro (lungo quella linea che si è poi scoperto con la statica grafica avere un preciso significato strutturale: la curva delle pressioni): non a caso Pier Luigi Nervi chiamerà questa congruenza tra forma e struttura “vero necessario”¹¹.

Del resto, sempre Nervi, nelle sue lezioni alla Harvard University¹², non solo individuava nella tecnica la chiave fondamentale della capacità di generare una struttura stabile, duratura e con il minimo impiego di mezzi e materiali – che egli riassume nel motto “costruire correttamente” – ma, spingendosi ancora oltre, arrivava a definire la “correttezza tecnica [come] condizione necessaria, e raramente insufficiente, di soddisfazione estetica”. Quella stessa di cui si stupisce Aldo Rossi nella

9. COMO, IORI, OTTONI 2019.

10. «Qualora il tema costruttivo superi certe dimensioni, qualunque ingegnosità di progettista non riesce a distaccarlo dal binario della più rigorosa ubbidienza alle leggi statiche; un arco di ponte di cento o più metri di luce avrà oggi, domani e sempre un uguale profilo determinato dalla funicolare dei carichi, né alcuna volontà umana potrà da esso allontanarlo»; NERVI 2001, p. 71.

11. Volendo essere precisi, Nervi si riferisce ad una specifica ‘antichità’, quella del periodo gotico, la cui snellezza delle strutture non avrebbe permesso errori, né costruttivi né di progetto. Per queste architetture Nervi parla di strutture in cui «la perfetta aderenza alle più naturali e spontanee leggi statiche diviene un elemento fondamentale [anche] nella definizione estetica dell’edificio»; NERVI 2014, p. 75.

12. Le lezioni di Pier Luigi Nervi alla Harvard University (Cambridge, Massachusetts) nell’Anno Accademico 1961-1962 sono raccolte nel primo capitolo “*From the Past to the Present*” di NERVI 1965, pp. 1-21.

prefazione al più famoso testo di colui che Bruno Zevi definisce, non a caso, “il più architetto tra gli ingegneri”¹³.

Ed è in questa coincidenza tra estetica e statica, che si ritrova la seconda ambiguità del Restauro.

Se negli edifici storici il confine tra forma e struttura è così labile, ne deriva che le scelte tecnico-strutturali non possano essere considerate disgiunte da quelle conservative (almeno quando si parli di muratura storica).

La ricerca del “vero (strutturale) necessario” – in un richiamo, neanche troppo nascosto, a ciò che anche Ruskin chiamava “architettura onesta” – potrebbe allora configurarsi come uno degli obiettivi della disciplina del Restauro, che però continua a rimanere marginale, tanto da sentire il bisogno di riferirsi a questa particolare ambiguità come una sorta di anomalia o percorso di confine, e dover aggiungere l’aggettivo ‘strutturale’ al Restauro (quando non si tramuti definitivamente in qualcos’altro: Consolidamento) quando questo voglia occuparsi anche della stabilità degli edifici che si propone di conservare.

Quasi che i due obiettivi fossero disgiunti, o in qualche modo separabili.

L’etica della responsabilità: le catene di Prometeo

Ma se ormai è chiaro che molti degli edifici oggetto di restauro sono stati costruiti prima che i loro progettisti venissero stretti in quella che ancora Nervi definisce la “camicia di forza di Navier”, è lecito chiedersi perché il loro restauro (anche strutturale) dovrebbe ora riferirsi solo a complicati, quanto poco realistici, calcoli matematici per garantire la loro conservazione¹⁴. Il carattere peculiare della muratura storica – che ha una buona capacità di resistere a compressione, ma quasi per nulla a trazione – ne rende difficilmente affrontabile lo studio secondo le teorie risolutive che la moderna Scienza delle costruzioni ha modellato sui materiali cosiddetti elastici, e accade piuttosto che la muratura trovi la prima garanzia di stabilità nella soddisfazione di semplici equilibri, e quindi

13. «Mi stupisce solo come la bellezza sia legata a quanto dicevamo: le leggi della statica, i materiali, la sua vita interna. Fuori di questo vi è cattiva letteratura», Aldo Rossi, *Prefazione* a NERVI 2014, p. 5.

14. «Più volte entrando in una grande chiesa antica, od osservando i magnifici saloni coperti a volta dei palazzi rinascimentali, ho cercato di pormi nello stato d’animo di colui che aveva definito lo schema strutturale e le dimensioni delle sue varie parti, e non ho potuto fare a meno di confrontare il calore, la profondità di pensiero necessari a trasformare in intuizione umana, l’analisi mentale di così imponenti equilibri, con la freddezza e la impersonale obiettività del formulario matematico, che oggi ci permette tanta ricchezza di soluzioni costruttive»; NERVI 1955, p. 47.



Figura 2. *Prometheus, Atlas e Ethon*, Pittore di Arkesilas, 565-550 a.C., Vaticano, Museo Gregoriano Etrusco.

nella disposizione corretta dei pesi – ancora una volta, nella propria geometria, o, in definitiva, nella propria forma – più che in complessi bilanci di resistenza, nati per interpretare i moderni materiali.

Sarebbe interessante, e forse nemmeno troppo sorprendente, scoprire alla fine che proprio gli architetti, che hanno gli strumenti storico-critici per ricostruire la storia degli edifici (e delle murature che li compongono), per leggerne le trasformazioni e le deviazioni, e che posseggono la “memoria tecnica” necessaria al confronto con il passato, possano fornire il loro apporto di conoscenza anche sulla questione strutturale¹⁵. L’idea sottesa è che solo l’attenta ricostruzione della storia dei comportamenti, l’osservazione consapevole del danno e dei caratteri costruttivi degli edifici storici – insomma, la ricomposizione originale di forma e struttura – possa garantire un giudizio consapevole e realistico, anche quantitativo, su stabilità e sicurezza degli edifici storici.

È a questo punto del percorso che si inserisce il ruolo della didattica nella formazione del Restauratore, che ha visto riflettersi, nella creazione e separazione progressiva delle Scuole di Architettura e Ingegneria, fino all’approdo alle Scuole ‘poli-tecniche’, le medesime oscillazioni registrate, nel tempo, sul piano normativo. Se il Regio Decreto del 1925¹⁶ – sulla scorta dell’ambiguità richiamata in apertura – demandava la “parte tecnica” del restauro indifferentemente ad architetti o ingegneri, una più recente sentenza del Consiglio di Stato nel 2014¹⁷ ha tentato di risolvere tale ambiguità rivendicando il ruolo primario dell’architetto anche nella parte più strutturale del progetto. Pochi anni più tardi è ancora però una circolare del Consiglio nazionale degli ingegneri¹⁸ a riportare in discussione la questione, analizzando e approvando la sentenza del TAR Puglia che ribadiva invece la possibilità di intervento da parte degli Ingegneri “in tema di opere ritenute di rilevante carattere storico e artistico”¹⁹.

15. Sia le Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC 2008, 2010 e poi 2018) che il DPCM 9 febbraio 2011 - “Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008” valorizzano la conoscenza (storico-strutturale) come importante parametro di “calcolo” per abbassare l’entità delle azioni in gioco e poter limitare così gli interventi necessari, introducendo come parametro quantitativo il fattore di confidenza (FC), diretta quantificazione del livello di conoscenza ottenuto sull’edificio.

16. «le opere di edilizia civile che presentano carattere artistico ed il restauro e il ripristino degli edifici contemplati dalla legge 20 giugno 1909, numero 364, per l’antichità e le belle arti, sono di spettanza della professione di Architetto, ma la parte tecnica può essere compiuta tanto dall’Architetto quanto dall’Ingegnere»; Regio Decreto 23 ottobre 1925, n. 2537, art. 32.

17. Sentenza del Consiglio di Stato 21/2014.

18. Circolare del Consiglio Nazionale Ingegneri n. 35 del 30 marzo 2017, facendo seguito alle circolari CNI 7/03/2016 n. 690 e 28/10/2016 n. 818.

19. Lecce, I Sezione, 10 marzo 2017 n. 411, che richiama il secondo comma dell’art.52 del Regio Decreto 23 ottobre 1925, n. 2537.

Non è quindi facile, allo stato attuale, risolvere il dilemma, né determinare quale delle due figure, un po' forzatamente considerate come antitetiche, abbia l'onere dell'intervento nella pratica progettuale. Nei fatti, è molto spesso lo strutturista (quasi sempre ingegnere e quasi mai 'restauratore') ad esprimere un giudizio finale sul grado di sicurezza (statica e sismica) del monumento, governando così le scelte tecniche dell'intervento di restauro, non senza conseguenze sul piano della conservazione del patrimonio storico. E, cosa più importante, è ancora lo strutturista (ancora una volta, più spesso ingegnere) ad assumersi la responsabilità dell'intervento strutturale, che, si è visto, solo strutturale non è²⁰.

Il problema non è risolto.

Sul piano didattico, a leggerne la storia²¹, sembra di poter rintracciare una strenua difesa di precise (o forse più pretese) identità, che si è spesso tradotta in una divaricazione rispetto al tecnicismo, e alla struttura²².

Ci si può chiedere se tale divaricazione abbia un senso o se – soprattutto alla luce del labile confine tra forma e struttura prima richiamato – la chiave di lettura si debba piuttosto ricercare nella ricomposizione di competenze solo apparentemente opposte che Aldo Rossi, ancora nell'introduzione al noto libro di Nervi, sente come necessità nella formazione di un architetto²³.

Un recupero di competenze, anche strutturali (seppure nel quadro prima delineato di "senso statico" e dunque, storicamente intese, e non troppo 'ingegneristiche') da parte di chi voglia occuparsi di conservazione degli edifici storici, sembra poi tanto più utile, ora che la capacità di operare (grazie al progresso raggiunto nel frattempo dalla tecnica) ha superato il potere di

20. «Ricordiamo però a tutti che se oggi le chiese rimangono aperte dopo un intervento di miglioramento sismico "conservativo" è solo perché un ingegnere si è assunta la pesantissima responsabilità di firmare quella valutazione di sicurezza (obbligatoria) prevista dal punto 8.3 delle NTC. Così facendo, per dirla in modo esplicito, i rischi connessi alla "conservazione" restano in capo esclusivamente a lui»; BORRI 2018a.

21. Un'interessante storia del percorso delle scuole di Architettura in Italia e all'estero è riassunta nel saggio introduttivo, di Carolina Di Biase e Francesca Albani, al recente volume DI BIASE, ALBANI 2019, pp. XVII-LXXV. Si veda anche, nello stesso volume, PESENTI 2019.

22. John Ruskin, in una lecture al RIBA, nel 1865, sull'educazione degli architetti inglesi, dichiara il suo distacco da un sapere troppo tecnico, reclamando per gli architetti un percorso più umanistico e separato da quello degli Ingegneri; si veda RUSKIN 1890.

23. «Io credo che le Facoltà di Architettura siano state e saranno un disastro mentre i Politecnici si avviano a specializzazioni sempre più parziali e quasi segrete. Il libro di Nervi mi ha sempre dato la speranza, non tanto di una *concordatio oppositorum* quanto di una nuova scuola, o di un meditato ritorno alle scuole tecniche», Aldo Rossi, Prefazione a NERVI 2014, p. 5.

immaginazione di ogni progettista²⁴. Tale progresso tecnologico apre il campo a scelte strutturali ‘imprevedibili’, se non costrette nel confronto della memoria, e, attraverso questo, obbligate alla sperimentazione e alla verifica nel tempo. Non è infatti vero che il risultato, attuando scelte tecnologiche differenti, possa essere considerato il medesimo. Neppure quando lo sembri sul piano formale²⁵.

Recuperando il mito, è curioso che proprio Prometeo, colui che ha donato la tecnica all’uomo, si sia trovato imprigionato da catene, esse stesse frutto della tecnica, che lo condannano a rivivere il passato riportandolo in quel tempo ciclico che la tecnica stessa mirava a cancellare.

E allora non stupisce che la chiave di questa ambiguità possa trovarsi proprio nelle catene di Prometeo, in quel freno che solo un confronto con il passato progressivo (inteso qui ancora come memoria, e non nostalgia) può generare e trovare una ragione di responsabilità: di fatto, nell’etica del restauratore e in quel “giuramento di Vitruvio”²⁶ che solo una vera competenza può garantire di osservare. Quasi a dire che la tecnica stessa ha bisogno, nel momento stesso in cui nasce, di limiti (e forse non a caso l’etica nasce proprio con la tecnica²⁷) che stanno tutti nella capacità di prevedere: capacità resa possibile, ancora una volta, solo recuperando la memoria del passato e la sua osservazione, anche strutturale.

Solo il restauratore (che qui si vuole lasciare volutamente senza etichette, travalicando i confini, tutti moderni, tra architetto e ingegnere) è in grado di assumersi la responsabilità di tali catene.

È tuttavia curioso che della necessità di recuperare la conoscenza delle tecniche tradizionali e del comportamento strutturale del “materiale muratura” si siano accorti proprio quanti (strutturisti,

24. «La capacità di produzione che è illimitata ha superato la capacità di immaginazione che è limitata e comunque tale da non consentirci più di comprendere, e al limite, di considerare nostri gli effetti che l’irreversibile sviluppo tecnico è in grado di produrre», GALIMBERTI 2019, p. 47.

25. Ci si riferisce qui, contestandone le conclusioni, al giudizio di Giovanni Carbonara sulla pretesa ‘neutralità’ della tecnica, una volta che questa sia indirizzata ad un fine culturalmente definito e, nello specifico, garantisca l’integrità dell’immagine: «in ambedue i casi, tecnicamente differenti e figurativamente opposti, l’invenzione strutturale ha seguito il medesimo concetto di restauro, non inficiando le premesse generali che hanno condotto all’intervento: rispetto storico per l’antico e reintegrazione estetica attuata anche attraverso “un restauro di liberazione [...] a dispetto di ogni progresso tecnico»; CARBONARA 1976, pp. 38-39. Non è proprio così. La tecnica ha la sua importanza o meglio, anche il consolidamento fa la differenza, non solo quando è ‘visibile’.

26. BLASI 2014.

27. «Infatti, una volta che l’agire è subordinato al ‘fare’, come si può impedire a chi può fare di non fare ciò che può? [...] è proprio della tecnica dischiudere lo scenario dell’imprevedibilità, imputabile, non come quella antica, a un difetto di conoscenza, ma a un effetto del nostro potere di fare enormemente maggiore del nostro potere di prevedere», GALIMBERTI 2019, p. 197.

poco importa se ingegneri o architetti) siano stati chiamati nel tempo a conservarne la struttura prima ancora dell'immagine, proprio partendo dall'osservazione che "le tecniche usate senza un preciso riferimento a quelle originali, si [rivelano di fatto] incompatibili e inefficaci, tradendo [paradossalmente proprio] l'obiettivo della sicurezza, che si [voleva] privilegiare"²⁸. Accade allora, altrettanto curiosamente, che nel dibattito strutturale, prima ancora che in quello conservativo, la tecnica sia stata frenata (o, potremmo dire, proseguendo la metafora, 'incatenata') con la memoria, sostituendo alla fiducia entusiastica nei nuovi materiali, una revisione critica, ancora una volta derivante dall'osservazione (ad esempio dei danni conseguenti alle incompatibilità chimico-fisiche così come alla diversa durabilità dei materiali)²⁹. Le catene, insomma, sono state introdotte proprio nel campo che più facilmente poteva cedere alla tentazione di trasformare (almeno strutturalmente, a volte in maniera nascosta) l'organismo in qualcosa di diverso dall'originale, scegliendo invece di privilegiare l'identità primigenia tra forma e struttura.

Per poter esprimere un giudizio finale sulla stabilità dei monumenti (che in definitiva è prima di tutto un giudizio sulla conservazione), il restauratore deve allora pretendere di riconquistare le competenze necessarie per "difendersi" da una cultura altrimenti meramente ingegneristica, che troppo spesso rischierebbe di far prevalere l'approccio "a favore di sicurezza" su quello, più conservativo, "del minimo intervento".

Tutto questo pare possibile, e auspicabile, una volta che, anche sul piano didattico, ci si sia riavvicinati alla tecnica, seppure armati di catene e pronti ad assumersene la responsabilità.

Nota conclusiva

Al termine del discorso, è evidente come questo breve scritto non voglia essere un'introduzione a questo numero Extra di ArchistoR, ricco di spunti e osservazioni che non è l'obiettivo di chi scrive commentare: saggi più completi e complessi di questo ne inquadrano nel prosieguo i fronti di

28. GIUFFRÈ 1982, p. 3.

29. «Si invita a diffidare delle inserzioni occulte in materiali speciali quali l'acciaio, l'acciaio armonico pre-teso, le cuciture armate e iniettate con malte di cemento o di resine, a causa della loro invasività, poca durabilità, irreversibilità e relativamente scarsa affidabilità. Appaiono pertanto preferibili anche se di vistosa estraneità all'opera, provvidenze di consolidamento di tipo tradizionale (speroni e tamponamenti, catene, cerchiature ecc.) in quanto facilmente controllabili e sostituibili», *Carta della conservazione e del restauro degli oggetti d'arte e di cultura 1987*, articolo 7, comma d.

indagine e ne chiariscono le prospettive in senso più ampio³⁰. Piuttosto è da intendersi come un auspicio, o forse come provocazione, la stessa che, qualche anno fa, ha in definitiva dato l'avvio alla raccolta dei saggi che seguono, partendo proprio da una lezione sulla responsabilità dell'architetto restauratore fatta da un altro provocatore, Carlo Blasi³¹, che, come chi scrive, è abituato a muoversi in bilico tra forma e struttura.

Alla fine, la speranza è quella di avere aggiunto un pezzo al dibattito, certamente non concluso, sulla didattica nel Restauro.

30. Ci si riferisce ai saggi di Donatella Fiorani e di Stefano Francesco Musso, posti non a caso ad apertura del volume.

31. Ci si riferisce alla lezione di Carlo Blasi tenuta a Parma, alla Giornata "DID4RES. La didattica per il restauro", il 16 Gennaio 2020, i cui atti sono riportati in OTTONI *et al.* 2021.

Bibliografia

- BLASI 2014 - C. BLASI, *Sicurezza e responsabilità: due termini da ripensare alla luce delle norme vigenti per la salvaguardia degli edifici storici*, in M. BETTI, L. CONTI, M. ORLANDO, G. TERENCEZI (a cura di), *Safe Monuments 2014 - Tra conservazione e Sicurezza di Edifici Monumentali e del Costruito Storico*, Edizioni Collegio degli Ingegneri della Toscana, Firenze 2014, pp. 3-9.
- BORRI 2015 - A. BORRI, *Strutturisti e Restauratori: Sicurezza Vs Conservazione? Problemi, dubbi e proposte, anche alla luce di esperienze successive al terremoto dell'Aquila*, ANIDIS, L'Aquila 2015.
- BORRI 2018a - A. BORRI, *Ricostruzione post sisma della Basilica di San Benedetto di Norcia: l' 'ingegnerofobia' del MiBACT*, in «Ingenio-web», <https://www.ingenio-web.it/19759-ricostruzione-post-sisma-della-basilica-di-san-benedetto-di-norcia-l-ingegnerofobia-del-mibact> (ultimo accesso 20.11.2021).
- BORRI 2018b - A. BORRI, *NTC 2018 per gli edifici esistenti: riduzione del rischio, sicurezza, responsabilità*, in «Ingenio-web», <https://www.ingenio-web.it/19359-ntc-2018-per-gli-edifici-esistenti-riduzione-del-rischio-sicurezza-responsabilita> (ultimo accesso 20.11.2021).
- CARBONARA 1976 - G. CARBONARA, *La reintegrazione dell'immagine*, Bulzoni editore, 1976, Roma.
- COMO, IORI, OTTONI 2019 - M. COMO, I. IORI, F. OTTONI, *Scientia abscondita. Arte e scienza del costruire nelle architetture del passato*, Marsilio, Venezia 2019.
- DI BIASE, ALBANI 2019 - C. DI BIASE, F. ALBANI (a cura di), *The teaching of Architectural Conservation in Europe*, Maggioli, Sant'Arcangelo di Romagna (RN) 2019.
- DPCM 2011 - Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 febbraio 2011 per la Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle NTC di cui al DM 14 gennaio 2008 (G.U. n.47 del 26.02.2011).
- Il Teatro Greco* 2006 - *Il Teatro Greco. Tragedie*, BUR, Milano 2006.
- GALIMBERTI 2019 - U. GALIMBERTI, *Psiche e techne. L'uomo nell'età della tecnica*, Feltrinelli, Milano 2019
- GIUFFRÈ 1982 - A. GIUFFRÈ, *La meccanica nell'architettura: la statica*, Edizione NIS, Roma 1982.
- GORDON 2003 - J.E. GORDON, *Structures: or Why things don't fall down*, Hachette Books, New York 2003.
- LEVY, SALVADORI 2005 - M. LEVY, M. SALVADORI, *Perché gli edifici cadono*, Bompiani, Milano 2005.
- MONTANARI 2015 - T. MONTANARI, *Privati del patrimonio*, Einaudi, Vele, Torino, 2015,
- NERVI 1955 - P.L. NERVI, *Costruire correttamente: caratteristiche e possibilità delle strutture cementizie armate*, Hoepli, Milano 1955.
- NERVI 1965 - P.L. NERVI, *Aesthetics and Technology in Building: The Charles Eliot Norton Lectures (1965)*, (traduzione dall'italiano di R. Einaudi), Harvard University Press, Cambridge 1965, pp. 1-21.
- NERVI 2014 - P.L. NERVI, *Scienza o arte del costruire. Caratteristiche e possibilità del cemento armato*, CittaStudi edizioni, Torino 2014.
- OTTONI et al. 2021 - F. OTTONI, E. COÏSSON, A. DONATELLI, M. ACIERNO (a cura di), *Il Giuramento di Vitruvio. Spunti e riflessioni per la didattica nel Restauro*, Edizioni Quasar, Roma, 2021.
- PESENTI 1988 - S. PESENTI, *Architetti e Ingegneri: il restauro dei monumenti nel dibattito ottocentesco sulle riviste tecniche milanesi*, in E. DECLEVA (a cura di), *Il Politecnico di Milano nella storia italiana (1914-1963)*, vol. II, Bari 1988, pp. 257-266.
- PESENTI 2019 - S. PESENTI, *Restoration of historic monuments and architectural restoration in Italian architecture faculties*, in DI BIASE, ALBANI 2019, pp. 149-158.
- PETROSKY 2006 - H. PETROSKY, *Gli errori degli ingegneri. Paradigmi di progettazione*, Pendragon, Bologna 2006.

RUSKIN 1890 - J. RUSKIN, *An Inquiry into some of the conditions at present affecting the study of Architecture in our Schools*, Aldine Book Publishing Co, Boston 1890.

SETTIS 2014 - S. SETTIS, *Il giuramento di Vitruvio*, in, «Il sole 24 ore», 12 Gennaio 2014, http://www.inu.it/wp-content/uploads/Settis_Sole_12_gennaio_2014.pdf (ultimo accesso 20.11.2021).

VERNANT 2001 - J.P. VERNANT, *L'universo, gli dèi, gli uomini. Il racconto del mito*, Einaudi, Torino 2001.



Educating in the Restoration of Architecture. Suggestions for a Possible Analysis

Stefano F. Musso (Università degli Studi di Genova)

Starting from didactics, the essay introduces the various themes collected in the following papers, analyzing the limits and perspectives of research in the field of restoration. After all, teaching and training at various levels, profession and project, research and innovation, are deeply intertwined and mutually interacting. The recognition of these interconnections represents the first guarantee of the most correct interpretation of the issue. A reference to the multiplicity of issues and ways to deal with them, through the different types of intelligence evoked by Howard Gardner, constitutes the starting point of the paper, in order to analyze the teaching of Restoration. Starting from the importance of pedagogical recovery in the teaching of this discipline (as well as of any other), the essay critically delineates the issues with the aim to open and address a possible discussion. It tries to fix some fundamental points, not only concerning the Restoration definition, together with its boundaries (operational and philosophical), but also considering the relationship with profession and with new technologies (used not only for communication but also for a deeper knowledge of the material data). Ultimately, the knowledge of the Heritage and the recalling of the reasons for its proper conservation (and Restoration) represent the key point to be examined and studied, starting also from didactics.

DIDACTICS FOR RESTORATION
Tools, Internationalization, Skills

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 9 (2021)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 16/2021

ISSN 978-88-85479-38-8

DOI: 10.14633/AHR336



Educare al Restauro dell'Architettura. Spunti per una riflessione

Stefano Francesco Musso

Le discipline della conservazione e del restauro, con i temi e le richieste della cultura e della società contemporanea cui cercano di dare risposta, costituiscono un elemento distintivo della formazione degli architetti in Italia.

Dai libri, dagli atti dei convegni e dalle riviste dedicati agli interventi sul patrimonio costruito di interesse culturale (architettonico, urbano, paesaggistico), emerge un variegato universo di questioni, punti di vista, proposte e soluzioni progettuali che rappresentano la situazione attuale del dibattito e della pratica professionale in materia. Sempre che gli interventi di cui si parla siano finalizzati alla trasmissione al futuro dei manufatti coinvolti, con tutto il carico di segni, significati e valori che la storia ha su di essi stratificato.

Tutto è naturalmente contestabile, come in ogni settore di studio e, in particolare, progettuale. Su ogni intervento, è legittimo esercitare il dovere/potere di critica e a nessuno è data la possibilità di chiudere il dibattito in modi definitivi. Si potrebbe semmai notare che è ancora talvolta presente una certa tendenza alla "reintegrazione stilistica", alla ricerca della compiutezza o all'eccesso interventista, non solo nei consolidamenti strutturali. Ad essa si contrappone, talvolta come moda del momento, l'exasperata esaltazione di incompiutezze, palinsesti di segni e tracce interrotte,

perdendo il senso dell'architettura a favore di suoi singoli dettagli, non sempre così significanti¹. Se, tuttavia, un secolare dibattito non è riuscito a incidere definitivamente su questi aspetti, imponendo una sola via al restauro, non è certo possibile risolvere ora la questione, né è auspicabile che ciò avvenga mai.

Il restauro e, più in generale, il problema del destino del patrimonio costruito esistente, alle diverse scale, è ormai un tema presente alla sensibilità diffusa della nostra epoca e costituisce una indubbia opportunità anche professionale, più di quanto non accadesse in passato. In una certa misura, dunque, si è chiuso un cerchio, nonostante siano ancora presenti aspetti e nodi critici e, talvolta, eccessive semplificazioni, banalizzazioni, estremizzazioni e rischiose derive individualistiche, tecnicistiche ed economicistiche.

Didattica, formazione ai vari livelli, professione e progetto, ricerca e innovazione, peraltro, sono profondamente intrecciati e reciprocamente interagenti. Ogni volta che questi ambiti di riflessione e di operatività sono artificiosamente separati, in particolare se ciò avviene non per inevitabili ragioni funzionali, ma per intenzioni strategiche, si creano le premesse per sicuri disastri.

Con l'impegno, quindi, di non dimenticare simili inscindibili legami e intrecci è tuttavia necessario scegliere un punto da cui partire, per proporre una riflessione che in parte li riflette e in parte li travalica. Per molte ragioni, di carattere logico ed espositivo, il punto di partenza quasi obbligato è il mondo della didattica e della formazione con i suoi problemi attuali e le prospettive future².

Per evitare, tuttavia, di entrare immediatamente nelle ricorrenti polemiche che, spesso, segnano le nostre riflessioni in questo ambito – talvolta tutte e solo interne al nostro settore disciplinare o concorsuale o, peggio, espresse in modi tendenzialmente conflittuali con altri settori – è bene premettere alcune considerazioni di carattere squisitamente pedagogico. Peraltro, per come è organizzata l'Università Italiana, i docenti che vi insegnano non sono per nulla formati in questo ambito e, a mio avviso, questa è una grave carenza. Non basta, infatti, essere un ottimo studioso e prolifico ricercatore di matematica per saperla insegnare, ossia farla amare e comprendere. La stessa cosa accade in ogni ambito dell'educazione e, quindi, anche in quello architettonico e del restauro.

1. Per una disamina delle più recenti tendenze dei progetti di Restauro in Italia vedi Musso 2020.

2. Per il tema generale della formazione dell'architetto in Europa vedi Musso 2013a; per il terzo livello, in particolare, vedi MUSSO 2019a e FRANCO, MUSSO, NAPOLEONE 2020.

Una premessa pedagogica

Se consideriamo la struttura e i contenuti dei nostri corsi di studio in Architettura, comunque siano organizzati e nonostante molte variazioni da sede a sede, da tutti i *curricula* emerge una sostanziale e comune impostazione. In particolare, come è stato più volte evidenziato, emerge una sorta di progressiva riduzione degli spazi riservati al Restauro, in termini di crediti formativi. Ciò a fronte di un dilagare dell'interesse di molte altre discipline per i temi legati al destino del patrimonio costruito e paesaggistico di interesse culturale. Per questa ragione, alcuni denunciano una sorta di assedio e di erosione degli spazi dedicati alle discipline della conservazione e del restauro ad opera di altre componenti disciplinari che concorrono alla educazione e formazione dell'aspirante architetto. Una simile situazione pone a tutti noi alcune cruciali domande circa lo statuto, i contenuti e la missione del nostro settore scientifico disciplinare, anche in vista della sempre paventata "riforma dei saperi". È certo, in ogni caso, che seppur solo di "scatole" si tratta, i *curricula* e i piani degli studi sono elementi fondamentali per la formazione dei nostri allievi, non fosse altro perché determinano i tempi dei loro percorsi di apprendimento e di acquisizione delle richieste competenze e abilità, nei vari ambiti dell'architettura. Per questo, prima ancora di lavorare sui *curricula*, per migliorarli o proporre addirittura di nuovi, per superare quelli esistenti, si spera non con operazioni di carattere puramente formale, sarebbe bene riflettere in senso più ampio su cosa sia, oggi, e su cosa potrebbe essere, domani, il nostro ruolo pedagogico.

Howard Gardner, docente di Scienze dell'educazione e di Psicologia, considerato il padre delle "intelligenze multiple", nel testo *Five Minds for the Future*³, a questo proposito afferma che avremo in futuro bisogno di diversi tipi di intelligenza, in relazione ai valori propri della persona umana, rispetto a quanto previsto anche nel più recente passato. Come docenti ed educatori, peraltro, ancor prima che trasmettere contenuti disciplinari o culturali, di offrire e costruire chiare competenze e abilità, dovremmo con cura coltivare l'intelligenza dei nostri studenti, accompagnandoli, più che "conducendoli", nei loro percorsi formativi. Non possiamo, dunque, limitarci a insegnare ciò che noi già sappiamo e consideriamo importante o essenziale. Non esiste, d'altra parte, una sola forma d'intelligenza, generale e assoluta. Esistono, secondo Gardner, almeno cinque intelligenze diverse. La prima è "disciplinare" e riguarda la conoscenza delle cose, la capacità di essere coerenti, seri, rigorosi nello studio e nel rispetto dei contenuti di una specifica disciplina o forma del sapere, nell'uso dei suoi strumenti e nell'applicazione del suo statuto e delle sue regole metodologiche.

3. Vedi GARDNER 2009 e GARDNER 2005.

Possedere una “intelligenza disciplinare”, vuole dunque dire, ad esempio, conoscere l’anatomia, se studi per divenire un medico, o la meccanica delle strutture, se intendi cimentarti con l’ingegneria strutturale e il consolidamento. Tutto ciò è importante perché costituisce la base imprescindibile per la formazione di professionisti competenti, anche in architettura, attraverso il gioco incrociato, l’apporto e le sinergie tra le molte discipline che concorrono a formare varie figure professionali e, nel nostro caso specifico, un architetto “competente” e culturalmente consapevole, nell’ambito del restauro. Non si può fare molto di utile se non si è persona “disciplinata”, ma esserlo non è sufficiente per divenire un buon architetto restauratore. Ogni disciplina, infatti, tende a riprodursi identica a sé stessa, in modi rituali e ortodossi, anche se, in realtà, per sopravvivere e continuare a dare contributi rilevanti alla società, dovrebbe continuamente scavare dentro di sé, riflettere sui propri contenuti, su nuove sfide, su successi e mancanze, superando il mondo dato e la conoscenza che già possediamo di esso⁴. Serve, quindi, un altro tipo di intelligenza che Gardner chiama “intelligenza sintetica” che implica la capacità di mettere insieme nozioni, strumenti e metodi appartenenti a discipline diverse, a ambiti dell’indagare il mondo in cui viviamo e i suoi problemi, diversi rispetto a quelli che ciascuno di noi pratica, per provenienza e appartenenza “disciplinare”. Potremmo a questo proposito parlare anche di pluri-, inter-, multi o trans- disciplinarietà, se tali termini non fossero spesso abusati o non del tutto compresi e correttamente utilizzati. Tuttavia, il problema è che non possiamo essere solo analitici, anche se dobbiamo essere disciplinarmente rigorosi. Occorre anche saper essere “sintetici” ma, ancora una volta, anche questo non basta perché, se si mettono semplicemente insieme contenuti, metodi e strumenti diversi, già sviluppati in diversi campi della conoscenza e dell’azione umana, non è detto che ciò sia sufficiente per andare avanti. Non è affatto certo che la semplice somma, o il solo accostamento reciproco di apporti provenienti da ambiti di studio diversi e consolidati, aiuti a superare i limiti della singola e isolata “intelligenza disciplinare”. Dobbiamo allora, secondo Gardner, fare appello anche a una “intelligenza creativa”, riconoscendo però subito che la vera creatività non viene dal nulla, non è pura o mera invenzione. È piuttosto il risultato di abilità e di facoltà di ordine superiore che consentono di sintetizzare ciò che altri hanno realizzato nei rispettivi ambiti di competenza, apportando però un inedito contributo che “innova” contenuti, metodi e strumenti della ricerca, dell’educazione e della progettazione, in senso lato. Anche questo nuovo aspetto dell’intelligenza, tuttavia, non sarà sufficiente per affrontare le sfide e le esigenze future dell’umanità. Howard Gardner, per questo, invita a cercare e praticare anche una “intelligenza rispettosa”. Ciò significa che

4. FIORANI, MUSSO 2016.

ogni uomo, ogni studioso, insegnante, studente e futuro architetto deve essere sempre rispettoso delle idee, conoscenze, competenze, capacità e abilità ed esigenze o bisogni degli altri interlocutori coinvolti nel (e dal suo) lavoro. Solo il rispetto reciproco e di ogni punto di vista, infatti, consente di costruire un mondo e forse anche una Università e una professione migliori. Per sperare di riuscire in questo intento, tuttavia, secondo Gardner abbiamo bisogno di un'ultima e fondamentale forma di intelligenza che egli definisce "intelligenza etica". Ogni nostro atto o atteggiamento e ogni nostra azione concreta dovrebbe, infatti, essere in sé profondamente etica, segnata da una trasparente e coerente corrispondenza tra i fini e i mezzi utilizzati per perseguirli, in ogni ambito e, quindi, anche nella educazione-formazione al restauro, nella ricerca ad esso legata e nella professione connessa ad entrambe. Ciò non significa certo proporre una nuova versione di una sorta di "stato etico", di infausta e non rimpiaanta memoria. Una "intelligenza etica", piuttosto, dovrebbe aiutarci a concepire il nostro pensare e agire, compresa la nostra creatività, in un contesto collettivo e condiviso da altri, in modo non egoistico o egotista.

Le suggestioni di Howard Gardner sono a mio avviso cruciali, non solo nella costruzione dei *curricula* degli studi per i nostri studenti, ma anche per i modi con cui concepiamo e viviamo i nostri insegnamenti, o svolgiamo le nostre ricerche. Le cinque forme di intelligenza evocate e descritte da Gardner dovrebbero guidare anche i nostri sforzi per contribuire, nelle limitate forme possibili, alla progettazione di interventi di conservazione e restauro, superando i rapporti talvolta problematici con gli organi di tutela e con gli Ordini professionali, o le sterili contrapposizioni che danneggiano tutti. Ciò, a maggior ragione, di fronte al delirio burocratico e parametrico che sta letteralmente soffocando le Università e, a dire il vero, il mondo intero. Le cinque forme di intelligenza richiamate, quindi, possono essere nuovi "fari nella notte", posti a indicarci una direzione, o meglio, varie e plurali direzioni da poter seguire.

Howard Gardner, peraltro, non è l'unico ad aiutarci in questo sforzo di riflessione, aperta e franca sul nostro lavoro, sui suoi esiti e le sue prospettive, senza avere timore di riconoscere errori e fallimenti e senza rinunciare a innovazioni creative, ma evitando derive personalistiche o mode del momento. Anche Edgar Morin, con i "Sette saperi fondamentali per il futuro" e con "La testa ben fatta", o con "Insegnare a vivere"⁵, ci accompagna in questo percorso avendo da sempre sostenuto che per affrontare il futuro l'umanità ha bisogno di conoscenza e che i sistemi educativi giocano in ciò un ruolo essenziale, ma hanno bisogno di profonde riforme che presuppongono, anzitutto, una radicale rivisitazione-rifondazione del sapere e una corrispondente riorganizzazione delle discipline

5. Vedi MORIN 1999, MORIN 2000, MORIN 2014 e MORIN 2018.

e delle materie di insegnamento. Senza con ciò ignorare che la conoscenza perfetta, ossia conclusa, definitiva e universalmente riconosciuta è solo un mito. Edgar Morin, non a caso, nel volume “Conoscenza ignoranza mistero”, avverte che «Vivo sempre più con la coscienza e il sentimento della presenza dell’ignoto nel conosciuto, dell’enigma nel banale, del mistero in tutte le cose e, in modo particolare, dell’aumento del mistero in ogni aumento della conoscenza».

Anche François Julien, filosofo e sinologo francese offre un contributo importante alle riflessioni qui proposte. Egli, in particolare, indaga la differenza tra i concetti di “efficienza” e “efficacia”, tema cruciale per il nostro lavoro. Lo fa attraverso un serrato confronto tra il mondo e la cultura occidentale e quella orientale, non per decidere quale sia migliore o peggiore e neppure, con stanco e formale ecumenismo, per dire che sono uguali ma, piuttosto, per riconoscerne e rispettarne alcune differenze, forse irriducibili, ma ragione di ricchezza e vitalità per entrambi. Analogamente, la sua riflessione sull’uso spesso distorto e strumentale del termine identità, in molti contesti, dovrebbe sostenerci nel nostro lavoro che, tra le altre cose, tende comunque a ri-conoscere e rispettare le specificità delle persone e degli oggetti, oltre che del nostro e dell’altrui lavoro⁶.

Questa premessa pedagogica era a mio avviso opportuna e non deve certo essere considerata fine a sé stessa. Proveremo, infatti, ad “attraversare”, sulla scorta di queste suggestioni, le sezioni tematiche proposte da questo numero speciale della rivista, senza tuttavia citare direttamente i vari contributi pubblicati, per non appesantire il percorso e non fare torto a nessuno, ma intervenendo sui temi da essi sviluppati in un circolo dialettico aperto alla discussione.

Le ragioni del conservare/restaurare, oggi per domani

Dopo più di due secoli caratterizzati da intensi dibattiti culturali, da accesi confronti disciplinari e da diversificati interventi su manufatti preesistenti e considerati ormai parte del Patrimonio Culturale non solo nazionale, tuttavia, dobbiamo nuovamente domandarci cosa significhi realmente questa locuzione e, di conseguenza, quali siano i significati di (e gli spazi per) la conservazione, il restauro, la valorizzazione dei beni coinvolti. Di fronte alla ricorrente opposizione tra le polarità estreme della “pura conservazione” (mai davvero possibile in senso assoluto, ideale e fisico) e del restauro (a volte eccessivamente “creativo”, ben oltre le necessità della conservazione), dobbiamo prendere posizione. Tenendo conto dei processi di progressiva espansione degli insiemi di beni culturali - per

6. Vedi JULIEN 1998, JULIEN 2006, JULIEN 2014 e JULIEN 2018.

tipo, età di formazione, stratificazioni materiali, caratteri formali e qualità - dobbiamo chiarire ancora una volta cosa realmente intendiamo con le locuzioni “Patrimonio” o “Beni Culturali”.

Sappiamo bene cosa è successo nel più o meno recente passato e, in estrema sintesi, possiamo anche ricordare alcuni passaggi del lungo processo di formazione delle discipline della conservazione e del restauro. Alois Riegl, ne “Il culto moderno dei monumenti. Il suo carattere e i suoi inizi”, già nel 1903, analizzava quello che considerava come una sorta di “atteggiamento religioso” che il suo tempo, per la prima volta nella storia, esprimeva nei confronti delle tracce materiali sopravvissute di epoche precedenti. L’idea ottocentesca del Monumento come di una “Gloria per la Patria”, testimone del passato e/o capolavoro estetico e artistico, è stata superata dal concetto successivo di “Patrimoine”⁷ – non proprio corrispondente al nostro Patrimonio culturale – e ha poi conosciuto continui mutamenti, cambi di accenti e affinamenti di varia natura, nel tempo e nello spazio, riflettendo i mutamenti dei climi culturali e della società. Inoltre, nuovi valori e requisiti sono ora in primo piano in questo ambito, tra cui: il coinvolgimento delle comunità locali interessate, la coesione sociale, il benessere individuale e collettivo, l’accessibilità universale, cognitiva e fisica, ove possibile, oppure mediata, la sostenibilità, non certo solo energetica e molti altri ancora.

Per queste ragioni, consideriamo importante e prezioso non solo il singolo “capolavoro d’arte”, o un insieme di oggetti isolati e unici cui si riconoscono eccezionali valori estetici e/o storici, testimoniali o memoriali, ma insieme assai più ampi e diversi di “oggetti” che sfuggono a tali definizioni e limitazioni. Conosciamo i lunghi processi storici, ideali e operativi che hanno portato alla situazione attuale per cui un monumento o un sito, considerati beni di interesse culturale, sono portatori o depositari anche di valori immateriali o intangibili (talvolta con non poca confusione sui termini), di natura individuale e collettiva, antropologica, sociale ed economica, tra gli altri. Dobbiamo, inoltre, occuparci inevitabilmente anche di sistemi complessi e più ampi di beni culturali, guardando a interi paesaggi antropizzati e plasmati dall’umanità, più che a loro singoli e separati elementi⁸.

Siamo consapevoli che il Patrimonio Culturale costruito è costituito da tracce materiali, quali edifici, siti, strutture e infrastrutture ancora utilizzati, oppure in parte o completamente abbandonati, ossia resti e relitti di diversa origine, età e consistenza. Attraverso queste tracce materiali dei molti passati

7. Vedi CHOAY 1992.

8. Per questo è necessario allargare il nostro sguardo richiamando, ad esempio, un articolo apparso su Repubblica del 22 giugno 2004 in cui Salvatore Settis, ricordando Giovanni Urbani, ne evidenziava l’interesse per «il ruolo centrale dell’Istituto Centrale per il Restauro, al quale era affidata [...] la pratica dimostrazione che la conservazione programmata dell’insieme, e non il restauro occasionale e terapeutico di isolati oggetti e monumenti, risponde a una logica convenienza economica del Paese». L’accento era già allora posto sulle locuzioni “conservazione programmata” e “conservazione dell’insieme”.

che hanno preceduto i tempi attuali, i significati e i valori immateriali (intangibili), le emozioni, le storie individuali e collettive, le conoscenze e le abilità dei nostri progenitori sopravvivono, inglobati e talvolta nascosti nei corpi materiali dei manufatti da loro prodotti. I beni culturali, tuttavia, non appartengono al passato. Il passato non è più, non tornerà e non sapremo mai come fu davvero, nella sua interezza. Quei beni appartengono al presente e dovrebbero arrivare alle generazioni future il più possibile intatti, semmai arricchiti di nuovi strati (formali, materiali, di significati e valori), piuttosto che privati di quelli esistenti. Quei manufatti, infatti, possono concorrere a migliorare la qualità dell'ambiente in cui viviamo e della nostra esistenza, come comunità e come singoli, oggi e per i nostri discendenti, domani, se ne avremo cura in modi consapevoli e rigorosi.

Purtroppo, a volte è difficile spiegare ai singoli e alle comunità perché un manufatto, vecchio, antico o ancor più recente, è importante e dovremmo proteggerlo, conservarlo o restaurarlo. Per questo sono così importanti, pervasivi ma in parte anche rischiosi, i forti accenti che, sempre più spesso, la Comunità Europea, gli organismi internazionali e nazionali di tutela pongono sul ruolo cruciale della comunicazione in questo ambito. Basti pensare al rapporto "Cultural Heritage counts for Europe", alle molte iniziative dell'Anno Europeo del Patrimonio Culturale 2018, o alla più recente iniziativa della Unione Europea per la creazione di un *New European Bauhaus*, e ai loro esiti e prodotti⁹.

Molto spesso, le persone non conoscono e non apprezzano quegli oggetti/manufatti cui noi dedichiamo tanta attenzione e non capiscono perché dovremmo spendere tempo e risorse economiche per tutelarli e restaurarli. Molti ritengono che sarebbe meglio demolirli, perché vecchi, desueti, insalubri o instabili, per sostituirli con edifici nuovi e più efficienti, sicuri, sostenibili, puliti o belli o, addirittura, lasciando vuoto e disponibile lo spazio che occupano, per nuovi scopi e usi. È difficile spiegare e motivare perché noi (presunti esperti) consideriamo questi beni /siti importanti, ma è nostro compito farlo, oltre a fornire risposte tecniche efficaci per la loro salvaguardia. Per questo, già nella attività didattica, questi temi e problemi debbono trovare spazio, affinché i nostri studenti apprendano a gestire anche questo aspetto non secondario del loro futuro lavoro, nei rapporti con la società cui risponderanno direttamente.

La conservazione ha peraltro a che fare con tutte le materie e tutte le tecniche di ideazione e realizzazione (tradizionali, innovative, antiche, moderne), ma non è - e non sarà mai - un semplice

9. Rapporto finale del progetto di ricerca europeo "Cultural Heritage Counts for Europe" (CHCFE), 2015, <http://blogs.enactc.org/culturalheritagecountsforeurope/outcomes/> (ultimo accesso 05.08.2021); per l'Anno Europeo del Patrimonio Culturale - EUYCH 2018 e le sue varie iniziative si veda: https://europa.eu/cultural-heritage/about_en.html (ultimo accesso 05.08.2021); per il New European Bauhaus NEB, si veda: https://europa.eu/new-european-bauhaus/index_it (ultimo accesso 05.08.2021).

o mero problema tecnico. Il vero significato dei nostri interventi non può che derivare dal progetto che riguarda anzitutto le persone e le comunità e, solo dopo o insieme, le cose, i manufatti, i luoghi di interesse culturale e il loro destino. Per questi motivi, occorre saper motivare e comunicare ogni intento di conservazione e ogni intervento di restauro di un bene appartenente al patrimonio culturale. Solo in questo modo, simili sforzi saranno culturalmente sostenibili. Attraverso una corretta gestione dell'intero processo, con il coinvolgimento di tutti i suoi attori o destinatari, sempre nel rispetto delle reciproche competenze e esigenze, la conservazione e la gestione del nostro Patrimonio o Eredità culturale saranno percepite come una possibilità per costruire un futuro migliore e non come un problema, o un freno allo sviluppo. Ma per questo, occorre certo partire da solide basi di conoscenza che solo la "intelligenza disciplinare" e quella "sintetica" possono garantire, ma è poi necessario fare anche appello a una "intelligenza creativa" e a quella "rispettosa".

A questo punto, come conclusione provvisoria, possiamo comunque evidenziare almeno tre obiettivi primari che la conservazione e il restauro dovrebbero perseguire e rispetto ai quali sembra registrarsi, almeno formalmente, un ampio accordo tra tutti gli attori coinvolti: 1) la ricerca della maggiore durata possibile dell'opera nel tempo; 2) la permanenza dei segni e delle tracce materiali che ne caratterizzano lo stato attuale, quale esito di lunghi e spesso ancora ignoti processi d'ideazione, costruzione, modificazione e trasformazione; 3) l'attualizzazione delle potenzialità formali e funzionali del manufatto, per la vita del presente e del futuro, con le sue esigenze.

Questi obiettivi, tuttavia, sono spesso tra loro conflittuali e gran parte degli insuccessi registrati nel restauro derivano dai tentativi di risolvere tali conflitti mediante banali compromessi al ribasso, con ricette astratte, regole e norme di preteso valore universale o, peggio, con esasperati personalismi e interventi non essenziali.

Educazione, ricerca, studio-conoscenza

In questa prospettiva, un ruolo di primo piano è certo giocato dalla conoscenza e dalla interpretazione dei manufatti e dei siti di cui ci occupiamo e va al proposito evidenziato il ruolo cruciale che gli apparati analitici e diagnostici hanno assunto negli ultimi anni, almeno nell'esperienza italiana. Esiste, al riguardo, una sorta di generale soddisfazione, perché sembra ormai essersi sviluppato e affermato un linguaggio e un *modus operandi* sostanzialmente comune, invero talvolta solo formalmente condiviso, tra gli operatori del settore, almeno a livello accademico e con apprezzabili ricadute sulla ricerca e la didattica.

Tuttavia, emergono alcune preoccupazioni per il rischio che prevalga una sorta di consolidata “ortodossia” che, talvolta, nasconde un rispetto solo formalistico per alcune regole considerate imprescindibili, accompagnato da una certa passività del modo di progettare e gestire gli interventi di restauro.

In ogni caso, cerchiamo tutti di rendere i nostri studenti in grado di eseguire e sviluppare, come essenziali:

- rilievi architettonici rigorosi, supportati da strumenti e dispositivi tecnologici adeguati e basati su basi geometriche serie e controllate;
- indagini storiche rigorose, fondate su fonti archivistiche indirette, costantemente confrontate con l’analisi archeologica dei manufatti considerati come prime e dirette fonti della propria storia;
- una costante riflessione critica dei fondamenti della disciplina, nel suo sviluppo storico e nei suoi contenuti ideali e operativi;
- meticolose verifiche analitiche e diagnostiche non distruttive, di carattere empirico o scientifico (prove di laboratorio), sui materiali impiegati nei manufatti e sul loro stato di conservazione;
- analisi e interpretazioni delle tecniche costruttive, anche attraverso la storia della cultura materiale;
- simulazioni virtuali affidabili e non banalmente mimetiche degli interventi progettati sui materiali e gli elementi costruttivi degli edifici, che anticipino per quanto possibile il completamento delle opere in cantiere;
- analisi e interpretazioni del comportamento strutturale degli edifici, di fronte alle azioni sismiche o ad altri disastri naturali o provocati dall’uomo, come incendi, inondazioni, frane, utilizzando anche modelli 3D e specifici metodi di calcolo e verifica, numerici, parametrici e prove non distruttive;
- studio del comportamento fisico, energetico e funzionale degli edifici, nell’ambiente in cui sono immersi, senza mai pretendere di poter corrispondere alle prestazioni richieste ai nuovi edifici, anche per quanto riguarda il comfort interno.

Non sempre, tuttavia, questa unità di intenti, metodi e obiettivi formativi è preludio di una maggiore attenzione ai temi del restauro, fuori dell’ambiente accademico o delle istituzioni preposte alla tutela. Sembra anzi, da alcuni indizi, che essa possa nascondere o annunciare una vera e propria depredazione

del Patrimonio culturale costruito, sotto le diverse e centripete spinte cui è sottoposto, tra esigenze di una più accentuata valorizzazione (economica e turistica), attualizzazione e ri-semantizzazione. Basti pensare al recente intervento di Santiago Calatrava nella chiesa di San Gennaro nel Bosco di Capodimonte, con i suoi contraddittori aspetti rispetto agli intenti della conservazione, che di certo impone di fare appello alla nostra "intelligenza etica". La didattica non può ignorare questi aspetti critici della realtà, a partire dai contenuti delle lezioni frontali e dalla scelta dei temi di sperimentazione operativa e progettuale sul campo. Di fronte a questo rischio, peraltro, l'apparente e rassicurante omogeneità degli apparati tecnico-culturali ormai ampiamente diffusi e adottati dai più, può addirittura nascondere una sorta di chiusura del nostro ambiente accademico e scientifico, spesso inconsapevole ma non per questo meno pericolosa, rispetto alle profonde e celeri trasformazioni che il mondo contemporaneo sta conoscendo.

Educazione, ricerca, progetto-professione

Il progetto è un nodo essenziale per la nostra attività, spesso con significati e accenti profondamente diversi, perché è di fatto un crocevia cruciale per la didattica, per la ricerca e per la pratica professionale. Da sempre, a questo proposito, si sottolineano le molte differenze esistenti tra un progetto riguardante un manufatto nuovo e il progetto riguardante un manufatto esistente. Sempre che il secondo non si limiti a una mera somma di modifiche funzionali, ma si prenda cura del deposito di memorie, conoscenze e potenzialità che il nostro Patrimonio architettonico porta con sé, offrendolo al futuro nello stato più integro possibile, o arricchito da nuove risorse e valori e non certo impoverito di quelli esistenti. Per noi, d'altra parte, il manufatto è, o dovrebbe sempre essere, il dato essenziale di partenza, mentre per molti altri, purtroppo, è spesso solo un pretesto, o il campo disponibile per esercitare le proprie personali intenzioni progettuali, senza limiti o remore. Dobbiamo affermare sempre con maggiore chiarezza e forza questa differenza di atteggiamento se intendiamo davvero contribuire alla tutela del Patrimonio culturale costruito.

Su questo versante, peraltro, molti esprimono una visione del progetto di restauro che richiederebbe un progettista specializzato, un architetto particolarmente abile e competente in questo ambito, grazie a uno specifico percorso formativo che dovremmo ri-disegnare e gestire, ammesso ve ne siano gli spazi oltre quelli già disponibili, ad esempio le Scuole di Specializzazione e i Dottorati di ricerca, esistenti o da rifondare¹⁰.

10. In generale, per i temi della formazione e della ricerca, vedi MUSSO 2013a, FIORANI 2018, PRETELLI, MUSSO 2021, MUSSO 2019b.

Le maggiori divergenze di opinioni su questo argomento riguardano, semmai, l'opportunità che questo percorso possa o debba iniziare non appena lo studente entra nelle nostre scuole o se, piuttosto, esso debba svilupparsi prevalentemente nella parte conclusiva della sua carriera, all'interno del più generale percorso degli studi di architettura.

Naturalmente, si possono proporre molti argomenti a supporto di ciascuna delle due tesi. Emerge anzitutto, tra coloro che ritengono prevalente la seconda ipotesi, la preoccupazione per cui sarebbe rischioso anticipare i temi della conservazione in una fase iniziale degli studi, quando lo studente è ancora privo di solide basi di cultura architettonica e di adeguato spirito critico. Secondo questo punto di vista, l'anticipazione dei temi progettuali ai primi anni di corso potrebbe addirittura portare, in modo paradossale, a una prematura ma solo apparente specializzazione dello studente, con il rischio di una drammatica separazione, nella sua percezione, della conservazione dal più ampio universo dell'architettura. Al contrario - non solo per esigenze didattiche, tecniche e di contenuto, ma per motivi pedagogici ed educativi - molti sostengono che le sfide emergenti per la conservazione del patrimonio, nelle società contemporanee, dovrebbero proprio suggerire di introdurre al più presto gli studenti a questi temi. Questo per evitare che l'attesa di tempi più maturi possa portare, in prospettiva, a una sorta di acquisita indifferenza degli allievi rispetto ai problemi della tutela e del restauro, attirati forse da più accattivanti e talvolta meno impegnativi temi e ambiti di studio e di lavoro.

L'alternativa tra i due atteggiamenti non può tuttavia essere superata sciogliendola come fosse un nodo gordiano, anche perché molto dipende da come i temi della tutela, della conservazione e del restauro sono affrontati nelle due prospettive. Più che il modello astratto, di uno o dell'altro tipo, infatti, conta con quali metodi, tempi, strumenti e con quali sinergie con altre discipline, si sviluppa concretamente l'attività didattica nelle due prospettive. Senza dimenticare che la scelta degli oggetti, delle forme e dei contenuti di ogni attività progettuale non sono certo indifferenti rispetto agli esiti dell'azione educativa.

D'altra parte, un certo equivoco può riguardare il concetto stesso di "specialismo" o di "specializzazione". Il restauro architettonico, infatti, più che un'attività specialistica in sé, è una professione composita, all'interno della quale operano di volta in volta singoli specialisti quali rilevatori, analisti, chimici, fisici, tecnologi, operatori esperti nel manipolare bisturi e impacchi, strutturisti, storici e così via. L'universo in continua espansione dei manufatti ai quali guarda il restauro architettonico, d'altra parte, è straordinariamente ricco di varietà storiche, costruttive e formali che sfuggono ad ogni tentativo di dominio da parte di un unico operatore. Cambiano i materiali, in ragione delle risorse, dei luoghi e dei momenti storici e mutano anche le logiche costruttive, le tecniche di lavorazione e di messa in opera dei materiali, gli accorgimenti esecutivi adottati da fabbri, muratori

e carpentieri appartenenti alle diverse culture coinvolte. Sono mutevoli, da luogo a luogo, da tempo a tempo e da fabbrica a fabbrica, anche le cause e i processi del degrado e ciò rende inimmaginabile la figura di un unico soggetto esperto in tutto. Se così stanno le cose, occorre lavorare soprattutto per meglio definire e rafforzare le competenze specifiche dell'architetto formato nel campo del restauro, se intendiamo far sì che svolga una funzione riconoscibile e diversa da quella di altre figure professionali che il restauro coinvolge, o del generico laureato in Architettura.

In tutto ciò, dovrebbe giocare un ruolo essenziale anche la ricerca da cui derivare linfa vitale per la didattica e la formazione, in profondo e continuo legame e confronto con la realtà. Non sfugge tuttavia, a questo proposito, che non sempre ciò avviene. Tutti i temi e gli oggetti di ricerca sono, naturalmente, legittimi e la libertà del singolo studioso è fuori discussione. Sarebbe errato e pericoloso postulare la necessità di sole ricerche applicate, capaci di generare esiti immediatamente utili o sfruttabili a fini pratici. Tuttavia, occorre considerare se la nostra libera ricerca contribuisce davvero, direttamente o indirettamente, alla realizzazione degli obiettivi di tutela, conservazione, restauro e corretta valorizzazione del Patrimonio che affermiamo di voler perseguire. Non sempre, a mio parere, ciò avviene. Vi è, infatti, da una parte, una forte polarizzazione delle ricerche nell'area dedicate a lavori monografici, di prevalente impostazione storica, su singoli edifici e complessi o protagonisti antichi o recenti della scena del restauro, Dall'altra, si moltiplicano i censimenti e i repertori di nuovi potenziali segmenti e insiemi di beni del nostro Patrimonio culturale, spesso supportati da notevoli apparati tecnologico-informatici. Infine, proseguono molte ricerche di carattere specialistico e spesso assai raffinate, sviluppate in dialogo/collaborazione con le discipline scientifiche e tecnologiche in campo analitico e diagnostico, o con quelle informatiche, di cui, tuttavia, sfugge talvolta la effettiva relazione con il destino dei beni patrimoniali cui sono riferite. Su tutto ciò, credo, dobbiamo riflettere attentamente perché in questi casi vi è il rischio che vada dispersa, in parte, la "intelligenza disciplinare" che ci compete.

Educazione all'architettura-restauro, o formazione degli architetti-restauratori

In tutta Europa, poi, indipendentemente dalla storia e dalle tradizioni delle singole Scuole di Architettura, si fronteggiano da sempre due diverse concezioni riguardo ai compiti e agli obiettivi di un corso di studi in quest'ambito. Da una parte, vi è chi sostiene che la Scuola deve essere il luogo ove si "educa all'architettura". Dall'altra, si tende a considerare e organizzare la Scuola come luogo ove "si formano gli architetti". Nella prima posizione, fa premio la difesa dell'autonomia culturale e scientifica

delle Scuole, della libertà di docenza e di espressione degli studenti, in una prospettiva di lunga durata e in una visione olistica della loro preparazione. Questo, per garantire una educazione e formazione capace di durare nel tempo, reagendo prontamente ai continui e veloci mutamenti della realtà esterna, grazie al potenziamento della preparazione culturale, metodologica, scientifica e delle capacità critiche degli studenti. Nella seconda impostazione, anche su pressione delle organizzazioni professionali degli architetti, emerge invece una mai sopita accusa all'Accademia di essere troppo lontana dalla realtà e chiusa in sé stessa. Chi sostiene questa visione delle Scuole di Architettura, invoca una ri-organizzazione dei *curricula* degli studi e l'introduzione di materie di insegnamento mirate a creare competenze e abilità immediatamente spendibili nel mondo del lavoro, anche attraverso la pratica dell'imparare facendo (*learning-by-doing*) e, pertanto, funzionali alle esigenze del mondo professionale. È però evidente, in questo caso, il rischio che tali competenze e abilità vadano incontro a veloce obsolescenza, a scapito delle esigenze postulate dai sostenitori della prima e contrapposta visione. Le due concezioni, in ogni caso, hanno inevitabili conseguenze sulla struttura delle scuole e dei loro *curricula* degli studi, in termini di pesi relativi assegnati alle diverse discipline coinvolte e alle singole materie di insegnamento, di composizione del corpo docente, di forme e modi in cui le attività didattiche sono svolte, tra lezioni frontali e attività laboratoriali o di atelier, e anche di criteri di scelta dei temi di studio e di sperimentazione progettuale. La scelta di un modello piuttosto che dell'altro, poi, comporta differenti rapporti anche con il mondo esterno, con le istituzioni, gli Ordini e le organizzazioni professionali, con il territorio di diretto riferimento o con realtà lontane ma coinvolte dalla mobilità studentesca e dei docenti, da progetti di ricerca e di cooperazione internazionale. Simili differenze, poi, non possono che riflettersi anche sul più circoscritto ambito dell'educazione o della formazione alla conservazione e al restauro. Occorre infine ricordare come anche il mondo della professione sia ormai caratterizzato da profondi cambiamenti e come lo spazio in esso occupato dalle diverse forme di intervento sul costruito esistente (dalla conservazione e restauro, alla riqualificazione o retrofitting energetico e strutturale) sia in costante aumento, in termini di occasioni, di risorse umane ed economiche impiegate nel settore delle costruzioni, alle diverse scale. Lo dimostra con grande evidenza anche l'ultimo rapporto biennale sulla professione di Architetto in Europa, recentemente pubblicato da ACE - Architects' Council of Europe il che pone ancora maggior enfasi sul modo in cui concepiamo e gestiamo le nostre attività didattiche e di ricerca, in termini di metodi, temi e strumenti adottati per il loro sviluppo.¹¹

11. Vedi i seguenti rapporti del *Architects' Council of Europe*: ACE 2020 Annual report and 2021 Outlook; The 2020 ACE Sector Study: The Architectural Profession in Europe; The Value of Architecture II 2021, disponibili sul sito <https://www.ace-cae.eu/> (ultimo accesso 05.08.2021).

Ogni giorno, d'altra parte, scopriamo che è quasi impossibile, pericoloso o inutile, limitare il nostro sguardo alla cultura e all'insegnamento della conservazione, considerata come fosse un mondo isolato, autosufficiente o ripiegato su sé stesso. Troppo spesso, architettura e conservazione appaiono "vicini poveri", poco comunicanti e sottoposti alla perenne sfida di altri settori di attività, ben più incidenti nella vita contemporanea di città, territori e persone. Occorre quindi chiederci "cosa" e "quanto" l'educazione architettonica può offrire all'educazione alla conservazione, ma anche cosa e quanto l'educazione alla conservazione può offrire all'educazione all'architettura. Per questi motivi, alcuni sottolineano l'urgenza di una maggiore integrazione con le discipline del progetto architettonico, anche affrontando il rischio che ciò conduca a una perdita di centralità (o di potere!!!) di coloro che si occupano direttamente di conservazione e restauro. Occorre, tuttavia, che la nostra attività scientifica, culturale e didattica eviti di praticare una sorta di difesa a oltranza dei propri presunti esclusivi, ma assediati, territori per aprirsi a un confronto con il resto del mondo. Le nostre ragioni, se ne siamo capaci, dovrebbero valere per sé stesse, in dialogo con quelle sostenute da altri, superando la richiesta di deboli politiche protezionistiche, spesso ignorate o poco tollerate dalla società stessa per il cui benessere diciamo di voler lavorare. Anche per questo ci occorre una "intelligenza rispettosa" e "creativa".

Anche da questo punto di vista, il progetto, non inteso come mero intervento tecnico (anche se complesso) legato ai manufatti e al loro destino, deve essere un punto di riflessione essenziale per noi, anche se non esclusivo. Occorre in questo senso nuova attenzione per temi quali, ad esempio, la gestione dei beni prima e dopo i restauri, ma anche le regole che ci riguardano e alla cui costruzione spesso non partecipiamo, per mille ragioni. A meno di non ridurre il nostro insegnamento a mera ricerca di soluzioni tecniche più o meno condivisibili (da molti o da pochi, da una "scuola" o da un'altra), rispondendo a domande che, spesso, altri hanno già selezionato, prima del nostro intervento, senza poter incidere su di esse e sulle finalità proposte. Non possiamo, in sostanza, ridurre tutto alla sola discussione o al confronto, talvolta ostile, sul "come" tecnicamente intervenire, ignorando "chi" decide, "in quali sedi" e, soprattutto, "quando" e "perché", cosa deve o può essere conservato e restaurato.

Peraltro, dobbiamo anche riconoscere che il progetto è solo un momento, pur fondamentale, del processo di conservazione e restauro del patrimonio storico, architettonico e paesistico o ambientale. Lo evidenzia il recente documento ICOMOS sui principi di qualità negli interventi che possono avere impatto sul patrimonio culturale, che riporta il tema cruciale della qualità all'intero processo di tutela, conservazione e restauro: dalla programmazione economica alla

costruzione dei bandi di finanziamento, dalla definizione dei progetti al cantiere, alla gestione dei beni oggetto di intervento¹². Soprattutto, il progetto sancisce solo apparentemente la conclusione di quel processo. Inoltre, come da molti sottolineato, all'ampliamento dell'attenzione e della cura per i sistemi di beni culturali nel territorio, oltrepassando i singoli loro elementi, dovrebbe corrispondere un analogo cambio di paradigma sul piano progettuale e operativo. A un restauro inteso come evento, inevitabilmente in parte traumatico, dovrebbe sostituirsi o affiancarsi una concezione del restauro come fase, non definitiva né autonoma, del più ampio processo di tutela e conservazione. A una concezione del restauro come evento, quindi, in analogia con quanto avvenuto nelle scienze storiche, dovrebbe affiancarsi l'idea di un restauro come capacità di cura e gestione dei beni nella lunga durata del tempo¹³.

Secoli di discussioni, d'altra parte, non hanno risolto (né lo faranno quelli a venire) i molti dubbi, le differenti e talvolta conflittuali concezioni e le possibili alternative riguardanti le finalità, gli oggetti, gli strumenti e i metodi del progetto o, meglio, del processo di conservazione e restauro.

Nel frattempo, se la nostra riflessione e la nostra azione si concentrano solo sulle sue talvolta devastanti o paralizzanti contraddizioni, rischiamo di perdere altri elementi chiave del problema, sia sul piano didattico sia su quello della ricerca e dei rapporti con la professione, a fronte dei bisogni della società in cui viviamo e vivremo.

Anche per questo, quindi, dovremo fare appello a tutte le cinque "intelligenze" descritte da Howard Gardner inizialmente richiamate.

12. Vedi il documento "European Quality Principles for EU-funded Interventions with potential impact on Cultural Heritage", ICOMOS International, November 2020 (revised version), <https://www.icomos.org/en/about-icomos/committees/regional-activities-europe/90984-quality-principles-new-version-available> (ultimo accesso 05.08.2021). Dal sito ICOMOS: «The publication includes recommendations as well as a set of Selection Criteria to support decision makers in assessing the quality of projects with potential impact on cultural heritage. A first version of this document was launched in 2019 thanks to the work of an expert group assembled by the ICOMOS, under the mandate of the European Commission and in the framework of the flagship EU Initiative of the European Year of Cultural Heritage 2018, "Cherishing heritage: developing quality standards for EU-funded projects that have the potential to impact on cultural heritage». Il gruppo di esperti era formato da: Elena Dimitrova (ICOMOS Bulgaria), Marie-Laure Lavenir (ICOMOS International Secretariat), Paul McMahon (ICOMOS Ireland), Baiba Mūrniece (ICOMOS Latvia), Stefano Francesco Musso (ICOMOS Italy - Chair), Gergely Nagy (ICOMOS Hungary) Christoph Rauhut (ICOMOS Germany), Grellan D. Rourke (ICOMOS Board), Erminia Sciacchitano (European Commission), and Bénédicte Selfslagh (ICOMOS Belgium).

13. Vedi Musso 2013b.

Innovazione per la conservazione e il restauro

L'innovazione in sé non è un valore positivo assoluto. I fini non sono mezzi e gli strumenti utilizzati per dare risposta a un problema di conservazione e restauro non possono essere meramente tecnici. La risposta deve essere anzitutto culturale, strutturata, non casuale, motivata e sostenibile in termini scientifici e tecnici, ma anche sociali ed economici. Per questo abbiamo davvero bisogno di innovazioni nella mentalità, ancor prima (o più) che a livello operativo o tecnico.

Un aiuto anche in questa direzione può derivare dalla digitalizzazione, ossia dai molti sistemi informatici applicati al rilevamento e alla catalogazione dei beni culturali, sempre che non siano auto finalizzati e chiusi in sé stessi o, peggio, utilizzati come nuova barriera alla diffusione della conoscenza, anziché impiegati per la sua valorizzazione. Possiamo ormai usufruire di sempre più sofisticate e potenti banche dati, software e piattaforme informatiche (sperabilmente sempre più interoperabili), per gestire le fasi analitiche, diagnostiche e di intervento del processo conservativo, sempre che non siano ridotte a semplici raccolte di dati di dubbia significatività. Abbiamo a disposizione sistemi GIS e BIM o H-BIM, sempre che siano adattati alle specificità del patrimonio costruito, anziché forzare queste ultime per adattarle a strumenti e software commerciali nati per tutt'altri scopi.

Emergono, tuttavia, molti potenziali e seri rischi se le "ICT-Tecnologie della comunicazione e dell'informazione" prendono il totale sopravvento sulle discipline che si occupano della conoscenza e della cura del patrimonio culturale. Per questa ragione, dovremmo sempre attentamente spiegare a quale tipo di informazioni ci riferiamo e per quali finalità di comunicazione intendiamo utilizzare le tecnologie innovative disponibili nel campo. Ogni sforzo e tutte le risorse che impieghiamo per sfruttare le capacità delle moderne ICT, applicate al patrimonio culturale costruito, d'altra parte, costituiranno dei costi inutili se, nel frattempo, i beni che vogliamo preservare, cadono in degrado e scompaiono. Ogni innovazione, pertanto, sarà davvero utile solo se i "meta-dati" che genera, su cui si basa e che elabora, non finiranno con il dimenticare o fagocitare i dati reali, ossia i manufatti di cui ci occupiamo, fino alla loro scomparsa.

Grazie alla rivoluzione dell'era digitale, di cui ancora non comprendiamo né prevediamo appieno potenziali impatti e rischi, la conservazione si apre a sviluppi inaspettati. Qualcuno ha immaginato, ad esempio, visite virtuali di musei, monumenti o siti archeologici, senza dovervi fisicamente accedere, o accompagnate *in situ*, se così si può dire, da potenti meccanismi governati dalla "intelligenza artificiale". Guardando un quadro, ad esempio, i sensori posti nella sala museale possono far comparire al visitatore dotato di apposito device le informazioni ad esso relative. Gli stessi strumenti, tuttavia, possono essere impiegati anche per preordinare una visita e, quindi, per influire sui comportamenti

e le scelte del visitatore, con inquietanti possibili sviluppi futuri. In ogni caso, tutto ciò fa ormai sì che anche il senso del tempo e dello spazio cambino profondamente, con notevoli rischi, perché sono fondamentali per ogni effettiva comprensione di ciò con cui abbiamo a che fare.

Si aprono, dunque, frontiere affascinanti per la ricerca, ricche di potenziali sviluppi per l'umanità, ma che possono anche nascondere alcuni pericoli. Le nuove realtà virtuali, aumentate o immersive, peraltro, non dovrebbero essere costruite (o inseguite) a scapito della realtà fattuale del patrimonio, sempre più a rischio nella sua materialità deperibile ma insostituibile, che proprio noi dovremmo concorrere a preservare. Non è una questione di contrapposizione tra strumenti e mezzi o finalità, ma dobbiamo decidere e controllare come e per quale reale scopo questi strumenti sono utilizzati.

Per tutte queste ragioni, abbiamo bisogno di nuove competenze, abilità e capacità e questo è un campo aperto per i sistemi educativi e formativi del futuro. Anche per questo, le Università e il settore della formazione professionale dovrebbero promuovere una più forte e diffusa sensibilità per la conservazione, intesa come gestione prudente, pensosa e colta dei cambiamenti. Occorre, inoltre, stimolare una visione chiara dei molti aspetti strategici della tutela, in termini di *governance* strutturale e di lungo periodo del sistema di beni di cui siamo responsabili, più che di singoli interventi. Conservazione e restauro, infatti, non possono guardare al passato perché lavorano per il futuro e i nostri studenti di oggi potranno avere un ruolo importante in questa avventura.

Nuove sfide e prospettive

La cultura della conservazione e del restauro, non solo nelle nostre scuole ma ancor più nel mondo esterno, soffrono spesso per la ricorrente contrapposizione tra una creatività pura o astratta, da una parte e, dall'altra, la ricerca di un rigore analitico talvolta esasperato. La prima può condurre lontano dalla realtà materiale del patrimonio, o determinare la sua radicale manomissione. La seconda è talvolta paralizzante, perché il rigore è spesso destinato a essere superato dai mutamenti incessanti dei manufatti e dei fenomeni analizzati e appare talvolta auto finalizzato, poiché non si colgono chiaramente i nessi tra conoscenza e progetto, o azione. Tutto ciò si riflette inevitabilmente anche nella tensione che sovente emerge tra la ricerca di rigorosa conoscenza e un eccessivo pragmatismo professionale. Avremmo bisogno, invece, di una profonda integrazione di entrambi questi universi, troppo spesso artificiosamente contrapposti. Conservazione e restauro, inoltre, appartengono all'architettura perché accomunate ad essa dalla stessa finalità di abitare il mondo e di averne cura, come gli architetti amano spesso dire, ricordando Martin Heidegger. In questa prospettiva, dunque,

è di fondamentale importanza raggiungere un equilibrio tra la conservazione delle memorie del passato, che possono essere ancora significative per il nostro presente, e un futuro che deve essere libero ma non immemore, per non sprecare ciò che la Terra e la Storia ci hanno donato.

Infine, è opportuno evidenziare almeno sinteticamente, richiamando i diversi contributi qui pubblicati, alcune sfide che il mondo, in sempre più rapido mutamento, pone a noi stessi e a tutti coloro che sono coinvolti nella cura del patrimonio culturale costruito.

Assistiamo, ad esempio, alla progressiva scomparsa di molte specificità dei patrimoni di cui ci occupiamo e delle loro differenze locali, all'interno di processi di omogeneizzazione e di omologazione di valori, ambienti e tendenze culturali. Di ciò dobbiamo tenere conto nell'azione didattica e di ricerca, soprattutto nell'ambito delle sempre più diffuse iniziative di cooperazione internazionale, in particolare con paesi emergenti o disagiati. Le nostre aule, d'altra parte, sono sempre più ricche di differenze, con allievi provenienti da ambiti geografici, sociali e culturali diversi e talvolta assai distanti tra loro, per fondamenti, espressioni e sensibilità. Noi dobbiamo parlare e insegnare a tutti loro e in ciò deve quindi soccorrerci una "intelligenza rispettosa" e non solo quella "disciplinare", pur sempre fondamentale, affinché si instauri un vero dialogo all'interno delle aule. L'insegnamento prevede, infatti, non solo e non tanto un trasferimento di conoscenze e nozioni, neppure esclusivamente azioni specifiche affinché gli allievi acquisiscano sicure competenze e sviluppino efficaci abilità. L'insegnamento richiede anche un reale e aperto confronto tra docenti e allievi, senza imposizioni da parte di nessuno, ma anche assicurando che chi viene da noi a studiare, si suppone perché interessato al nostro lavoro, ai nostri metodi e alle nostre idee, apprenda davvero e cresca con noi. Occorre, per questo, non abbassare il livello dell'insegnamento e trovare, grazie a una "intelligenza sintetica" e "creativa", forme di comunicazione e di verifica degli esiti dell'insegnamento adeguate agli interlocutori che abbiamo di fronte, senza arroganza, ma anche senza timori e inutili provincialismi, anche per quanto concerne l'uso dell'Italiano.

Dobbiamo poi essere consapevoli del ruolo cruciale che il patrimonio culturale gioca ormai a diversi livelli, in Italia e nel mondo, e di come spesso sia utilizzato come una vera e propria arma o strumento impiegato per perseguire obiettivi diversi dalla sua conservazione. Alla tendenza appena ricordata che porta alla perdita delle specificità e delle differenze, infatti, fa spesso da contrappunto la ricerca, non meno distruttiva, del rafforzamento di presunte identità di varia natura, o l'artificiosa creazione di false identità locali, spesso per esclusive ragioni politico-ideologiche o turistico-commerciali. Per questo, nel nostro lavoro didattico, di ricerca scientifica e progettuale, o amministrativo e gestionale,

abbiamo bisogno anche di una “intelligenza etica”, per non smarrire il senso profondo di ciò che definiamo Patrimonio culturale e, soprattutto, quello del nostro stesso lavoro.

Tutto, poi, è reso ogni giorno più complesso dall’emergere di nuove esigenze, tensioni e richieste che la società pone anche al mondo della tutela e, in generale, alla gestione del patrimonio culturale costruito.

Si pensi, sinteticamente, alla tensione verso l’ottenimento:

- di una reale sostenibilità ambientale, energetica, sociale e, ancor più, culturale, dei nostri interventi sul Patrimonio costruito e sui paesaggi culturali, in vista del futuro;
- di una effettiva “accessibilità universale” ai monumenti, paesaggi e siti di interesse culturale, cognitiva e fisica 'se e per quanto possibile' nel rispetto dei loro caratteri e valori, oppure mediata, grazie alle innovative tecnologie di cui disponiamo e disporremo;
- di una efficace, preventiva e costante difesa del nostro Patrimonio culturale dai rischi di incendi, terremoti, frane, alluvioni, o di altri disastri naturali o “provocati dall’uomo”;
- del più ampio coinvolgimento possibile delle comunità locali e dei cittadini nelle scelte sul destino del proprio Patrimonio e nella sua gestione, come invoca la convenzione di Faro, senza però invadere campi di competenza che non ci appartengono ed evitando di ridurre tutto a pure azioni formalistiche, o a semplici rilevazioni di opinioni, talvolta facilmente strumentalizzabili.

Come docenti, studiosi e progettisti nell’ambito della conservazione e del restauro, dobbiamo senza alcun dubbio contribuire a tutti questi processi, consapevoli tuttavia che il Patrimonio non appartiene solo a noi o alle autorità di tutela. Altre persone possono e debbono agire per la sua salvaguardia e per la valorizzazione dei “beni comuni” di interesse culturale e, grazie alle loro specifiche competenze, diverse dalle nostre, potranno contribuire a governare efficacemente, ad esempio, l’interazione con le comunità locali. A noi spetta, per converso, dialogare con tutti gli attori coinvolti e contribuire con le nostre competenze scientifiche, tecniche e progettuali alla effettiva tutela di quegli aspetti del Patrimonio che ad altri sfuggirebbero, a partire dalla consistenza materiale dei manufatti e dei siti coinvolti, storicamente e formalmente stratificata. Non possiamo annacquare questo nostro ruolo, né ignorare o dimenticare che, mentre su molti aspetti altri studiosi, esperti o professionisti possono offrire contributi essenziali, sul piano tecnico non può certo essere il cittadino a determinare le scelte, né la maggioranza di una comunità, seppur di riferimento per il bene culturale coinvolto, ma neppure un esperto in aspetti circoscritti e monotematici del problema.

Bibliografia

- CHOAY 1992 - F. CHOAY, *L'Allégorie du patrimoine*, Seuil, Paris 1992.
- FIORANI, MUSSO 2016 - D. FIORANI, S.F. MUSSO, *Il restauro fra opposti paradigmi e necessità di cambiamento*, in G. BSICONTIN, G. DRIUSSI (a cura di), *Eresia ed Ortodossia nel Restauro. Progetti e realizzazioni*, Atti del XXXII Convegno Internazionale Scienza e Beni Culturali (Bressanone 28 giugno - 1 luglio 2016), Arcadia Ricerche, Venezia 2016, pp. 13-26.
- FIORANI 2018 - D. Fiorani (a cura di), *RICerca/Restauro*, atti del I Convegno SIRA-Società Italiana per il Restauro dell'Architettura - Roma 2016, Quasar, Roma 2018.
- FRANCO, MUSSO, NAPOLEONE 2020 - G. FRANCO, S.F. MUSSO, L. NAPOLEONE, *La Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio di Genova. Sintesi di un'esperienza*, GUP- Genoa University Press, Genova 2020, pp. 1-271.
- GARDNER 2005 - H. GARDNER, *Educazione e sviluppo della mente. Intelligenze multiple e apprendimento*, Edizioni Erickson, Trento 2005.
- GARDNER 2009 - H. GARDNER, *The five minds for the future*, Harvard Business Review Press, Boston 2009.
- JULIEN 1998 - F. JULIEN, *Trattato dell'efficacia*, Einaudi, Torino 1998.
- JULIEN 2006 - F. JULIEN, *Pensare l'efficacia in Cina e in Occidente*, tr. it. di M. Guareschi, Roma-Bari, Laterza 2006.
- JULIEN 2014 - F. JULIEN, *Contro la comparazione. Lo «scarto» e il «tra»*. *Un altro accesso all'alterità*, trad. it. di M. Ghilardi, Milano-Udine, Mimesis 2014.
- JULIEN 2018 - F. JULIEN, *L'identità culturale non esiste*, Einaudi, Torino 2018.
- MORIN 1999 - E. MORIN, *Une tête bien faite. Repenser la réforme, réformer la pensée*, 1999 (trad. it. di S. Lazzari, *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, Raffaello Cortina, Milano 2000).
- MORIN 2000 - E. MORIN, *Les Sept Savoirs nécessaires à l'éducation du futur*, 2000 (trad. it. di S. Lazzari, *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*, Raffaello Cortina, Milano 2001).
- MORIN 2014 - E. MORIN, *Enseigner à vivre. Manifeste pour changer l'éducation*, 2014 (trad. it. di S. Lazzari, *Insegnare a vivere. Manifesto per cambiare l'educazione*, a cura di M. Ceruti, Raffaello Cortina, Milano 2015).
- MORIN 2018 - E. MORIN, *Conoscenza ignoranza mistero*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2018.
- MUSSO 2013a - S.F. MUSSO, *L'umanesimo salverà l'architettura? Le tradizioni generaliste alla luce degli indirizzi europei*, in C. FRANCK, B. PEDRETTI (a cura di), *L'Architetto generalista*, Mendrisio Academy Press (CH) - Silvana Editoriale, Mendrisio 2013, p. 41-61.
- MUSSO 2013b - S.F. MUSSO, *La Tecnica e le "tecniche del restauro"*, in ID. (a cura di), *Tecniche di restauro. Aggiornamento*, Utet, Torino pp. 1-32.
- MUSSO 2019a - S.F. MUSSO, *Restauro. Conoscenza, progetto, cantiere, gestione*, in «ANANKE», 86, 2019, pp. 147-148
- MUSSO 2019b - S.F. MUSSO, *Architectural Conservation in Third Level Education in Europe*, in C. DI BIASE, F. ALBANI (a cura di), *The Teaching of Architectural Conservation in Europe*, Maggioli, Milano 2019, pp. 119-131.
- MUSSO 2020 - S.F. MUSSO, *I progetti di restauro in Italia: tendenze, temi e problemi ricorrenti*, in «Materiali e Strutture», 2020, 17, pp. 11-26.
- PRETELLI, MUSSO 2021 - M. PRETELLI, S.F. MUSSO (a cura di), *Restauro: Conoscenza, Progetto, Cantiere e Gestione*, atti del I Convegno SIRA-Società Italiana per il Restauro dell'Architettura - Bologna 2018, Quasar, Roma 2021.



Conservation vs Innovation? Should we (still) Teach Restoration in Architecture?

Donatella Fiorani (Sapienza Università di Roma)

The essay aims to introduce this special issue, devoted to the teaching of restoration, critically analyzing the following papers and the topics investigated in detail: digitization, internationalization and the interaction between discipline and specialism.

The question that opens the paper, with a deliberately provocative adverb, accompanies an examination of the changes that the discipline itself (and the way of teaching it) has undergone, as a consequence of the technical progress of the last years.

In particular, digital tools are introduced in their ambiguities, trying to highlight the potential (and the risks) of digitization, not only in the phase of data acquisition and in-depth knowledge, but also in the process of conserving heritage. Here, more than ever, the field is confused and intertwined between research and teaching, and Restoration needs to re-appropriate this crucial and experimental issue.

Moreover, internationalization is outlined considering the transmission of 'transversal' knowledge and, more generally, the interaction with different cultural realities. Finally, the specialism in training, represents a further challenge, forcing Restoration to accept the existing innovative requests in order to orient them correctly. In conclusion, it seems that only the opening of Restoration to the future can represent the final guarantee of effectiveness in the transmission of its foundational principles.

DIDACTICS FOR RESTORATION
Tools, Internationalization, Skills

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 9 (2021)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 16/2021

ISSN 978-88-85479-38-8

DOI: 10.14633/AHR337



Conservazione vs Innovazione?

Insegnare (ancora) restauro in architettura

Donatella Fiorani

Insegnare ancora: l'avverbio temporale, dall'intento provocatorio, vuole introdurre direttamente al cuore del problema della didattica nel restauro architettonico. Se siamo convinti, come lo siamo stati sinora, che tale attività debba prevedere la compresenza di competenze diverse, tutte coordinate e orchestrate sotto il vigilante controllo dell'architetto, che non possa aver luogo se non in riferimento a persistenze materiali e, soprattutto, si debba inquadrare in una prevalente dimensione culturale, come possiamo non sentirci destabilizzati da ciò che è accaduto nel primo ventennio del secolo?

Questi ultimi anni hanno visto un'accelerazione straordinaria di fattori che, seppure già presenti, hanno finito per imporsi, fra l'altro, nell'ambito della conservazione in architettura, modificando sostanzialmente gli scenari in cui si opera.

Fra restauratore e fabbrica da restaurare competenze specialistiche e strumenti informatici sono andati via via a costituire veri e propri filtri, che condizionano e orientano la natura e la rappresentazione della conoscenza su cui si fonda il progetto. Alle dimensioni delle cose si sono progressivamente sostituite le coordinate spaziali dei punti che compongono le loro superfici, alle restituzioni bidimensionali di piante, prospetti e sezioni si sono contrapposti i modelli 3D, siano questi nuvole, rappresentazioni in modelli BIM od oggetti tridimensionali texturizzati con le foto dei fronti. La paziente raccolta di informazioni in biblioteche e archivi viene perlopiù veicolata – e talvolta addirittura sostituita – dal prelievo di dati dal web.

Di fronte a tanta potenza nella raccolta e nella rappresentazione dei dati in un mondo sempre più digitale e virtuale, anche l'identità materiale dell'edificio sembra rischiare di perdere il suo ruolo centrale, in quanto il processo conoscitivo, anziché svilupparsi in prossimità dell'opera, si affida in modo crescente ad analisi di rielaborazioni informatiche diverse e un sempre più ingombrante lavoro di valorizzazione e narrazione di certe fabbriche storiche favorisce la diffusione surrettizia di repliche virtuali. Questi sono in apparenza innocenti sussidi per diffondere la conoscenza dell'architettura storica ma fungono allo stesso tempo da veri e propri dissipatori della capacità di apprezzare la realtà materiale, concreta, della fabbrica e di comprenderne il valore insostituibile. La stessa descrizione dell'oggetto e del progetto di restauro, tradizionalmente assegnata alla sua rappresentazione grafica e all'illustrazione testuale, è attualmente al centro di standardizzazioni e interrelazioni semantiche che guidano oggi soprattutto l'organizzazione dei dati relativi a censimenti e catalogazioni ma che possono arrivare domani a orientare in maniera importante la gestione del processo conservativo.

Non meno consistente appare la mutazione di sensibilità culturale delle persone interessate alle architetture del passato, laddove queste ultime, così come i loro restauri, hanno assolto a un ruolo identitario diversamente interpretato nel tempo ma sempre legato a una vicenda storica sostanzialmente omogenea e 'locale'¹. Essa rispecchiava in qualche modo, per esigenze esistenziali, modelli estetici, convinzioni religiose, aspirazioni filosofiche, l'evoluzione culturale nel tempo della popolazione, specie europea, così come materiali e pratiche costruttive restituivano, per certi versi sublimati, i caratteri fisici dei luoghi in cui tale popolazione era nata. Come perpetuare e dare un senso a questo rispecchiamento, in un mondo globalizzato e orientato alla condivisione estensiva e quindi di necessità superficiale, perlopiù inconsapevole del significato profondo del bene, inadeguato al procedere lento, problematico e profondamente intellettuale del restauro e piuttosto orientato all'apprezzamento della sola efficacia figurativa del nuovo intervento?²

Infine, l'idea che il restauratore architetto debba assommare in sé tutte le competenze necessarie all'intervento sull'esistente, dal rilievo alla diagnostica, ancora diffusa negli scorsi anni Novanta³, è stata messa in discussione dal coinvolgimento per molti versi autonomo di discipline diverse, tutte specializzate nella conservazione dei beni culturali. Ne è conseguito l'allontanamento di molte

1. Vedi il taglio critico sulla storiografia del restauro proposto in GLENDINNING 2013.

2. Si veda l'intensificarsi dell'interesse per il patrimonio espresso in pubblicazioni (fra le quali si ricorda il recente CALDERONI, DI PALMA, NITTI, OLIVA 2019) e vere e proprie proposte didattiche da parte dei docenti di composizione.

3. Vedi per esempio in DEZZI BARDESCHI 1990.

pratiche operative dalla gestione diretta del restauratore architetto, allontanamento ulteriormente rafforzato dall'impiego sempre più consistente degli strumenti digitali.

Al posto dei riscontri diretti, artigianali ed empirici, sul fabbricato (un tempo disegnato dal vero, auscultato e osservato tramite l'impiego di strumenti rudimentali – fettucce, dita, unghie, martelli, cacciaviti - e finanche odorato e assaggiato), si sono affermate analitiche avanzate che consentono di evidenziare ciò che non è immediatamente palese (come cavità, distacchi e discontinuità interne, stratificazioni ed eterogeneità celate da rivestimenti o dal terreno).

Di fronte a tutte queste mutazioni, come è mutato il restauro? E cosa è opportuno conservare o modificare del nostro tradizionale approccio alla preesistenza storica in quel formidabile anello di trasmissione generazionale che è rappresentato dalla didattica, specie universitaria?

Per ovvie ragioni di contesto, dovremo necessariamente rimandare ad altra auspicabile sede la risposta alla prima, fondamentale domanda, limitandoci al solo evidente riscontro del fatto che, sul piano teorico, il tramonto della stagione delle ideologie del secolo scorso ha lasciato il posto a un atteggiamento diffuso tendenzialmente sincretistico, pragmaticamente attento al vaglio delle nuove istanze poste dalla contemporaneità, ma comunque saldamente convinto del legame strutturale che lega il progetto alla conoscenza profonda dell'esistente.

Le continue sollecitazioni provenienti dall'esterno hanno avuto un ruolo non marginale nel minore impegno per la ricerca di un inquadramento teorico disciplinare: così tante e importanti questioni sono poste dall'imperativo dell'innovazione, anche nel restauro, che la sola metabolizzazione dei temi legati alla pluridisciplinarietà, al digitale e all'internazionalizzazione richiede sforzi veramente imponenti. E non è escluso che una diversa, convincente, formulazione teorica del restauro debba proprio nascere dalle risposte che possiamo offrire a queste nuove istanze.

Ai medesimi sforzi non può evidentemente sottrarsi la didattica, posta nella trincea del confronto quotidiano con la contemporaneità, alla quale i giovani si relazionano per natura e vocazione. Cosa e come insegnare a giovani generalmente poco inclini alla prospettiva storica, soprattutto sollecitati da un'inesauribile disponibilità di immagini e da un bagaglio informativo d'incerta e vaga attendibilità, cresciuti proiettandosi in un mondo globale da esplorare senza vincoli geografici, linguistici, lavorativi o stanziali?

Perché il restauro continui a essere un'operazione legata alla conoscenza storico-costruttiva dell'edificio la risposta non può non prevedere la persistenza di metodiche trasmesse dal passato: lo studio diretto della fabbrica, la capacità di discernere informazioni diversamente significative e attendibili, le competenze tecniche per identificare i fenomeni, le cause di degradi e dissesti nonché

per definire i relativi presidi, le abilità progettuali per il controllo della spazialità architettonica e dei suoi usi.

Affinché tale insegnamento funzioni, però, non è più soltanto necessario approfondire e trasmettere queste conoscenze tradizionali, ma è diventato pure indispensabile saper governare tutto il contesto innovativo di cui si è sopra discusso: la digitalizzazione, l'internazionalizzazione, l'interazione disciplinare e specialistica, perché questi sono i canali di trasmissione del sapere ormai imprescindibili.

Digitalizzazione e formazione nel restauro architettonico

Al di là delle epidermiche adesioni strumentali, si ha l'impressione che il tema della digitalizzazione non sia stato ancora del tutto metabolizzato dalla disciplina. Chiaramente, esistono grandi differenze di disposizione, con approcci più aperti e sperimentali da parte di alcuni docenti/ricercatori e atteggiamenti decisamente oppositivi e pregiudiziali che arrivano addirittura a proporsi come salvaguardia della 'scuola'. Ma in generale, al di là della disponibilità a lavorare con rilievi automatici (con studenti che non sono più in grado di elaborare proiezioni ortogonali corrette), con strumenti del web per la raccolta delle informazioni⁴ o per l'interazione didattica (specie in questi ultimi tempi di pandemia), con il Building Information Modelling (nell'accezione specifica dell'HBIM) o i Geographic Information Systems, si guarda a questi sistemi perlopiù in maniera strumentale, cercando di risolvere i numerosi problemi di adattamento dei nuovi programmi alle immediate esigenze disciplinari.

Prevalgono quindi, sia in ambito didattico che nella ricerca, le proposte di applicazione empirica dei sistemi digitali per descrivere al meglio i contenuti necessari della conoscenza e del progetto e non di rado in questo processo è proprio il risultato dell'interazione avviata dal professore con gli studenti in grado di gestire autonomamente i programmi ad essere presentato come risultato di ricerca. Ciò avviene, in certi casi, differenziando i contenuti culturali dello studio e/o del progetto di restauro dalla 'scatola' elaborata informaticamente; in altri, evidenziando i limiti e gli adattamenti introdotti per inserire tali contenuti nei programmi digitali disponibili. La distinzione di strumenti e contenuti, però, ripropone sul piano strettamente applicativo quella fra mezzi e fini, la quale, come John Dewey ha ben dimostrato, è di fatto impossibile: lo era un tempo nel mondo analogico e lo è ancora di più oggi nella sfera digitale.

4. Il testo di Marta Acierio e Adalgisa Donatelli in questo volume vuole colmare una lacuna piuttosto evidente nella formazione in ambito storico-architettonico, legata all'educazione all'accesso e alla gestione delle informazioni dal web, illustrando modalità che andrebbero rese esplicite all'interno di ogni corso di restauro.

Ci limitiamo a ricordare qui alcune delle interferenze più significative istituite fra mezzi e fini nell'ambito di nostro interesse. L'impiego degli strumenti informatici, com'è stato già spesso evidenziato, per la facilità di protrarre nel tempo l'acquisizione dei dati, di immagazzinarli, di compararli e di elaborarli all'occorrenza, gioca un ruolo importante nella gestione conservativa dell'architettura⁵ ma rende allo stesso tempo concretamente praticabile una strategia per la prevenzione del rischio che richiede necessariamente il controllo complessivo della fabbrica storica e del territorio. La trasparenza intrinseca a questa modalità sottrae discrezionalità alle scelte relative alle priorità d'intervento e presume l'esistenza di scenari non condizionati da interessi di natura diversa da quelli della tutela. L'uso del digitale consente l'interazione e la collaborazione a distanza fra attori diversi, quindi dovrebbe migliorare l'integrazione dei diversi apporti disciplinari, ognuno dei quali considerati sullo stesso piano e comunque adattati al linguaggio e alle procedure del sistema. Un uso efficace del digitale richiede poi standard e gerarchie ben definite e riferimenti stabili alle codifiche derivanti da autorità riconosciute: l'impiego del lessico, la validazione delle informazioni, l'organizzazione stessa del sistema non possono funzionare se non in presenza di un apparato gestionale stabile, autorevole e ufficiale. Conciliare infine il rigore e l'approccio deduttivo legato alla necessità di standardizzazione con lo spirito creativo e l'orientamento induttivo propri della ricerca e del progetto sulla preesistenza costituisce una scommessa impegnativa, che deve fare i conti con la rigidità degli strumenti preimpostati e delle resistenze di una mentalità consolidata e non priva di fondate convinzioni.

Sono questi alcuni dei problemi di base da considerare quando si vuole affrontare una didattica che tenga in giusta considerazione l'adozione di strumenti digitali: non si tratta di maneggiare dispositivi neutri, magari cercando di forzare empiricamente applicazioni ritenute non del tutto efficaci, ma di ragionare con gli studenti, prima dell'impiego di un qualsiasi sistema informatico, su potenzialità e limiti di quanto abbiamo a disposizione, definendo in tal modo una sorta di filologia del digitale.

Ciò è necessario nella consultazione del web come nell'adozione dei programmi utilizzati in architettura per la modellazione tridimensionale dell'edificio in BIM e per la rappresentazione dei dati alla scala territoriale o sulle facciate degli edifici con sistemi GIS.

Allo stato attuale dell'arte, l'efficacia della modellazione dell'edificio storico in Heritage BIM è ancora soprattutto argomento di ricerca, mentre in ambito didattico ci si accontenta piuttosto di sperimentare l'impiego del sistema nella rappresentazione di uno specifico edificio oggetto

5. DELLA TORRE, PILI 2014.

di studio. In quest'ultimo contesto, come in ambito professionale, l'attenzione principale viene in genere dedicata all'efficacia della modellazione grafica della fabbrica, mentre rimangono in secondo piano i contenuti alfanumerici dell'elaborazione. Questi ultimi, in realtà, costituiscono il vero fulcro della modellazione, esprimendo informazioni diverse che spaziano dalla datazione alla definizione dei materiali della componente rappresentata, ma la loro natura analitica e la limitata semantica dei programmi attualmente offerti dall'industria informatica concorrono a confinare la verifica dei contenuti nell'ambito dell'effettivo impiego dello strumento da parte dell'operatore. Gli studi condotti in ambito conservativo hanno comunque dimostrato come il modello HBIM non vada utilizzato come base grafica tridimensionale della fabbrica preesistente dal quale estrarre gli opportuni elaborati di progetto in pianta e sezione – le irregolarità geometriche, le complessità costruttive, la densità di caratterizzazione necessarie non sono gestibili da un programma concepito essenzialmente per le nuove costruzioni – ma piuttosto come una sorta di *hub* per lo scambio di informazioni⁶.

Tale conclusione raggiunta per via applicativa ed empirica – non priva di contraddittorio, specie da parte di studiosi estranei alla cultura conservativa – ha di fatto inconsapevolmente ricondotto l'architettura a temi dibattuti soprattutto dagli storici nel primo decennio di questo secolo relativamente al rapporto fra utilizzazione del computer e uso delle fonti. Si era ben chiarito in questo caso la diversità delle prospettive di lavoro consentite da un orientamento *source oriented* (che mira alla perfetta replica digitale del documento, da sottoporre a studi di tipo tradizionale, nell'idea di creare *repository* virtuali globalmente accessibili) o *model oriented* (che sfrutta l'inedita possibilità dei computer di elaborare dati attraverso la traduzione della fonte in un sistema organizzato di informazioni in grado di permettere connessioni e, nel caso, inferenze)⁷. Nella ricerca storica come nel restauro architettonico, l'impiego di repliche digitali conferisce quindi maggiore accessibilità virtuale alla fonte, ma sottrae ad essa una dose non indifferente di ricchezza informativa, inscindibile dal suo supporto materico. Viceversa, la decodifica del documento o della fabbrica reali in una serie di informazioni organizzate e interrelate offre l'inedita possibilità di lavorare con strumenti di tipo analitico-quantitativo del tutto nuovi⁸.

6. Per un quadro sintetico dello stato dei lavori, vedi, fra gli altri, DELLA TORRE, MIRARCHI, PAVAN 2017.

7. La differenziazione dell'approccio alle fonti in '*source*' and '*model oriented*', proposta da Manfred Thaller già nel 1989, è stata ripresa e discussa in VITALI 2009 e, in generale, il tema ha animato la discussione in PANZERI, FARRUGGIA 2009.

8. Vedi in proposito anche le più recenti considerazioni sulle prospettive delle *digital humanities* nella storia dell'arte in KINKLE 2020.

L'opzione *model oriented*, basata sulla gestione di dati, comporta la chiara consapevolezza della stretta interdipendenza che viene istituita fra i contenuti informativi e la struttura che li organizza⁹. Ciò riconduce il lavoro sulla modellazione informatica a problematiche più ampie della ricerca¹⁰ e dovrebbe essere ben presente anche nell'ambito della didattica operata all'interno del nostro settore, se solo si andasse oltre l'empirismo operativo e la sperimentazione individuale che ha sinora caratterizzato gran parte del lavoro svolto. In altri termini, l'impiego corretto dell'HBIM non dovrebbe essere oggetto esclusivo della didattica del Disegno – al quale è stato ricondotto anche per nostra disattenzione – ma piuttosto costituire una problematica del restauro, in quanto in questo strumento digitale non è importante la rappresentazione visiva dell'esistente ma piuttosto il modo in cui quest'ultimo viene decomposto concettualmente, perché ad ogni elemento disegnato e definito alfanumericamente corrisponde un'identità storico-costruttiva che la disciplina del restauro è in grado di comprendere e descrivere meglio di altre.

Occorre pertanto per tutti noi compiere il passaggio dal ruolo di passivo adattatore di sistemi precostituiti a quello di attivo elaboratore di nuove modalità di sviluppo della conoscenza e del progetto. Non è più sufficiente interpretare l'insegnamento universitario solo come trasmissione di metodi progressivamente raffinati da una prassi consolidata, occorre conoscere il senso delle nuove possibilità offerte dall'informatica e anche prevedere un'accettabile dose di sperimentazione. Questa sperimentazione non può consistere nell'affidare allo studente compiti impossibili o già considerati superati dalla ricerca o ipotizzare il raggiungimento di finalità di tipo tradizionale attraverso l'impiego di nuovi dispositivi, ma deve partire, specie con i livelli più avanzati di formazione (specializzazione e dottorato), da strategie consapevoli in grado di sfruttare i mezzi digitali per condurre operazioni inedite ma concettualmente fondate. In questo senso, possiamo individuare scenari estesi che aspettano di essere sondati, come per esempio quelli relativi alla definizione speditiva della vulnerabilità di beni artistici, archeologici e architettonici¹¹ o anche alla

9. La non neutralità dei dati processati nel computer è stata evidenziata da Salvatore Settis sin dal 1984 e commentata in un ulteriore saggio del 2002 (SETTIS 2002). Vedi anche le considerazioni in PANZERI 2005.

10. Alcune prime riflessioni sugli argomenti su esposti nel campo del restauro sono in FIORANI, ACIERNO, CUTARELLI, DONATELLI 2021.

11. Seguono per esempio questo indirizzo alcune tesi di Dottorato di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura dell'Università di Roma "La Sapienza", finalizzati al calcolo della vulnerabilità sismica in ambito archeologico (di Elisabetta Montenegro) e per gli arredi liturgici fissi (di Luciano Scuderi) o alla definizione della vulnerabilità dei centri storici (di Annarita Martello).

possibilità di computare in maniera efficace e ugualmente utile sia nella prospettiva storica che in quella del restauro materiali e opere di fabbriche del passato¹².

Un maggiore sforzo in questa direzione renderebbe certamente più efficace la trasmissione generazionale di conoscenze: i ventenni di oggi sono sicuramente più inclini a lavorare con *medium* digitali e di questa formazione perlopiù spontaneamente indotta hanno acquisito vantaggi (dinamismo, abbondanza informativa, maggiori possibilità d'interazione) ma anche limiti (spontaneismo operativo, approssimazione filologica, scarsa attitudine metodologica); occorre saper approfittare dei primi e correggere i secondi¹³. Noi siamo l'ultima generazione di formazione 'analogica' a entrare in contatto con i 'nativi digitali': se ci arrocciamo su posizioni difensive, passatiste e indifferenti alla diversa sensibilità dei nostri allievi, interrompiamo la catena di trasmissione delle conoscenze e delle competenze; in questo modo, oltre a tradire la nostra missione didattica, saremo sconfitti nei nostri obiettivi culturali e con noi, probabilmente, perderà il restauro.

Internazionalizzazione e formazione nel restauro architettonico

Lo scenario dell'internazionalizzazione nella didattica è stato di recente trattato in due volumi collettanei, il primo, del 2008, nel quadro delle attività dell'*European Association for Architectural Education*¹⁴, il secondo, del 2019, come riflessione successiva a un convegno tenutosi a Milano nel 2014¹⁵. In entrambi i casi si è privilegiata la presentazione dei diversi modelli didattici applicati in Europa per la formazione nel restauro, aggiornando un panorama diffuso caratterizzato da qualche novità e diverse conferme rispetto a quanto registrato un quarto di secolo fa¹⁶ e ricomponendo lo

12. Si veda per esempio la proposta di computazione delle quantità dei materiali, delle lavorazioni storiche e dei costi di realizzazione di una torre del castello di Drena in Trentino, elaborata attraverso la realizzazione di un GIS verticale in VITELLI 2017 all'interno di una prospettiva archeologica, che potrebbe facilmente essere ampliata e integrata nella direzione necessaria all'elaborazione di un progetto di restauro.

13. Esempi virtuosi e modelli operativi in tal senso vengono proposti in questa sede dai contributi di Alessandra Biasi e Carla Bartolomucci.

14. Vedi MUSSO, DE MARCO 2008 e, per una sintesi delle tematiche affrontate nel medesimo contesto, MUSSO 2008.

15. Vedi DI BIASE, ALBANI 2017.

16. Fra le novità vi è l'aumento di corsi orientati all'intervento sulle preesistenze nelle università europee, fra le conferme, la natura accidentale e accessoria degli insegnamenti specificatamente dedicati al restauro. Vedi al riguardo DI STEFANO 1993, pp. 59-68, dove si riporta l'organizzazione della formazione in Europa in riferimento alle Direttive del Consiglio delle Comunità Europee del 10 giugno 1985.

scenario italiano in una prospettiva storica nella quale non poteva mancare l'illustrazione delle diverse 'scuole'¹⁷. La tematica dell'internazionalizzazione è stata in questi casi inquadrata nel confronto fra percorsi didattici universitari perseguiti in paesi diversi, una premessa indispensabile per affrontare il problema contestualizzando i vari scenari, ognuno dei quali, però, prevalentemente considerato nella propria dimensione interna.

La prospettiva dell'internazionalizzazione che si considera qui riguarda viceversa specificamente i problemi legati alla trasmissione di conoscenze trasversali, ovvero proposta da un docente italiano a studenti di altre nazionalità¹⁸, condizione a sua volta differenziata a seconda che l'insegnamento venga svolto all'estero o in Italia.

Alcuni risultati di specifiche esperienze didattiche relative al restauro architettonico effettuate in altri paesi sono state puntualmente illustrate e commentate, evidenziando i particolari problemi relativi alla traduzione (perlopiù veicolata dalla lingua intermedia costituita dall'inglese), alla particolare natura del patrimonio, all'effettiva disponibilità di informazioni concernenti l'edificio e il suo contesto, al confronto con le procedure conservative locali¹⁹. Questo tipo di esperienze, significativamente, funzionano come una sorta di incubatore culturale, ovvero un luogo di incontro fra conoscenze, metodi e strumenti didattici importati dal docente da una parte e aspettative, risorse, attitudini proprie degli allievi e del contesto dall'altra. Diversamente da quanto accade nell'insegnamento tradizionale, la formazione non ripercorre normalmente tracciati già sperimentati (a meno di occasionali familiarità del professore con il territorio) e si sostanzia dell'esperienza di

17. Per la ricostruzione dell'articolata vicenda italiana della formazione dal punto di vista delle scelte normative e istituzionali si rimanda al quadro offerto in DI STEFANO 1993, che, nel dar conto dello stato dell'arte del tempo, riassume le conclusioni di diversi convegni tenuti nel passato sull'argomento e documentati nella medesima rivista: *Restauro: esigenze culturali e realtà operative* (nn. 20-21 e 22, 1975); *Un domani per il restauro. Esecutori, tecnici, operatori: problemi di formazione, strutture e finalità fra stato e regione* (nn. 27-27, 1976); *III incontro dei docenti di restauro* (n. 31, 1977); *La formazione universitaria degli addetti alla conservazione dei beni culturali con particolare riferimento al patrimonio architettonico e ambientale* (nn. 56-57-58, 1981), nonché a quanto commentato in PUGLIANO 2007. Per una panoramica storico-culturale dell'insegnamento del restauro in Italia si rimanda, in DI BIASE, ALBANI 2019, ai contributi delle curatrici e al mio (con la bibliografia ivi riportata). Una puntuale restituzione dei percorsi didattici offerti dalle diverse cattedre di restauro è infine offerta da un consistente numero di monografie dedicate alla didattica del proprio corso di restauro che non è possibile ricordare in questa sede.

18. Considerazioni in merito a questo tipo di esperienze sono fra l'altro affrontate nel presente volume nei contributi di Eva Coisson, Sonia Pistidda ed Emanuele Romeo, mentre per le diverse problematiche legate alla declinazione del restauro sul piano internazionale si rimanda a FIORANI 2017.

19 Si vedano, per esempio, le esperienze illustrate in FIORANI, COMPOSTELLA 2011; GIAMBRUNO, GABAGLIO, PISTIDDA 2018; GIAMBRUNO, PISTIDDA 2020.

reciproca scoperta. Si tratta di un arricchimento condiviso che richiede apertura alla sperimentazione, dove i risultati maggiori spesso non risiedono nell'esito formativo pienamente compiuto, nel senso che non si arriva in genere a una totale trasmissione di strumenti e metodi, ma piuttosto nell'apertura di prospettive approssimate e ibride che gli allievi stessi potranno eventualmente sviluppare come personale percorso di crescita²⁰.

Molto diverso è invece l'insegnamento del restauro a studenti stranieri esercitato all'interno delle Università italiane, che ha avuto negli ultimi anni un incremento significativo, specie nelle sedi più grandi. Agli allievi, provenienti da paesi differenti, vengono in genere erogati corsi affini a quelli degli studenti italiani, spontaneamente 'alleggeriti' dal docente per via dell'approssimazione linguistica, della generale carenza delle basi formative rispetto ai nostri standard e, soprattutto, dell'eterogeneità delle situazioni di partenza. A un professore abituato a un percorso formativo collaudato corrispondono molteplici attitudini alla comprensione e all'ascolto, con risultati variabili con la predisposizione e la lunghezza del percorso formativo dello studente straniero in Italia e nel corso di studi italiano.

Al di là di quanto riportato nei manifesti degli studi elaborati dalle diverse sedi, è difficile trovare un riscontro, in termini qualitativi, di queste prime esperienze. Si ha pertanto l'impressione che l'insegnamento internazionale sia stato sinora governato da un approccio empirico, che non contraddistingue solo il nostro settore disciplinare, ma vede il nostro settore disciplinare in prima linea perché alta appare la richiesta formativa dall'estero nel campo del restauro. Le proposte formative formulate dai corsi di studio in risposta alle sollecitazioni ministeriali non sono derivate da particolari approfondimenti sulle problematiche indotte dalla traduzione culturale e non solo linguistica, né sinora si è attivato un dibattito adeguato sui primi risultati riportati, sulle premesse e sugli obiettivi di questo particolare tipo d'insegnamento²¹.

In tutte le tipologie di formazione al restauro architettonico in un contesto internazionale il *vulnus* principale è comunque costituito dai contenuti non espressi che vengono dati per scontati, sia in termini di preparazione di base che di linguaggio: il gigantesco dibattito scaturito sul significato effettivo del termine 'autenticità' dovrebbe in tal senso averci insegnato qualcosa. Si torna ancora,

20. È questa l'impressione che si coglie dialogando con architetti restauratori di paesi stranieri che sono stati in passato allievi di italiani, come per gli attuali professori dell'Università di Isfahan che hanno lavorato con Eugenio Galdieri.

21. In questo senso risulta particolarmente apprezzabile lo sforzo di Eva Coisson in questo volume per ricomporre un quadro d'insieme della situazione italiana ma soprattutto per richiamare le problematiche effettive che la didattica per gli stranieri deve considerare.

come con l'innovazione informatica, alla radice semantica delle parole che veicolano la conoscenza e l'insegnamento.

Un confronto aperto fra docenti che consenta di condividere le diverse esperienze già condotte, di evidenziarne le carenze e i successi potrebbe aiutare a emancipare questo tipo di didattica dalla dimensione personale e discrezionale in cui adesso si trova ancora confinata.

Specialismi e formazione nel restauro architettonico

Come si è già detto, il territorio operativo delle preesistenze è popolato di esperti di diversa natura. Il problema che ne consegue non insiste tanto sulla quantità di esperti che gravitano attorno alla preesistenza storica ma dalla carenza del lavoro di squadra che riconduce i vari apporti a una combinazione paratattica di contributi autonomi e distinti, quando la realtà dell'architettura è piuttosto definita dalla sintesi di tutte le sue possibili caratterizzazioni.

Tale problema, comunque, interessa maggiormente l'attività operativa e, in seconda istanza, quella di ricerca, mentre viene confinato in genere, nelle facoltà d'architettura, all'eventuale bilanciamento di crediti fra docenze diverse, il più delle volte di natura architettonica e ingegneristica.

Senza ripercorrere problematiche già molto trattate in merito alle diverse modalità di raccordo fra discipline, anche nella specifica declinazione di contenuti che interessa il restauro²², ci si limita in questa sede a fare riferimento alla natura profondamente ibrida del nostro stesso insegnamento disciplinare, i cui contenuti spaziano, almeno nella formazione di base²³, dal rilievo alla storia dell'architettura, dalla conoscenza dei materiali tradizionali e moderni all'identificazione delle specifiche modalità con cui questi sono stati assemblati, dall'identificazione delle condizioni di degrado alla definizione tecnica degli interventi, dall'analisi del comportamento strutturale della fabbrica alla progettazione, dalle problematiche impiantistiche agli strumenti della tutela. Per ognuno di questi ambiti si sono comunque sviluppati indirizzi specialistici all'interno di altri settori disciplinari, fra i quali ricordiamo il disegno, la storia dell'architettura (un tempo dal taglio strettamente sincronico e formale, oggi più attenta alla diacronia e alla costruzione), la chimica e in generale la diagnostica, la tecnologia, la scienza e la tecnica delle costruzioni, la fisica tecnica e così via. Generalmente ognuno di questi

22. Si rimanda in proposito all'ampio e circostanziato sviluppo sull'argomento offerto da Chiara Ocelli e alle declinazioni specifiche sul piano dell'offerta formativa e della tutela nei contributi di Maria Cristina Giambruno, Cristian Prati e Raffaella Laviscio in questo stesso volume.

23. Considerazioni in merito alla problematica gestione dei modelli formativi monodisciplinari e interdisciplinari nei corsi di dottorato sono state sviluppate in FIORANI 2020.

indirizzi sviluppa approfondimenti autonomi solo parzialmente orientati a finalità vicine a quelle del restauro architettonico.

Sta proprio a quest'ultimo identificare l'effettiva compatibilità di tali nuove acquisizioni con le proprie: una rappresentazione grafica può essere di per sé visivamente efficace ma non aiutare comunque l'elaborazione progettuale; una caratterizzazione materica spingersi a una scala inutile per l'architettura; un nuovo materiale chimicamente compatibile può non risultare efficace dal punto di vista percettivo; una buona sicurezza strutturale può richiedere sacrifici insostenibili in termini di salvaguardia della natura costruttiva dell'opera. Il restauro architettonico dimostra concretamente la necessità evidenziata da Edgar Morin d'integrare e superare in un approccio globale (riguardante l'insieme delle diverse parti interrelate fra loro) la conoscenza specialistica, il cui limite essenziale è la mancanza di contestualizzazione²⁴.

Questo doversi far carico dell'innovazione proposta da altri settori disciplinari costringe l'insegnamento a un aggiornamento e a una verifica continui e particolarmente onerosi. Se nel campo della digitalizzazione dobbiamo governare l'innovazione, se nel contesto dell'internazionalizzazione possiamo sperimentare ed elaborare in prima persona l'esperienza dell'interazione con le nuove realtà culturali, l'innovazione specialistica ci richiede di attendere a valle le proposte elaborate da altre discipline, talvolta accettandole, spesso riconfigurandole e non di rado, purtroppo, anche respingendole. È quest'ultimo un ruolo faticoso e ingrato in una società, quella in cui si rispecchiano gli studenti, a vocazione fortemente innovativa, che guarda con sospetto come battaglie di retroguardia le posizioni di prudenza e difesa di modalità operative del passato, ma è questo anche l'unico ruolo intellettualmente onesto che possiamo svolgere, laddove la disinvolta e indifferenziata accettazione di qualsiasi istanza specialistica (tanto, poi, chi controlla veramente l'efficacia e la coerenza del tutto?) richiede maggiore impegno e può favorire il nostro successo personale ma non fa certo bene alla qualità del nostro insegnamento.

Conclusioni

Per non risultare inefficace, la didattica del restauro architettonico oggi non deve proporsi come semplice attestazione di principi la cui validità viene soprattutto dimostrata richiamandone l'affermazione nella storia passata; al contrario, esso deve accogliere in sé le istanze innovative

24. MORIN 1999, pp. 15-21.

esistenti per orientarle appropriatamente nell'obiettivo della trasmissione al futuro dell'architettura storica. La chiusura all'interno di steccati nella difesa ad oltranza della nostra personale tradizione formativa compromette l'efficacia stessa di tale eredità, che viene piuttosto misurata nella capacità di guardare avanti, di confrontarsi con il mondo, di interpretare costruttivamente la prospettiva futura che viene aperta dall'innovazione.

Solo così possiamo dire che abbia un senso insegnare ancora restauro e pensare che il nostro insegnamento continuerà ad incidere nel mondo futuro.

Bibliografia

CALDERONI, DI PALMA, NITTI, OLIVA 2019 - A. CALDERONI, B. DI PALMA, A. NITTI, G. OLIVA (a cura di), *Il progetto di architettura come intersezione di saperi. Per una nozione rinnovata di Patrimonio*, Atti dell'VIII Forum ProArch (Napoli, 21-23 novembre 2019), Proarch, s.l. 2019.

DELLA TORRE, MIRARCHI, PAVAN 2017 - S. DELLA TORRE, C. MIRARCHI, A. PAVAN, *Il BIM per la conservazione. Rappresentare e gestire la conoscenza*, in «Ananke», 2017, 82, pp. 109-115.

DELLA TORRE, PILI 2014 - S. DELLA TORRE, A. PILI, *Built Heritage Information Modelling/Management. Research Perspective*, in B. DANIOTTI, M. GIANINETTO, S. DELLA TORRE (a cura di), *Digital Transformation of the Design, Construction and Management Process of the Built Environment*, Springer open, Milano 2020, pp. 131-142.

DEZZI BARDESCHI 1990 - M. DEZZI BARDESCHI, *Formazione: coerenza tra l'attuale livello della dottrina e gli attuali compiti di formazione*, in «Restauro», XIX (1990), 109, pp. 71-81.

DI BIASE, ALBANI 2017 - C. DI BIASE, F. ALBANI, *The Teaching of Architectural Conservation in Europe*, Maggioli Editore, Milano 2017.

DI STEFANO 1993 - R. DI STEFANO, *Restauro dei monumenti. Formazione e professione*, in «Restauro», XXII (1993).

FIORANI, COMPOSTELLA 2001 - D. FIORANI, C. COMPOSTELLA (eds.), *Heritage in Albania. Centre for Restoration of Monuments in Tirana*, Artemide, Roma 2011.

FIORANI 2017 - D. FIORANI, *Questioni teoriche: storia e geografia del restauro*, in *RICerca/REStauo*, coordinamento di D. Fiorani, Quasar, Roma 2017, vol. 1C..

FIORANI 2020 - D. FIORANI, *Formazione, ricerca, interdisciplinarietà. Presentazione di un progetto culturale*, in G. AURELI, F. COLONNESE, S. CUTARELLI (a cura di), *Intersezioni. Ricerche di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura*, Artemide, Roma 2020, pp. 9-15.

FIORAN, ACIERNO, CUTARELLI, DONATELLI 2021 - D. FIORANI, M. ACIERNO, S. CUTARELLI, A. DONATELLI, *Transformation of tools and conservation of architecture: some research on the use of digital systems for the intervention on the historical buildings*, in «Építés – Építészettudomány», 49, 2021, <https://doi.org/10.1556/096.2020.005>.

GIAMBRUNO, GABAGLIO, PISTIDDA 2018 - M.C. GIAMBRUNO, R. GABAGLIO, S. PISTIDDA, *Patrimonio Culturale e Paesi emergenti. Riflessioni per la conservazione a partire da alcuni casi studio*, Altralinea, Milano 2018.

GIAMBRUNO, PISTIDDA 2020 - M.C. GIAMBRUNO, S. PISTIDDA, *Verso una qualità degli interventi. Valorizzazione, prevenzione e gestione per il Patrimonio architettonico attraverso alcune esperienze nei Paesi emergenti*, in S.F. MUSSO, M. PRETELLI (coordinato da), *Restauro: Conoscenza, Progetto, Cantiere, Gestione, Sez. 4.1. Realizzazione degli interventi. Gestione, valorizzazione, prevenzione*, a cura di D. Fiorani, E. Romeo, Quasar, Roma 2020, pp. 527-535.

GLENDINNING 2013 - M. GLENDINNING, *The Conservation Movement: A History of Architectural Preservation Antiquity to Modernity*, Routledge, Abingdon 2013.

KLINKE 2020 - H. KLINKE, *The Digital Transformation of Art History*, in K. BROWN (edited by), *The Routledge Companion to Digital Humanities and Art History*, Routledge, New York-London 2020, pp. 32-42.

MORIN 1999 - E. MORIN, *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du future*, Unesco, Paris 1999.

MUSSO, DE MARCO 2008 - S.F. MUSSO, L. DE MARCO, *Teaching Conservation/Restoration of the Architectural Heritage*, EAAE Genova 2008.

MUSSO 2008 - S.F. MUSSO, *Insegnare conservazione/restauro*, in «Ananke», 2008, 54, pp. 68-81.

PANZERI 2005 - M. PANZERI, *L'informatica documentaria per la storia del restauro: strumenti o metodi?*, in C. PICA, I.

SGARBOZZA, *Il corpo dello stile. Cultura e lettura del restauro nelle esperienze contemporanee. Studi in ricordo di Michele Cordaro*, De Luca, Roma 2005, pp. 169-187.

PANZERI, FARRUGGIA 2009 - M. PANZERI, A. FARRUGGIA (a cura di), *Fonti, metafonti e gis per l'indagine della struttura storica del territorio*, Celig, Torino 2009.

PUGLIANO 2007 - A. PUGLIANO, *La progettazione architettonica del restauro. Formazione e operatività nel processo progettuale del restauro architettonico*, in «Ricerche di Storia dell'arte», 2007, 93, pp. 43-82.

VITALI 2009 - S. VITALI, *Dal documento alla risorsa: qualche riflessione metodologica sulle fonti storiche nell'era digitale*, in PANZERI, FARRUGGIA 2009, pp. 13-18.

VITELLI 2017 - D. VITELLI, *Applicazione di 'GIS verticale' per la quantificazione delle opere architettoniche in muratura e i loro tempi di realizzazione: il caso del castello di Drena*, in «Archeologia dell'Architettura», XXII (2017), pp. 101-111.



Digital Tools for Historical Research: Updating Teaching for Knowledge and Conservation of Architecture

Marta Acierno, Adalgisa Donatelli (Sapienza Università di Roma)

In the last fifty years, within architectural conservation, as in many other disciplines, the great improvement of technology for information and communication has deeply enhanced the development of knowledge organisation systems. As an example, interesting improvements have concerned cultural heritage territorial census, as well as state of conservation surveying and studying, previous interventions documentation or design management and implementation, together with scheduled maintenance activities.

As a matter of facts, within this scenario, issues mostly referred to architectural comprehension, are actually deeply anchored to 'traditional' instruments. Among these, a particular role is played by historical research that is nevertheless upgrading, since the second half of the 20th century, traditional sites for bibliographic and archival studies with online resources.

As a result, nowadays, teaching aimed at architectural historical research, cannot disregard online resources, either to educate to an effective and adequate information retrieval or to orient studies and analysis finalized to the understanding of the constructive phases of a building, to support its conservation design. The present paper aims at discussing how teaching may further develop online research, to cope with historical architectural studies, warning, in the meanwhile, on possible risks outcoming from an excessive and, sometimes, equivocal trust placed in the Internet.

DIDACTICS FOR RESTORATION

Tools, Internationalization, Skills

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 9 (2021)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 16/2021

ISSN 978-88-85479-38-8

DOI: 10.14633/AHR338



Strumenti online per la ricerca storica: l'aggiornamento della didattica per la conoscenza e il restauro dell'architettura

Marta Acierno, Adalgisa Donatelli

La rivoluzione digitale ha avuto un forte impatto nell'ambito delle scienze umane, incentivando la sostituzione della pratica tradizionale di accedere agli archivi e alle biblioteche per consultare schede cartacee, bibliografie a stampa, enciclopedie, documenti allineati negli scaffali, con l'uso del computer attraverso il quale interrogare cataloghi, indici, biblioteche e archivi in rete.

Il mondo degli storici, in particolare, si è trasformato, includendo il digitale nelle fasi tradizionali e quotidiane di 'fare ricerca', a tal punto che già sul finire degli anni Novanta studiosi americani definirono con *digital history* un ambito disciplinare¹.

Di fronte all'irrompere del digitale nella ricerca umanistica, anche la didattica universitaria ha ritenuto di dover accogliere questo cambiamento: in diverse facoltà di lettere, storia, filosofia, ad

Il presente scritto è il risultato di un lavoro di ricerca comune delle due autrici che lo hanno discusso insieme, condividendo pienamente forme e contenuti; tuttavia la stesura dei paragrafi *Ricerca storica e digitale: necessità e limiti di un aggiornamento*, *La ricerca bibliografica online: risorse digitali a confronto*, si devono ad Adalgisa Donatelli; degli altri a Marta Acierno. La stesura dell'introduzione e del paragrafo conclusivo (*Conclusioni: dalla 'testimonianza' alla 'conoscenza'*) è frutto del contributo di entrambe le autrici.

Gli Url e gli altri dati sulle risorse digitali descritti in questo articolo sono aggiornati a settembre 2020. Poiché i riferimenti in nota a link e formati elettronici sono numerosi, si è omesso di indicare puntualmente l'ultima data di accesso che per tutti è il 30 settembre 2020.

1. NOIRET 2011, in particolare pp. 179-180. La numerazione delle pagine è quella relativa al testo *on line*.

esempio, sono stati introdotti corsi dedicati alla storia digitale, così come sono stati attivati master in «umanistica digitale»² rivolti «a coloro che intendano intraprendere un percorso professionale legato alle discipline umanistiche e informatiche e alla loro proficua applicazione e interazione nel contesto delle *Digital Humanities*»³.

La ricerca storica nel restauro, come è noto, rappresenta una fase di indagine irrinunciabile che affianca lo studio diretto dell'edificio e anch'essa ha risentito, negli ultimi vent'anni, del proliferare in rete di numerose risorse bibliografiche e archivistiche. Per tale ragione, la didattica finalizzata all'indagine storica di un'architettura oggi, necessariamente, non può prescindere dagli strumenti *online* di ricerca, da un lato per insegnare a usufruire degli archivi digitali in modo corretto e il più possibile proficuo, dall'altro per orientare le modalità di investigazione e il vaglio delle informazioni ottenute, con senso critico e funzionale alla comprensione delle fasi costruttive di una fabbrica, in vista del suo restauro⁴.

Ricerca storica e digitale: necessità e limiti di un aggiornamento

È oggi condiviso che internet abbia senza dubbio modificato il rapporto fra lo storico e il modo di condurre la ricerca, richiedendo una conoscenza accurata delle risorse digitali e un'attitudine alla selezione e interpretazione delle stesse, senza tuttavia annullare la necessità di confrontarsi con le consuete fonti analogiche⁵.

Affrontare quindi la questione dell'utilizzo di internet per la ricerca storica nel restauro, considerando in special modo la relativa ricaduta nella didattica, ha richiesto l'opportunità di illustrare un panorama aggiornato di risorse digitali (bibliografiche e archivistiche) certamente non esaustivo ma utile per riflettere sui vantaggi e gli inconvenienti degli strumenti online, nell'ottica di poter trovare efficaci stimoli per la formazione.

2. CIOTTI, CRUPI 2012.

3. Vedi, a titolo esemplificativo, il master di secondo livello in *Digital Humanities* attivato presso l'Università degli Studi di Milano (<https://www.unimi.it/it/corsi/corsi-post-laurea/master-e-perfezionamento/catalogo-master/aa-2019/2020-master-digital-humanities-secondo-livello>).

4. FIORANI 2004.

5. Sul rapporto fra il mestiere dello storico e le risorse digitali esiste una vasta letteratura. Si segnalano solo alcuni fra i riferimenti ritenuti rappresentativi: NOIRET 1999; NOIRET 2015; ORTOLEVA 1999; SALVATORI 2017. In Italia, lo studioso Tito Orlandi è considerato «pioniere italiano dell'automazione nel campo delle discipline umanistiche» (NOIRET 2011, p. 175, e sulle medesime tematiche vedi anche BUZZETTI 2012; ORLANDI 2012).

Lo scenario che la rete prospetta è molto vasto e l'esigenza di descriverne almeno uno spaccato rappresentativo ha suggerito di prediligere siti italiani ma anche 'globalizzati', guardando alla ricerca condotta sul territorio nazionale. In tal senso, fra i diversi strumenti bibliografici indagati, si è fatto principalmente riferimento ai cataloghi italiani, con l'escursione in qualche esempio internazionale, scelto poiché attinente alla disciplina del restauro o particolarmente accreditato dal punto di vista scientifico. Per le banche dati o i motori di ricerca, cioè quei siti che offrono la possibilità di accedere direttamente ai testi, si è invece riscontrata la prevalenza di una matrice internazionale, sia per quelli generalisti che specialistici. Sul piano delle risorse archivistiche, il legame imprescindibile fra la fonte e il suo contesto, ha necessariamente indirizzato verso siti web locali, mentre, per i sistemi *online* complessi – che vedono l'integrazione fra cataloghi, bibliografie, blog, mostre e banche dati – emergono esempi internazionali, soprattutto europei.

Questo quadro di sintesi, meglio esplicitato di seguito, ha dunque evidenziato una solida tradizione italiana, risalente agli ultimi anni Novanta, per la digitalizzazione di inventari bibliografici e archivistici istituzionali⁶, mentre l'introduzione in rete di testi e documenti, in Italia, è avvenuta più tardi rispetto al contesto internazionale che già agli inizi del XX secolo lanciava, negli Stati Uniti, le grandi sezioni digitali *American Memory* della *Library of Congress*⁷, e in Europa, la collezione *Gallica* della *Bibliothèque nationale de France*⁸.

Un'ultima notazione è necessaria rispetto alla labilità della rete, che caratterizza in particolare i siti non istituzionali (come i motori *Academia.edu* e *ReserchGate*) ma anche le banche dati (come *Google Books*), che non garantiscono la permanenza del testo digitale, mettendo così a repentaglio la ricerca in termini di effettiva originalità e reale approfondimento. Si tratta, evidentemente, di rischi possibili per le generazioni dei nativi digitali o per coloro che sono estranei agli studi storici, del resto superati dagli studiosi capaci di mantenere un rapporto consapevole e critico con i documenti digitali, attenti alla verifica di provenienza e qualità scientifica delle fonti⁹.

6. Per esempio, il Servizio Bibliotecario Nazionale (SBN) è stato inaugurato nel 1986. BUTTÒ 2019, pp. 165-175.

7. Vedi <https://www.loc.gov/collections/>.

8. Vedi <https://gallica.bnf.fr/accueil/it/content/accueil-it?mode=desktop>.

9. SABATO 2017, pp. 193-196.

La ricerca bibliografica online: risorse digitali a confronto

La ricerca bibliografica in internet non rappresenta più soltanto una fase preliminare a quella condotta 'fisicamente' nelle biblioteche e negli archivi, ma ha accresciuto, in particolare nell'arco degli ultimi vent'anni, le proprie potenzialità, contribuendo, in alcuni casi, ad accedere direttamente a testi digitalizzati¹⁰.

Da un lato, infatti, a partire dagli anni Ottanta, si è assistito a un significativo incremento di cataloghi *online* che consentono di identificare e selezionare i riferimenti bibliografici¹¹, dall'altro, numerose istituzioni hanno attivato un processo di digitalizzazione di testi e la relativa sistematizzazione in rete¹².

Alle piattaforme di natura istituzionale, si sono aggiunti i motori di ricerca, come *Google Libri* o *Google Scholar*, la cui consultazione si è rivelata semplice e intuitiva¹³. L'utilizzo di questi strumenti ha senz'altro semplificato l'accessibilità, pur tenendo in considerazione che *Google Libri* consente fra l'altro di visualizzare libri, o parte di essi, datati, poiché caratterizzati da diritti d'autore scaduti; *Google Scholar*, viceversa, è utile alla ricerca di articoli specialistici, in genere pubblicati volontariamente da studiosi¹⁴. Rispetto a questi siti di carattere generalista, è significativo segnalare *BASE*, creato e sviluppato dalla *Bielefeld University Library*, un motore in grado di interrogare tutti gli archivi digitali gestiti da università e enti di ricerca, raccogliendo così documenti multidisciplinari scientifici e anche direttamente disponibili in rete, se inseriti dagli autori in modalità *open access*¹⁵.

10. Per un panorama aggiornato sulle risorse digitali di carattere bibliografico vedi CAPACCIONI 2020 e anche SABATO 2017.

11. Vedi alla nota 7.

12. Nel dicembre 2018 è stata inaugurata la biblioteca digitale della Biblioteca nazionale centrale di Roma che dal 2015 ha avviato un processo di implementazione del patrimonio digitale attraverso la realizzazione di un portale dedicato, costantemente aggiornato e arricchito con materiali provenienti dalla partecipazione ad importanti progetti europei, dalla collaborazione con biblioteche, enti e istituzioni italiane ed internazionali, e dalla costante attività di digitalizzazione che la Biblioteca nazionale effettua nei propri laboratori. Per l'organizzazione della biblioteca si rimanda a D'ORSOGNA 2019 e al sito <http://digitale.bnc.roma.sbn.it/tecadigitale/>. Anche la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze ha avviato, nel 2018, un programma di *Web archiving*, attivando un servizio denominato 'Magazzini Digitali' che raccoglie, conserva e rende accessibili in maniera permanente contenuti web di interesse per la cultura e la storia italiane. Per l'organizzazione dei siti archiviati e la relativa accessibilità si rimanda al link <https://www.bncf.firenze.sbn.it/biblioteca/web-archiving/>.

13. Vedi <https://books.google.it/>; *Google Scholar*: <https://scholar.google.com/>.

14. CAPACCIONI 2020, p. 13.

15. Vedi <http://www.base-search.net/>. La ricerca avviene per parole o frasi chiave. È possibile limitare la ricerca secondo diversi parametri, fra cui la tipologia di documento: libri, riviste, articoli, tesi, audio, video, immagini e altro. *BASE* è l'unico motore di ricerca per i metadati OAI che utilizza anche il *cross-language retrieval*: l'Eurovoc Thesaurus permette di cercare

Il lancio di siti web come *Academia.edu* e *ReserchGate*, entrambi attivi dal 2008, ha ulteriormente modificato la ricerca *online* consentendo a ricercatori e studiosi di ‘rendere pubblici’ in rete propri e aggiornati contributi scientifici. Si tratta, in realtà, di «siti di *social networking*», non assimilabili ad archivi aperti istituzionali o disciplinari, e ancorati alla volontaria iscrizione dei singoli¹⁶. Per tali ragioni queste piattaforme contribuiscono alla ricerca in modo agevole ma, poiché offrono contributi specialistici e selezionati dagli autori, richiedono un certo grado di avanzamento nello studio intrapreso e un’attitudine critica piuttosto matura.

Nella fase iniziale di una ricerca storica è prassi consolidata consultare bibliografie, cataloghi e banche dati in rete (fig. 1), tutti strumenti che contribuiscono, in modo differente, alla ricerca: le bibliografie servono a reperire e scegliere il materiale bibliografico, i cataloghi a localizzarlo e a consultarlo, le banche dati ad eccedere direttamente alle risorse¹⁷.

Per bibliografia in rete si intende un elenco di riferimenti raggruppati per argomento o ordinati secondo uno o più criteri: si tratta di repertori elaborati da enti o esperti¹⁸ oppure ottenuti attraverso la modalità di ‘ricerca semplice’ (generalmente per parole chiave) o di ‘ricerca avanzata’ (per esempio indicando una o più opzioni fra autore, titolo, soggetto) all’interno del catalogo consultato.

Dal 2006 la *George Mason University* ha sviluppato un software, denominato ‘Zotero’, liberamente scaricabile da internet, per la gestione di riferimenti bibliografici e dei materiali ad essi correlati¹⁹. Si tratta di uno strumento utile per creare un proprio archivio di referenze bibliografiche dalle fonti informative consultate (banche dati bibliografiche, cataloghi online, riviste elettroniche, siti web, ecc.), organizzare il proprio archivio, creare bibliografie con i dati collezionati, inserire citazioni nel testo producendo la relativa bibliografia secondo la formattazione scelta, esportare, importare e condividere le citazioni anche con altri programmi di gestione bibliografica²⁰.

I cataloghi *online* costituiscono raccolte ordinate di riferimenti bibliografici che se, oltre alla

un termine in 21 lingue.

16. A tal proposito si rimanda a FORTNEY, GONDER 2015 e PIEVATOLO 2016.

17. WESTON 2007.

18. Per esempio: la Biblioteca digitale dell’Ottocento ferrarese offre «una mappa dei testi digitali inerenti l’Ottocento ferrarese (guide, documentazione amministrativa, inchieste, ricerche storiche, testimonianze, etc.) già disponibili in rete, offrendo il link alle risorse originali, esterne e interne» al sito dedicato. Vedi <https://www.ottocentoferrarese.it/biblioteca-digitale-dellottocento-ferrarese.html>. Sulla storia degli scavi e sugli approfondimenti storici e archeologici di Ostia antica la rete offre diverse raccolte bibliografiche, fra le quali si segnala <http://www.ostia-antica.org/biblio.htm>.

19. Vedi <https://www.zotero.org/>.

20. PUCKETT 2011.

RISORSE DIGITALI BIBLIOGRAFICHE			
CATALOGHI	METACATALOGHI	BANCHE DATI o BIBLIOTECHE DIGITALI	MOTORI
<p>OPAC <i>On-line Public Access Catalogue</i> Di seguito alcuni esempi:</p> <p>BiblioTu OPAC Biblioteche di Roma https://www.bibliotechediro.ma.it/opac/Opac</p> <p>SDIAF – Sistema Documentario Integrato dell’Area Fiorentina https://opac.comune.fi.it/easyweb/w2001/</p> <p>Biblioteca Nazionale di Napoli http://opac.bnnonline.it/SebinaOpac/.do?sysb=NAPBN</p> <p>Biblioteca centrale della Regione siciliana http://www.bibliotecaregionalepalermo.it/</p> <p>Sistema bibliotecario di Milano https://milano.biblioteche.it/</p> <p>Istituzione Biblioteche Bologna http://www.bibliotechebologna.it/documenti/51443</p> <p>PoloSBNVenezia https://polovea.sebina.it/SebinaOpac/.d</p>	<p>Opac SBN <i>Servizio Bibliotecario Nazionale</i> https://opac.sbn.it/opacsbn/opac/ccu/free.jsp</p> <p>ACNP <i>Catalogo italiano dei periodici</i> http://acnp.unibo.it/infoACNP.html</p> <p>MAI <i>MetaOPAC Azalai Italiano</i> https://www.aib.it/progetti/opac-italiani/mai-ricerca-globale/</p> <p>WorldCat https://www.worldcat.org/</p> <p>kubikat http://aleph.mpg.de/F?func=find-b&file_name=find-b&local_base=kub01&con_lng=ita</p> <p>URBiS <i>URBiS Library Network</i> http://www.urbis-libnet.org/vufind/</p> <p>BeWeb2020 https://beweb.chiesacattolica.it/benibrari/?l=it_IT</p>	<p>Internet Archive https://archive.org/</p> <p>Europeana https://www.europeana.eu/it</p> <p>JSTOR https://www.jstor.org/</p> <p>Dyabola <i>Projekt Dyabola</i> http://www.dyabola.de/en/indexfrm.htm?page=http://www.dyabola.de/</p> <p>BNC Roma Biblioteca Digitale http://digitale.bnc.roma.sbn.it/tecadigitale/</p> <p>CNBA Biblioteca digitale https://www.cnba.it/category/associazione/biblioteca-digitale/</p>	<p>Google Libri https://books.google.it/</p> <p>Google Scholar https://scholar.google.com/</p> <p>BASE http://www.base-search.net/</p> <p>Academia.edu https://www.academia.edu/</p> <p>ReserchGate, https://www.researchgate.net/</p>

Figura 1. Quadro d’insieme delle risorse digitali per la ricerca bibliografica online, distinte nei diversi strumenti presenti in rete. Quanto indicato non è da intendersi esaustivo, ma unicamente esemplificativo (elaborazione a cura delle autrici).

descrizione bibliografica di un libro o un articolo, ne contengono il testo intero, si trasformano in banche dati.

Gli inventari istituzionali italiani, noti e per lo più utilizzati, sono gli *OPAC* (acronimo di *On-line Public Access Catalogue*), organizzati a livello territoriale (cataloghi regionali, provinciali, comunali) e i cui indirizzi telematici confluiscono, nella maggior parte dei casi, in archivi collettivi, quali il Servizio Bibliotecario Nazionale (Opac SBN)²¹ e il Catalogo italiano dei periodici (ACNP) gestito dall'Università di Bologna e dalla Biblioteca Centrale "G. Marconi" del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Roma²². La consultazione degli *OPAC* avviene interrogando la relativa maschera di compilazione²³.

Dal 1999, e in una nuova versione del 2017, è possibile interrogare contemporaneamente tutti i cataloghi delle biblioteche italiane, attraverso il cosiddetto 'MAI', MetaOPAC Azalai Italiano, che con la propria maschera di compilazione consente una ricerca di tipo 'globale' oppure 'selettiva' (per esempio raggruppando le biblioteche che insistono in un preciso contesto geografico o considerando la stessa tipologia di documenti) o ancora di tipo 'regionale' per restringere la ricerca ai cataloghi di una medesima regione italiana²⁴.

Il catalogo *WorldCat* è ancora un esempio di archivio collettivo che collega le raccolte bibliografiche di più di 10.000 biblioteche in tutto il mondo²⁵.

La consultazione di cataloghi collettivi, come per esempio il MAI, è indicato per ricerche avanzate, quando i singoli *OPAC* interrogati non abbiano dato risultati esaustivi, mentre iniziare una ricerca direttamente con il MAI potrebbe produrre risultati eccedenti e dispersivi.

Le banche dati, o biblioteche digitali, sono depositi di oggetti virtuali non necessariamente solo testuali, ma comprensivi anche di immagini, video, audio, siti web o software, sia digitalizzate in un secondo momento che nate digitali. Tra le più ricche attualmente disponibili sono certamente da menzionare *Internet Archive*, *Europeana*²⁶ e *Journal STORage (JSTOR)*. Quest'ultima, gestita

21. Vedi <https://opac.sbn.it/opacsbn/opac/iccu/avanzata.jsp>.

22. Il catalogo contiene le descrizioni bibliografiche delle pubblicazioni periodiche possedute da biblioteche dislocate su tutto il territorio nazionale e copre tutti i settori disciplinari. Il catalogo viene aggiornato direttamente dalle biblioteche aderenti mediante una procedura *online*. Vedi <http://acnp.unibo.it/infoACNP.html>.

23. Vedi <https://opac.uniroma1.it/SebinaOpacRMS/Opac>.

24. Temporaneamente il catalogo MAI non è visualizzabile, poiché in fase di aggiornamento.

25. Vedi <https://www.worldcat.org/>.

26. *Internet Archive* è una biblioteca digitale *no profit* che ha lo scopo dichiarato di consentire un «accesso universale alla conoscenza»; essa offre uno spazio digitale permanente per l'accesso a vari tipi di risorse: per esempio, siti web, audio, immagini in movimento (video) e libri. Fu fondata da Brewster Kahle nel 1996 (<https://archive.org/>). *Europeana*, attiva dal

da una società *no-profit* e nata nel 1993 per promuovere le tecnologie digitali nelle comunità accademiche, è una piattaforma che raccoglie riviste accademiche, periodici, e-book, suddivisi per ambiti disciplinari²⁷.

Rispetto a questo quadro di insieme, certamente non esaustivo ma indicativo delle risorse digitali ad oggi disponibili, è evidente come l'approccio nei confronti di una ricerca bibliografica si sia modificato negli strumenti impiegati: la consultazione in rete, come primo vaglio dei contributi utili, si è nel tempo molto arricchita favorendo lo studio trasversale e multidisciplinare degli argomenti d'interesse. Le potenzialità del digitale se, da un lato, consentono di intercettare un gran numero di contributi, di confrontarsi con correnti storiografiche e ambiti disciplinari differenti, dall'altro richiedono una certa perizia nel districarsi fra le diverse risorse e una notevole attitudine nel vagliare quelle scientificamente valide e effettivamente utili. Circoscrivere la consultazione ad un solo catalogo o biblioteca digitale può risultare poco efficace; allo stesso tempo, interrogare tutte le risorse in rete esige tempo e capacità di selezione e può confondere il lavoro: spesso il risparmio di tempo in uno spoglio bibliografico in rete rispetto ad un percorso 'tradizionale' è solo apparente, data la quantità e varietà di risorse interrogabili.

Inoltre, nonostante la navigazione in internet dia la sensazione di trovare 'tutto', lo studioso ha ancora bisogno di recarsi fisicamente nelle biblioteche per consultare testi antichi non digitalizzati e recenti dotati di copyright, per verificare l'attendibilità delle fonti e, eventualmente, per confrontarsi con bibliotecari esperti.

Questo vale per qualsiasi tipo di ricerca; anche l'architetto che si appresti a un primo spoglio bibliografico per lo studio di un dato edificio, avvierà la consultazione del web iniziando dalle risorse più generali, per poi approfondire cataloghi e biblioteche digitali che riguardino l'architettura storica, la storia dell'architettura e dell'arte, i temi della conservazione e del restauro. In internet sono presenti diversi cataloghi di biblioteche che conservano prevalentemente materiale di interesse storico-artistico (un elenco è raccolto nel sito della biblioteca della Scuola Normale di Pisa²⁸). Anche le biblioteche delle facoltà italiane di architettura si sono dotate di cataloghi *online*, i cui *link* sono

2008, è una biblioteca digitale europea che riunisce contributi già digitalizzati da diverse istituzioni dei 28 paesi membri dell'Unione europea in 30 lingue; <https://www.europeana.eu/it>.

27. Si precisa che *JSTOR* ha in attivo numerose convenzioni con università, enti e istituti di ricerca che consentono ai dipendenti, previa registrazione, di accedere liberamente al catalogo in rete e a un repertorio più ampio di risorse digitalizzate. Vedi <https://www.jstor.org>.

28. Vedi <http://biblio.sns.it/risorseonline/arte/catalogo/>.

elencati nel sito del CNBA (coordinamento nazionale biblioteche di architettura) che ha in rete una propria biblioteca digitale²⁹. Fra i numerosi inventari, italiani e internazionali, si segnala *Kubikat*, un catalogo unico delle biblioteche d'arte del *Kunsthistorisches Institut in Florenz*, del *Zentralinstitut für Kunstgeschichte* di Monaco di Baviera, del *Deutsches Forum für Kunstgeschichte* di Parigi e della *Bibliotheca Hertziana* di Roma, uno dei principali strumenti di ricerca bibliografica del settore storico-artistico. La connotazione religiosa di numerose architetture storiche suggerisce di menzionare il recentissimo database *BeWeb2020*, dedicato al censimento sistematico del patrimonio storico e artistico, architettonico, archivistico e librario dei beni di proprietà delle diocesi italiane e degli istituti culturali ecclesiastici, dove confluiscono le descrizioni bibliografiche delle biblioteche ecclesiali presenti nel Servizio Bibliotecario Nazionale e le descrizioni presenti in *Manus OnLine* dei manoscritti appartenenti alle biblioteche religiose, garantendo un accesso di ricerca unico ai beni culturali di proprietà ecclesiastica³⁰.

Anche l'ICCROM (*International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property*) ha di recente aggiornato il catalogo della biblioteca³¹; in collaborazione con l'Università di Regensburg, in Germania, offre periodici *online* attraverso la piattaforma EZB (*Elektronische Zeitschriftenbibliothek*) che propone una finestra sulla consultazione di un'ampia gamma di periodici in formato elettronico, messi a disposizione da oltre 600 biblioteche, molti dei quali sono ad accesso libero.

A fronte di questa panoramica è lecito chiedersi se e in che modo il web abbia modificato la ricerca storica bibliografica. La ricchezza dei riferimenti e dei testi consultabili *online* ha senz'altro mutato gli strumenti di indagine, rendendo più agevole l'individuazione di fonti utili e soprattutto aprendo la ricerca a un più ampio confronto disciplinare; la recente creazione, inoltre, di software che consentano di sistematizzare la propria ricerca bibliografica e condividerla con un 'gruppo' di studiosi è rappresentativo di un approccio aperto e partecipato di condurre il proprio studio, tradizionalmente affrontato in modo prevalentemente individuale.

29. Vedi https://www.cnba.it/elenco_delle_biblioteche_di_architettura.

30. A seguito della convenzione denominata 'SBN Ecclesiastico', firmata il 16 gennaio 2018 tra l'Ufficio BCE (Ufficio Nazionale per i beni culturali ecclesiastici e l'edilizia di culto della CEI) e l'ICCU (Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche del MiBACT) è stato concordato e realizzato un flusso di dati dal catalogo centrale *Indice di SBN* e dalla banca dati di *Manus OnLine* verso il nuovo catalogo BeWeB, nel quale confluiscono tutte le collezioni di proprietà ecclesiastica descritte nel *Servizio Bibliotecario Nazionale* e nel *Censimento dei manoscritti delle biblioteche italiane*. Vedi https://beweb.chiesacattolica.it/benilibrari/?l=it_IT.

31. Vedi <https://www.iccrom.org/it/news/la-biblioteca-offre-ora-nuove-risorse-online>.

La portata di questi cambiamenti non ha tuttavia alterato contenuti e metodologia di lavoro. La costruzione di una bibliografia che riguardi la storia architettonica di un edificio antico richiede un vaglio in grado di selezionare le informazioni strettamente riguardanti le trasformazioni della fabbrica e utili a descriverne il contesto culturale, indipendentemente dal tipo di catalogo consultato. Il lavoro dello storico dell'architettura ha ancora necessità di affiancare la consultazione della rete con quella dei luoghi fisici, integrando in modo efficace le risorse digitali con quelle analogiche.

Le risorse digitali per la ricerca d'archivio: un percorso complesso tra tradizione ed innovazione

Il panorama degli strumenti per la ricerca d'archivio messo a disposizione dalle nuove tecnologie è in progressiva evoluzione, continuamente alimentato oltre che dalle risorse delle singole istituzioni pubbliche e private, anche dalla loro complessa interazione. In particolare, il processo in corso non appare semplicemente l'esito della volontà di semplificare gestione e fruizione degli archivi, ma piuttosto il risultato, ancora parziale, di una vera e propria rivoluzione culturale che, a partire dalle sue manifestazioni oggi più scontate, come la diffusione del web, propone come fondamentale strumento di conoscenza la lettura della realtà come sistema di relazioni³². Tuttavia, se da un lato tale ambizione, resa possibile dalle caratteristiche di determinati linguaggi informatici che consentono il dialogo tra documenti provenienti da fonti diverse, agevola e potenzia la ricerca archivistica, dall'altro nasconde la possibile insidia di separare l'informazione dal proprio contesto d'origine, ponendo l'utente, inconsapevole o non specialista, in una condizione di confusione ed errore. Pertanto, appare evidente, soprattutto dal punto di vista didattico, come orientare una corretta ricerca d'archivio comporti, accanto alla illustrazione degli strumenti di indagine esistenti, digitali e non, anche il chiarimento di tale condizione, mettendo in guardia il discente da scorciatoie controproducenti che trascurino l'attenta verifica delle fonti e, più in generale, l'identificazione del contesto originario dei documenti. In tal senso, la ricerca archivistica costituisce una specificità rispetto alla ricerca bibliografica e l'impiego ottimale delle risorse digitali rende indispensabili la conoscenza del contesto disciplinare nel quale queste sono maturate oltre che una certa familiarità con gli strumenti analogici che le hanno precedute.

32. La questione è stata efficacemente trattata da Alessandro Baricco (BARICCO 2018, pp. 23-33) e, più specificamente rispetto al tema trattato, da Carlo Bianchini (BIANCHINI 2014, p. 62).



Figura 2. Organigramma dell'amministrazione statale degli archivi.

Il fondamento della ricerca d'archivio digitale: la conoscenza dell'archivistica tradizionale

La conoscenza del contesto d'origine del materiale archivistico rimane, anche in ambito digitale, la premessa necessaria per svolgere le operazioni di ricerca, individuazione e selezione di un documento conservato in un archivio storico, in modo consapevole ed efficace. In particolare, la natura stessa del materiale documentario è intrinsecamente legata all'ordinamento originario che lo ha prodotto e, ai fini giuridici e amministrativi, mantiene nel tempo sia la validità, sia i vincoli rispetto al contesto. Pertanto, l'unica possibile modalità di ordinamento di un archivio è quella che ripropone il funzionamento dell'ente che ne ha prodotto i documenti. Ogni altro criterio (cronologico, alfabetico, geografico, decimale e per materia) interferirebbe con quel sistema di relazioni proprie del contesto d'origine e annullerebbe il requisito fondante per l'esistenza stessa dell'archivio, oltre a compromettere la possibilità di ritrovare il documento stesso³³. Ciò non esclude la possibilità di eseguire ricerche secondo criteri più intuitivi, ma queste dovranno configurarsi come

33. Adolf Brenneke, dopo una sintetica ma ricca illustrazione dello sviluppo delle teorie archivistiche, esplicita come gli unici criteri di catalogazione possibili siano legati alla storia della formazione dell'archivio; BRENNKE 1968, pp. 86-95.

ulteriore possibilità di interrogazione del sistema, comunque sviluppato a partire dalla strutturazione tradizionale. L'individuazione del contesto in cui si colloca l'oggetto della ricerca, aiuterà a definire in quale archivio svolgerla; tuttavia, l'identificazione dell'archivio stesso può non essere immediata ed è facilitata dalla conoscenza dell'organizzazione centrale amministrativa degli archivi (fig. 2). Questa, a meno di modifiche normative, sarà necessariamente il quadro di riferimento di qualsiasi indagine, nonostante le soluzioni tecnologiche operative siano in continua evoluzione.

Una volta identificato l'archivio, qualsiasi esso sia, la ricerca è senz'altro agevolata dalla conoscenza delle modalità di ordinamento del materiale archivistico, le quali risultano pressoché costanti perché esito dello sviluppo dell'archivistica stessa. Storicamente, l'esigenza di identificare delle regole comuni di ordinamento degli archivi, che potessero, nel tempo, garantire una gestione centralizzata nel rispetto della specificità di ogni realtà storica e geografica, ha reso necessaria la definizione di standard e linee guida sviluppati a partire da elementi comuni: la consistenza del materiale archivistico, i soggetti produttori e i soggetti conservatori. Tali elementi costituiscono generalmente le costanti di ogni archivio e sono regolati dai diversi standard³⁴. Contestualmente occorre sapersi orientare rispetto alla classificazione del materiale archivistico e agli strumenti di ricerca, cosiddetti 'di corredo', che ne forniscono la descrizione. Il contenuto archivistico è ordinato a partire dall'unità minima indivisibile che viene detta genericamente 'unità archivistica' (es. fascicolo, registro, filza, volume etc.)³⁵. Tali unità minime sono generalmente raccolte in raggruppamenti con caratteristiche omogenee dette 'serie'. A loro volta le serie fanno capo ad un 'fondo' che costituisce la matrice stessa dell'archivio (o una delle matrici). Esso viene generato nel momento in cui l'ente pubblico o privato produce o acquisisce documenti svolgendo la propria attività. Tali documenti, così raccolti, sono collegati da un nesso logico e necessario, detto vincolo archivistico. L'intera articolazione è descritta dagli strumenti di corredo. Tra questi, le 'guide' consentono di avere uno sguardo generale sull'articolazione dei fondi e delle serie e orientano una lettura cosiddetta orizzontale, gli 'inventari' e gli 'elenchi' sono invece gli strumenti deputati per una lettura verticale che intenda indagare in profondità l'interno di una serie o di un fondo³⁶.

34. Senza addentrarsi nella specifica trattazione della questione si fa qui riferimento agli standard più comuni e correntemente in uso. ISAD(G): General International standard of archival description, ISAAR (CPF): International Standard Archival Authority Records for Corporate Bodies, Persons and Families.

35. Un'esaustiva descrizione del modo in cui viene classificato il materiale archivistico è contenuta in BRENNEKE 1968, pp. 28-30.

36. Federico Valacchi estende la nozione di 'strumento di corredo' anche ai sistemi informativi archivistici e si riferisce alle modalità di lettura 'verticale' ed 'orizzontale' nell'illustrare le soluzioni descrittive che i diversi tipi di interfaccia possono

Alla luce di questo rapido sguardo sulla configurazione di un archivio, appare evidente come le risorse tecnologiche possano offrire un importante contributo all'archivistica come disciplina in sé, ma risulta altrettanto chiaro come tale contributo vada orientato e definito dalla disciplina stessa³⁷. In particolare, nella progettazione di un archivio storico digitalizzato, emerge chiaramente il ruolo dell'archivista, il quale deve garantire che lo strumento informatico rispecchi la funzione di mediatore che nei contesti reali egli svolge in prima persona. Tale raccordo tra utente e archivio, si traduce in una sorta di accompagnamento del lavoro dello studioso e si rende indispensabile, date la complessità della ricerca documentaria e la varietà dell'utenza, prevalentemente non specialistica. Nei contesti virtuali la mediazione è necessariamente svolta dal sistema in sé ed è direttamente esposta al confronto con la *cultura* della rete e al rischio di un inevitabile potenziale conflitto. Se da un lato la costruzione di un sistema digitale evoluto mira a restituire fedelmente i dati e la loro articolazione nel contesto archivistico, la rete – l'ambiente in cui principalmente il sistema viene fruito – veicola, come si è detto, anche obiettivi di potenziamento e semplificazione della comunicazione dei contenuti, rendendone ancora più complessa la progettazione³⁸. Tuttavia, nonostante la prassi diffusa tra i naviganti del web di pretendere le informazioni nel più breve tempo possibile, la qualità di un sito non è data dalla rapidità nella produzione del risultato ma dal livello della ricostruzione virtuale dell'elemento di mediazione tra utente ed archivio. Il sistema sarà tanto migliore quanto più riuscirà a contestualizzare correttamente le risorse in modo che l'utente, anche non esperto, possa utilizzarle in maniera corretta, riferendole ad elementi descrittivi appropriati e restituendole nell'ambito delle sue reali relazioni di vincolo. Pertanto, la digitalizzazione, imposta dalla legge dal 2005 nel caso degli archivi pubblici³⁹, non può considerarsi un passaggio scontato, ovvia conseguenza dei tempi. Essa non si riduce alla conversione del documento cartaceo in un file gestibile da qualche specifico software, bensì coinvolge necessariamente la trasposizione, da un contesto ad un altro, di un sistema di relazioni di cui il documento è parte, dal quale non può essere disgiunto pena la sua dispersione.

assumere rispetto all'utente; VALACCHI 2002.

37. Un'interessante riflessione sul rapporto tra tecnologie digitali e gestione della conoscenza è stata proposta da Salvatore Settis diversi anni orsono, ma rimane molto attuale; SETTIS 2002.

38. Un'interessante riflessione sull'impatto della ricerca in rete sulla ricerca archivistica tradizionale è contenuta in VALACCHI 2002, in special modo si vedano le pp. 8-10.

39. L'implementazione delle funzioni archivistiche statali nell'ambiente digitale è regolata dal Codice dell'Amministrazione Digitale introdotto dal decreto legislativo 7 marzo 2005, n.82.

Il quadro generale che emerge dallo studio delle diverse piattaforme digitali concepite a supporto degli archivi storici riflette il modo corrente in cui le nuove tecnologie per l'informazione e la comunicazione stanno strutturando i dati in tutti i settori preposti alla gestione del patrimonio culturale. Si osserva un'organizzazione articolata su un doppio binario, da un lato tesa a rispondere all'esigenza primaria di ordinare e rendere fruibile un'ampia quantità di informazioni in modo efficace, dall'altro orientata a collegare tra loro tali informazioni, integrandone il contenuto, per ampliare i confini e le potenzialità della ricerca stessa. Vi è poi un ulteriore fondamentale contributo, qui non specificamente trattato perché collaterale alla ricerca di base, su cui l'archivistica e la diplomatica possono contare in modo specifico, il quale non riguarda esclusivamente l'organizzazione dei dati in sé, ma l'applicazione dell'intelligenza artificiale allo studio e all'interpretazione dei documenti⁴⁰.

Il processo di digitalizzazione: dalla descrizione, catalogazione e riordino all'interoperabilità

Una prima classificazione utile ad orientare lo studio del processo di informatizzazione degli archivi è legata alla distinzione tra archivi digitali e archivi digitalizzati.

I primi nascono come tali, nel senso che l'intero processo di trasformazione dei documenti conservati (produzione, uso, conservazione) avviene in ambito digitale. I secondi invece nascono in modalità analogica e vengono digitalizzati successivamente per migliorarne l'efficienza in termini di descrizione, fruizione, conservazione e valorizzazione.

Il processo di digitalizzazione di un archivio prende avvio con la costruzione e la gestione dei contenuti e si serve di software concepiti per consentire le attività di descrizione, riordino e inventariazione dei fondi archivistici. Tali operazioni vengono svolte secondo modalità del tutto affini all'archivistica tradizionale e si riferiscono al quadro normativo definito dagli standard, in particolare ISAD e ISAAR. Le modalità di restituzione sono al momento ancora piuttosto eterogenee, nel senso che il livello di digitalizzazione raggiunto non è lo stesso per tutti. Il primo stadio è costituito dalla semplice presentazione delle informazioni logistiche e generali (indirizzo, orari, descrizione del materiale archivistico): si tratta di siti non considerati

40. Tale filone di studi lavora sulla possibilità di trasformare il testo libero, non strutturato, di documenti o database in dati strutturati e normalizzati. Tra le tecniche principali, il riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) e il *Text Mining* sono i più diffusi e vengono impiegati in diversi ambiti scientifici. Un interessante progetto *'In codice ratio'* (FIRMANI *et al.* 2017) ha messo a punto uno strumento utile alla trascrizione di manoscritti medievali.

propriamente archivistici, nel senso che non consentono la consultazione del materiale, ma offrono un'interfaccia informativa con l'utenza. Un ulteriore grado di specializzazione è costituito dai siti cosiddetti 'descrittivi statici'. Questi offrono la possibilità di consultare il materiale, acquisito tramite scanner e restituito in pdf.

Situazione diversa è rappresentata dai siti dinamici, in cui i formati nativi dei file sono convertiti in formati tali da consentire l'interoperabilità con altri sistemi (es. XML), specie in riferimento alla gestione nel web. Sul piano operativo tale caratteristica si traduce nella possibilità di affidare i meccanismi di consultazione a servizi esterni più o meno avanzati implementando la possibilità di interrogazione dei dati e soprattutto di interrelazione con altri siti. Questa condizione apre ad una serie molto ampia di possibilità ed è alla base del cosiddetto 'Sistema Informativo Archivistico' (SIA). Un SIA è uno strumento completo di orientamento alla ricerca e, nei casi più sviluppati, consente di reperire il materiale, di identificarlo in maniera univoca e di ottenerlo in visione o consultazione (sebbene queste ultime modalità siano ancora poco diffuse). Un tale sistema è progettato con l'intento di riprodurre le fonti archivistiche e i contesti in cui esse sono state prodotte, presentando l'intero sistema di descrizioni e relazioni che costituiscono un archivio. Il SIA, di fatto, svolge il ruolo che in ambiente cartaceo compete alle guide dell'archivio⁴¹, con il vantaggio di poter contare sulla potenzialità di collegamento tra le informazioni ed eventualmente collegarle ad altre conservate in altri istituti. Ogni SIA è generalmente articolato in tre sezioni principali corrispondenti ai 'complessi archivistici', 'soggetti produttori', 'soggetti conservatori', i cui contenuti sono gestiti secondo gli standard predefiniti⁴². Tali sezioni possono essere ulteriormente descritte, la prima dalla specificazione del 'profilo documentario', 'strumenti di corredo' e 'bibliografia', mentre la seconda dall'identificazione di 'profilo istituzionale', 'contesto politico/istituzionale' e 'ambiti territoriali'. Sovente i SIA non consentono di interrogare l'inventario archivistico perché questa operazione comporterebbe un eccessivo sovraccarico del sistema informativo. Tuttavia, tale inconveniente è spesso risolto con la concezione di un modello 'federato' secondo il quale il SIA presenta la descrizione bibliografica dello strumento di corredo, ma si affida per la sua restituzione a sistemi periferici o tematici. Tale soluzione può rivelarsi funzionale per l'utente, ma comporta uno sforzo notevole di coordinamento tra i diversi enti coinvolti in quanto a condivisione di progetti, protocolli di comunicazione e standard di descrizione e di formato⁴³.

41. La guida dell'archivio è il principale strumento di ricerca, messo a disposizione dall'istituto stesso, che descrive i fondi conservati.

42. Gli standard a cui si fa riferimento sono descritti nella nota 32.

43. Per un approfondimento sulle relazioni tra i diversi sistemi informativi si veda VALACCHI 2014.

Ad oggi, lo schema generale dei sistemi informativi archivistici della pubblica amministrazione può essere consultato a partire da tre sorgenti principali: il Sistema Guida Generale degli Archivi, il Sistema informativo degli Archivi di Stato (SIAS), il Sistema informativo unificato per le Soprintendenze archivistiche (SIUSA).

Il primo intende restituire la Guida generale degli Archivi, nata tra il 1981 ed il 1994 con l'obiettivo di descrivere l'insieme dei fondi conservati in tutti gli archivi di Stato italiani⁴⁴. Il SIAS consente l'accesso alle descrizioni del patrimonio documentario conservato presso gli archivi di Stato e le loro sezioni e ne restituisce il contesto storico in cui è stato prodotto, conservato ed utilizzato⁴⁵. Il SIUSA è invece concepito per supportare la ricerca e la consultazione del patrimonio archivistico non statale, pubblico e privato, non conservato dagli archivi di Stato⁴⁶. Il sistema informativo segue la stessa logica strutturante del SIA, rende disponibili descrizioni di complessi archivistici, soggetti produttori, soggetti conservatori e strumenti di corredo e consente l'accesso ad eventuali progetti che intendano mettere in relazione i diversi sistemi di dati.

Accanto allo sviluppo di questi sistemi che mirano ad offrire una panoramica generale sul patrimonio archivistico raggruppando diversi archivi in un unico sito, vi sono i sistemi realizzati da alcuni singoli archivi. Tra questi i siti dei maggiori archivi di Stato, come Firenze, Milano, Napoli, Roma, o dell'Archivio Capitolino. Il rischio di queste soluzioni 'locali', sebbene spesso si tratti di sistemi anche molto evoluti, è che vengano concepite in modo autoreferenziale senza raccordarsi ad un progetto culturale comune, che possa effettivamente contribuire alla conservazione ed alla valorizzazione del patrimonio archivistico.

Oltre ai siti informativi istituzionali si osserva una moltitudine di progetti eterogenei, sviluppati da enti diversi (pubblici, privati, misti) i cui obiettivi variano dal rendere disponibile *online* un inventario, all'offrire la possibilità di una lettura comparata tra i diversi fondi, al ricostruire piattaforme comparabili a sistemi informativi archivistici territoriali (con qualche rischio di sovrapposizione con il SIUSA). Tra questi ultimi vi sono i sistemi realizzati da varie Regioni che intendono rendere fruibile in modo integrato il patrimonio dei singoli archivi locali⁴⁷. Molto interessanti sono i progetti che offrono la consultazione di fondi diversi convergenti su una tematica comune. Ad esempio la rete Archivi del Novecento che agisce sia a livello archivistico, sia a livello di comunicazione ed integrazione tra

44. Vedi <http://www.guidageneralearchivistato.beniculturali.it/>.

45. Vedi <https://sias.archivi.beniculturali.it/>.

46. *Ibidem*.

47. Per avere l'idea del quadro generale degli archivi locali si veda la figura 3.

RISORSE META INFORMATIVE				
PORTALI GENERALISTI ISTITUZIONALI	PORTALI GENERALISTI EXTRA ISTITUZIONALI	PORTALI DEDICATI INTERNAZIONALI PER I BENI CULTURALI	PORTALI DEDICATI NAZIONALI	BLOG E FORUM DI DISCUSSIONE
Portale Ministero Beni Culturali www.beniculturali.it	Progetto Minerva www.minervaeurope.org	Portale Archivi Unesco www.unesco.org.	Portale Direzione Generale degli Archivi www.archivi.beniculturali.it	Archivagando deffeblog.wordpress.com
CulturaItalia www.culturaitalia.it	Fonti storiche www.fontistoriche.org	Portale della rete degli archivi europei www.apenet.eu	Sito Istituto Centrale degli Archivi www.icar.beniculturali.it	Archiviando www.archiviando.org/forum/index.php
Internetculturale www.internetculturale.it		Portale degli archivi europei www.archivesportaleurope.net/it	Sito Osservatorio tecnologico per i beni e le attività culturali www.otebac.it	Associazione Nazionale Archivistica italiana www.anaiveneto.org/archivi

Figura 3. Schema generale delle risorse meta informative rielaborato sulla base della sintesi proposta da Federico Valacchi (VALACCHI 2010, p.134).

i soggetti interessati alla storia del XX secolo⁴⁸. Altri esempi notevoli, soprattutto nell’ottica della ricerca per gli architetti, sono il progetto ‘Castore’, promosso dalla Regione Toscana in collaborazione con gli Archivi di Stato toscani ed il progetti ‘Imago’ e ‘Descriptio Romae’, promossi dall’Archivio di Stato di Roma che rendono possibile l’accesso in rete alle carte storiche e alle loro descrizioni nonché una lettura integrata in ambiente Web-GIS con le cartografie moderne e contemporanee. Il progetto ‘Castore’ ha realizzato la riproduzione digitale ad alta risoluzione di oltre 12000 mappe catastali ottocentesche, la loro schedatura e la loro georeferenziazione. Il progetto ‘Imago’, consente la consultazione delle mappe dei catasti romani quali il catasto alessandrino, il catasto urbano di Roma, il catasto gregoriano, il cessato catasto rustico. Infine, ‘Descriptio Romae’, sulla base grafica della mappa di Roma di Giovan Battista Nolli e del Catasto Gregoriano, rende consultabili le fonti archivistiche associate ai singoli edifici della città.

In conclusione è utile, per un quadro riassuntivo dell’intera articolazione, il riferimento al Sistema Archivistico Nazionale. Questo è concepito con l’intento di raccogliere tutte le risorse archivistiche

48. Vedi <https://www.storiadigitale.it/archivi-del-novecentostoria-del-900-italia/>.

RISORSE INFORMATIVE				
SITI WEB DI NATURA ARCHIVISTICA	SISTEMI INFORMATIVI ARCHIVISTICI CENTRALI	SITI WEB LOCALI, TEMATICI	SISTEMI DI RESTITUZIONE DI INVENTARI	SISTEMI INTEGRATI
Portale Umbria 2000 www.regione.umbria.it/cultura/archivi-storici	Guida generale degli archivi di Stato www.guidageneralearchivistato.beniculturali.it	Archivio di Stato di Firenze www.archiviodistato.firenze.it/siasfi/	DOC www.regione.umbria.it/cultura/doc-portale-degli-inventari-archivisticiumbr	Progetto Michael www.minervaeurope.org/events/michael/postersession06120405_it.html
Progetto Minerva www.minervaeurope.org/	SIAS sias.archivi.beniculturali.it/cgi-bin/pagina.pl	Archivio di Stato di Milano www.archiviodistatomilano.beniculturali.it	Rinascio archivi.comunali.lazio.beniculturali.it/comunali	Europeana www.europeana.eu/it
Museo&web www.otebac.it/index.php?it/205/prototipo-museoweb	SIUSA siusa.archivi.beniculturali.it	Archivio di Stato di Bologna www.archiviodistatobologna.it/it/mappa-sito	Plain www.lombardiabeniculturali.it/archivi	World digital library www.wdl.org/en/
		Archivio di Stato di Roma www.archiviodistoroma.beniculturali.it/	IBC Archivi archivi.ibc.regione.emilia-romagna.it/ibc-cms	Bibliotheken, archiven, museum www.bam-portal.de/
		Archivio di Stato di Napoli www.archiviodistatonapoli.it	Trentino Cultura www.cultura.trentino.it/archivistorici/home	
		Archivio di Stato di Palermo www.archiviodistatopalermo.it	Sistema Archivi storici Puglia sast.beniculturali.it	
		Archivio di Stato di Venezia www.archiviodistatovenezia.it/web/index.php?id=280	Archivi del Novecento www.storiadigitale.it/archivi-del-novecento-storia-del-900-italia www.reteparri.it	
		Archivio di Stato di Cagliari www.archiviosatocagliari.it/	Istituto nazionale per la storia del movimento di liberazione in Italia (INSMLI) www.reteparri.it	
		Archivio di Stato di Prato - Fondo Datini datini.archiviodistato.prato.it	Enelikon enelikon.enel.com	
		Archivio di Stato di Siena www.archiviodistato.siena.it		
		Archivio di Stato di Torino archiviodistatorino.beniculturali.it		
		Archivio di Stato di Pavia www.archiviodistatopavia.beniculturali.it		
		Archivio di Stato di Genova www.archiviodistatogenova.beniculturali.it		
		Archivio di Stato di Ravenna asravenna.beniculturali.it/index.php/sede-ravenna		
		Archivio di Stato di Salerno www.archiviodistatosalerno.beniculturali.it		
		Archivio Capitolino www.archiviocapitolino.it		

Figura 4. Schema generale delle risorse informative rielaborato sulla base della sintesi proposta da Federico Valacchi (VALACCHI 2010, p. 134).

disponibili sul web rendendole consultabili grazie al Catalogo delle Risorse Archivistiche (CAT) che costituisce il censimento generale delle descrizioni degli archivi italiani. Tale catalogo fornisce un prezioso strumento di ricerca, nonché di orientamento e di indirizzo verso informazioni più specifiche consultabili nei siti dei sistemi aderenti. Grazie alla condivisione degli standard, all'impiego di uno stesso modello concettuale e di un unico linguaggio informatico da parte dei diversi archivi che vi convergono, il SAN riesce a fornire contestualmente un gran numero di dati provenienti da realtà geografiche e culturali diverse (la Guida generale degli archivi di Stato, il Sistema informativo degli archivi di Stato, il Sistema unificato delle Soprintendenze archivistiche), taluni archivi di Stato come Firenze, Bologna, Napoli, Venezia e talune regioni.

Oltre alle risorse fin qui descritte, prevalentemente realizzate da istituzioni archivistiche e orientate a fornire indicazioni informative specifiche, vi sono diversi altri siti, concepiti con l'idea di fornire informazioni generali, 'meta-informative', sulla organizzazione degli archivi e su come eventualmente orientarsi nella ricerca⁴⁹. Questi sono i siti web delle unità del Ministero dei Beni Culturali coinvolte nell'amministrazione e gestione degli archivi, come ad esempio la Direzione Generale Archivi o l'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione, oppure portali generalisti sui beni culturali, come ad esempio il sito Fonti Storiche⁵⁰. Il rischio frequente è che le diverse piattaforme disponibili in rete, seppur animate da intenzioni divulgative, non riescano ad integrarsi in modo organico e restituiscano, nel loro insieme, un quadro generale piuttosto confuso ed eterogeneo che, tuttavia, può essere controllato avendo come punto di riferimento l'organigramma istituzionale (figg. 3- 4).

Conclusioni: dalla 'testimonianza' alla 'conoscenza'

L'informatizzazione della ricerca bibliografica ed archivistica per il restauro ha avuto di fatto importanti riflessi culturali sia sul piano scientifico, sia su quello didattico. Sul piano scientifico, la maggiore capacità di diffusione e la possibilità di agevolare uno studio integrato hanno sensibilmente potenziato le opportunità di ricerca, consentendo una notevole riduzione dei tempi e, al tempo stesso, nuove possibilità di lettura, implementate da una trasversalità del tutto inedita. L'ormai diffusa filosofia dei *linked open data* offre l'opportunità di mettere in relazione informazioni provenienti da

49. Federico Valacchi distingue tra risorse meta-informative e risorse informative; VALACCHI 2010, p. 134.

50. Il sito Fonti Storiche, oltre a consentire la consultazione diretta del *Liber Pontificalis*, propone un censimento di diversi strumenti utili, anche molto diversi tra loro, per la ricerca nel campo dei beni culturali; <https://fontistoriche.org/liber-pontificalis/>.

contesti e fonti molto lontane, sia storicamente sia geograficamente, aprendo a forme di ricerca innovative ed originali. Sul piano didattico, la facilità di consultazione di fonti e letteratura ha aperto al pubblico non specialista una via di conoscenza particolarmente efficace, tanto rispetto all'accesso alle informazioni quanto alla possibilità di condividere in modo diretto le diverse fasi della ricerca. In particolare, la natura comunicativa dei sistemi informativi ne rende particolarmente efficace l'illustrazione in aula grazie alla possibilità di simulazione diretta della ricerca. In tal modo si favorisce un apprendimento graduale ed efficace del processo di ricerca. Si percorrono proficuamente le fasi di conoscenza-comprensione-applicazione individuate nella tassonomia di Benjamin M. Bloom come fondanti per l'assimilazione di nuovi concetti⁵¹. Peraltro, anche la verifica dell'apprendimento in tali ambiti, piuttosto complessa e talvolta di difficile controllo, appare facilitata dalla disponibilità di cataloghi *online*.

Un ulteriore risultato positivo può ottenersi trattando della ricerca storica in rete nell'alveo delle pratiche didattiche. Si riesce così ad orientare un uso del web consapevole e a stimolare l'abitudine alla verifica delle fonti, utile in generale e indispensabile per la ricerca storica. Infine, la possibilità di gestire in modo integrato diversi sistemi di informazione stimola nello studente l'attitudine interpretativa necessaria all'apprendimento più maturo. Per fare un esempio, basti pensare all'utilità del progetto 'Descriptio Romae', che consente la lettura sinottica della cartografia settecentesca, ottocentesca e contemporanea della città di Roma. Tale lettura agevola la comprensione delle trasformazioni del tessuto urbano dando l'opportunità di impostare da subito uno studio su basi grafiche corrette⁵². Un altro esempio virtuoso è rappresentato dall'archivio disegni *online* del Parco archeologico di Ostia Antica associato a un GIS che consente di visualizzare la documentazione georeferenziata alla planimetria della città antica⁵³. Sullo stesso sito, inoltre, sono presenti il catalogo della biblioteca ostiense (che raccoglie un'ampia bibliografia dedicata alla topografia antica e all'archeologia) e un'altra piattaforma georeferenziata, denominata 'GIS-Mondi'; si tratta di un GIS che consente di visualizzare i principali vincoli e provvedimenti amministrativi riguardanti il territorio compreso nel Parco archeologico di Ostia Antica, aggiungendo così un ulteriore 'strato' di conoscenza⁵⁴. Lo stimolo

51. BLOOM 1984.

52. Vedi il sito <https://www.storiadellacitta.it/2017/11/04/webgis-descriptio-romae/>.

53. Vedi il sito <https://www.ostiaantica.beniculturali.it/>.

54. Grazie alle risorse in rete di Ostia Antica è stato possibile, per esempio, avviare lo studio di comprensione storica e architettonica di alcuni siti della città antica, nell'ambito di corsi di Elementi di restauro della facoltà di architettura della Sapienza Università di Roma, durante la fase emergenziale del Coronavirus.

costituito dalla ricerca in rete e, in particolare, dall'interoperabilità istituita fra le varie risorse innesca nell'utente/studente un processo critico del tutto proficuo al fine della formazione alla ricerca storica finalizzata al restauro.

In quest'ottica, se l'utilizzo di certi strumenti *online*, come quelli sopra menzionati, non può che rappresentare un vantaggio offerto dalle nuove tecnologie per via del carattere ipertestuale e trasversale che le connota, un uso esclusivo della rete e spesso 'banalmente' imitativo della carta stampata può generare significativi inconvenienti. È stato dimostrato, infatti, che la lettura di testi *online* comporti maggiori difficoltà di natura cognitiva rispetto a quella dei libri tradizionali, in special modo per giovani lettori⁵⁵. Numerosi studi, condotti nell'ultimo ventennio sul *digital reading* e in particolare sul *digital reading effectiveness*, hanno evidenziato che, nonostante l'apparente facilità e familiarità con i media, i giovani non possiedano sufficienti capacità critiche e di analisi per valutare le informazioni del web. Il passaggio ad un mondo di informazioni 'sovraabbondante', qual è quello offerto da internet, incrementa il carico cognitivo del *multitasking* e lede la comprensione del testo (fenomeno etichettato come «attenzione parziale continua»)⁵⁶. Anche la materialità della pagina stampata, rispetto all'intangibilità del libro digitale, contribuisce a un più efficace apprendimento: la sperimentazione del testo sia con gli occhi sia con le mani; la flessibilità spaziale del volume cartaceo che consente di interagire contemporaneamente con più libri liberamente disposti sulla propria scrivania; l'opportunità di sottolineare e aggiungere notazioni; la possibilità di muoversi avanti e indietro tra il testo durante la lettura, rappresentano significative opportunità cognitive che il digitale, per sua natura, non possiede⁵⁷. Le ricerche *online*, inoltre, possono essere svolte in totale autonomia e un atteggiamento superficiale ed inconsapevole potrebbe condurre a risultati fittizi non verificabili ed avulsi dal contesto culturale che li ha prodotti. Mentre la ricerca svolta nei luoghi fisici deputati obbliga al passaggio per i cataloghi in biblioteca e per gli inventari in archivio, nella rete la ricerca per parola chiave potrebbe portare al risultato desiderato trascurando però, come si è più volte accennato, lo studio del contesto, compromettendone così la piena comprensione.

Lo studio dell'impatto delle risorse digitali sulla ricerca archivistica e bibliografica ha messo in

55. NARDI 2015. Il contributo illustra i risultati di un'ampia ricerca di taglio empirico-sperimentale che ha evidenziato le maggiori difficoltà cognitive riscontrate nella lettura di testi digitali rispetto a quella di volumi cartacei, soprattutto per giovani studiosi.

56. GEE 2003; HENRY 2006; LEWIS, FABOS 2005.

57. SELLEN, HARPER 2002.

evidenza, nell'ambito delle tecnologie per l'informazione, la complessità e l'importanza presenti nell'ordinamento dei dati, nonché la ricaduta affatto neutra che tale attività comporta sulla loro comprensione. Parallelamente è emersa l'interessante questione dell'aporia delle fonti, le quali forniscono dati in sé oggettivi ma, in assenza del relativo contesto, possono dare facilmente luogo a misinterpretazioni. In sostanza, emerge con vigore l'esigenza propria della ricerca storica di temperare necessariamente l'approccio filologico, incentrato sullo studio della fonte, con quello ermeneutico specificamente rivolto al relativo contesto⁵⁸. Concludendo con Marc Bloch: «Il vocabolario dei documenti non è, a suo modo, null'altro che una testimonianza: preziosa come tutte, senza dubbio; ma, come tutte le testimonianze, imperfetta; dunque, soggetta a critica. Ogni termine importante, ogni modulo stilistico caratteristico diventa un efficace strumento di conoscenza solo se inserito nel suo contesto»⁵⁹.

58. BRUSCHI 2009, pp. 1-30.

59. BLOCH 2009, p. 124.

Bibliografia

- ALFIER FELICIATI 2017 - A. ALFIER, P. FELICIATI, *Gli archivi online per gli utenti: premesse per un modello di gestione della qualità*, in «Jlis», 8 (2017), 1, pp. 22-38.
- BARICCO 2018 - A. BARICCO, *The Game*, Einaudi, Torino 2018.
- BIANCHINI 2014 - C. BIANCHINI, *Il falso in Internet: autorevolezza del Web, information literacy e futuro della professione*: prima parte, in «AIB studi», 54 (2014), 1, pp. 61-74.
- BLOCH 2009 - M. BLOCH, *Apologia della storia o Mestiere di storico*, Einaudi, Torino 2009 (prima ed. 1949).
- BLOOM 1984 - B.S. BLOOM, *Tassonomia degli obiettivi educativi: la classificazione delle mete dell'educazione*, Giunti e Lisciani, Firenze 1984.
- BONFIGLIO DOSIO 2017 - G. BONFIGLIO DOSIO, *Sistemi di gestione documentale*, Cleup, Padova 2017.
- BRENNEKE 1968 - A. BRENNEKE, *Archivistica, contributo alla teoria ed alla storia archivistica europea* (traduzione italiana di Renato Perrella), Giuffrè, Milano 1968, <http://www.icar.beniculturali.it/biblio/pdf/Brenneke/brenneke.pdf> (ultimo accesso 16 aprile 2021).
- BRUSCHI 2009 - A. BRUSCHI, *Introduzione alla storia dell'architettura*, Mondadori, Milano 2009.
- BUTTÒ 2019 - S. BUTTÒ, *Cataloghi e sistemi di automazione. Trent'anni di biblioteche in rete*, in V. PONZANI (a cura di), *Rapporto sulle biblioteche italiane 2015-2017*, Associazione italiana biblioteche, Roma 2019.
- BUZZETTI 2012 - D. BUZZETTI, *Che cos'è, oggi, l'informatica umanistica? L'impatto della tecnologia*, in CIOTTI, CRUPI 2012, pp. 103-133.
- CAPACCIONI 2020 - A. CAPACCIONI, *Ricerche bibliografiche. Banche dati e bibliografie in rete*, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna (RN) 2020.
- CIOTTI, CRUPI 2012 - F. CIOTTI, G. CRUPI (a cura di), *Dall'Informatica umanistica alle culture digitali*, Atti del convegno di studi (Roma, 27-28 ottobre 2011), Casa editrice Università La Sapienza, 2012, DOI 10.7357/DigiLab-32, <http://www.editricesapienza.it/node/7688> (ultimo accesso 16 aprile 2021).
- D'ORSOGNA 2019 - F. D'ORSOGNA, *L'inaugurazione della Biblioteca Digitale della Biblioteca nazionale centrale di Roma. Roma, BNCr, 12 dicembre 2018*, in «Digitalia», XIV (2019), 2, pp. 169-173.
- FELICIATI 2016 - P. FELICIATI, *L'usabilità degli ambienti bibliotecari e archivistici digitali come requisito di qualità: contesto, modelli e strumenti di valutazione*, in «Jlis», 7 (2016), 1, pp. 113-130.
- FIRMANI et al. 2017 - D. FIRMANI, P. Merialdo, E. NIEDDU, S. SCARDAPAN, *In Codice Ratio: OCR of Handwritten Latin Documents using Deep Convolutional Networks*, in F. Mele, A. Origlia and A. Sorgente (a cura di), *Proceedings of the 11th International Workshop on Artificial Intelligence for Cultural Heritage* (Bari, 14 novembre 2017), Napoli 2017.
- FIORANI 2004 - D. FIORANI, *Il supporto documentario all'indagine diretta sul manufatto*, in Id., *Restauro Architettonico e Strumento Informatico. Guida agli elaborati grafici*, Liguori, Napoli 2004, pp. 7-14.
- FORTNEY, GONDER 2015 - K. FORTNEY, J. GONDER, *A social networking site is not an open access repository*, <https://osc.universityofcalifornia.edu/2015/12/a-social-networking-site-is-not-an-open-access-repository/> (ultimo accesso 16 aprile 2021).
- GEE 2003 - J. GEE, *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*, Palgrave Macmillan, New York 2003.
- HENRY 2006 - L.A. HENRY, *Searching for an Answer: The Critical Role of New Literacies While Reading on the Internet*, in «The Reading Teacher», (2006), 59 (7), pp. 614-627.

LEWIS, FABOS 2005 - C. LEWIS, B. FABOS, *Instant messaging, literacies, and social identities*, in «Reading Research Quarterly», (2006), 40, pp. 470-501.

NARDI 2015 - A. NARDI, *Lettura digitale vs lettura tradizionale: implicazioni cognitive e stato della ricerca*, in «Form@re, Open Journal per la formazione in rete», (2015), volume 15, 1, pp. 7-29, <http://dx.doi.org/10.13128/formare-15434> (ultimo accesso 16 aprile 2021).

NOIRET 1999 - S. NOIRET, *Storia e Internet: la ricerca storica all'alba del terzo millennio*, in «Memoria e Ricerca», n.s. (1999), 3, p. 7, <http://www.fondazionecasadoriani.it/modules.php?name=MR&op=body&id=74> (ultimo accesso 16 aprile 2021).

NOIRET 2011 - S. NOIRET, *Storia digitale. Quali sono le risorse di rete usate dagli storici?*, in L. PERILLI, D. FIORMONTE (a cura di), *La Macchina del Tempo. Studi di informatica umanistica in onore di Tito Orlandi*, Le Lettere, Firenze 2011, pp. 201-258, https://www.academia.edu/1096776/Storia_Digitale_quali_sono_le_risorse_di_rete_usate_dagli_storici (ultimo accesso 16 aprile 2021).

NOIRET 2015 - S. NOIRET, *Storia Pubblica Digitale*, in «Zapruder. Storie in Movimento», (January-April 2015), 36, pp.8-22, https://www.academia.edu/12148556/Storia_Pubblica_Digitale (ultimo accesso 16 aprile 2021).

ORTOLEVA 1999 - P. ORTOLEVA, *La rete e la catena. Mestiere di storico al tempo di Internet*, in «Memoria e Ricerca», n.s. (1999), 3, p. 31, <http://www.fondazionecasadoriani.it/modules.php?name=MR&op=body&id=76> (ultimo accesso 16 aprile 2021).

ORTOLEVA 2012 - P. ORTOLEVA, *Il web come ambiente informativo e le sfide per i professionisti della conoscenza e della sua conservazione*, in «Archivi», XI (2016), 2, pp. 87-93.

ORLANDI 2012 - T. ORLANDI, *Per una storia dell'informatica umanistica?*, in CIOTTI, CRUPI 2012, pp. 49-102.

PIGLIAPOCO 2018 - S. PIGLIAPOCO, *Progetto Archivio digitale. Metodologia Sistemi Professionalità*, Civita Editoriale, Viareggio 2018.

PIEVATOLO 2016 - M.C. PIEVATOLO, *ResearchGate e Academia.edu non sono archivi ad accesso aperto*, in «Bollettino telematico di filosofia politica», (2016), DOI 10.5281/zenodo.1302501, <https://zenodo.org/record/1302501#.YHmILogzbiU> (ultimo accesso 16 aprile 2021).

PUCKETT 2011 - J. PUCKETT, *Zotero: a guide for librarians, researchers, and educators*, Association of College and Research Libraries, Chicago 2011.

SABATO 2017 - M. SABATO, *Il "diluvio digitale" e le discipline storiche. Risorse online e riflessioni metodologiche*, in «Mediterranea - ricerche storiche», XIV (aprile 2017), 39, pp. 193-2018, DOI 10.19229/1828-230X/3972017, <http://www.storiamediterranea.it/portfolio/aprile-2017/> (ultimo accesso 16 aprile 2021).

SALVATORI 2017 - E. SALVATORI, *Digital (Public) History: la nuova strada di una antica disciplina*, in «RiMe», n. s. (dicembre 2017), 1/1, pp. 57-94, DOI 10.7410/1291, <https://rime.cnr.it/index.php/rime/article/view/8> (ultimo accesso 16 aprile 2021).

SELLEN, HARPER 2002 - A. SELLEN, R. HARPER, *The Myth of the Paperless Office*, MIT Press, Cambridge 2002.

SETTIS 2000 - S. SETTIS, *L'illusione dei beni digitali*, in «il Manifesto», 21 gennaio 2000, p. 26.

VALACCHI 2002 - F. VALACCHI, *I siti web come strumenti per la ricerca archivistica*, in «Archivio Storico Italiano» 160 (2002), 3, pp. 589-610.

VALACCHI 2010 - F. VALACCHI, *Archivi storici e risorse tecnologiche*, in M. GUERCIO, S. PIGLIAPOCO, F. VALACCHI (a cura di), *Archivi e Informatica*, Civita editoriale, Lucca 2010, pp. 93-159.

VALACCHI 2014 - F. VALACCHI, *I sistemi informativi archivistici tra locale, nazionale e internazionale* in L. GIUVA, M. GUERCIO (a cura di), *Archivistica. Teorie, metodi, pratiche*, Carocci, Roma 2014, pp. 357-380.

VALACCHI 2020 - F. VALACCHI, *Gli archivi tra storia e futuro*, Bibliografica, Milano 2020.

WESTON 2007 - P.G. WESTON, *Il catalogo: dalla tradizione ai nuovi servizi*, in R. MELI (a cura di), *Biblioteche e informazione nell'era digitale*, Atti del convegno della 4a Giornata delle biblioteche siciliane (Ragusa, 26 maggio 2006), Associazione Italiana Biblioteche. Sezione Sicilia, Palermo 2017, pp. 56-82, <http://eprints.rclis.org/19468/> ((ultimo accesso 16 aprile 2021).



Understanding Restoration in a Post-seismic Context, between Critical Issues, Tools, Opportunities and Perspectives

Carla Bartolomucci (Università degli Studi dell'Aquila)

In the event of disasters, the concept of restoration is often misrepresented as a (impossible) return to previous situations, or limited to decorative elements considered as accessories that can be separated from the architectural organism; in any case, it is placed in the background (if not completely ignored) with respect to the issues of safety and usability.

The understanding of the values and the meanings of architecture is therefore distorted and canceled with respect to the urgency of "recovering" a heritage identified only in the best-known monuments, neglecting the theoretical reflections developed following the wars destructions and, in particular, the experiences of previous post-seismic reconstructions that often disfigured cities and territories more than the immediate damage itself.

Yet, if on the one hand the study of buildings in damaged contexts presents significant critical issues, on the other hand the material observation provides significant opportunities for the deepening of historical-construction knowledge; this learning – essential for understanding the actual state of damage and vulnerability, often determined by anthropic actions – also provides the opportunity to develop new knowledge on the heritage itself.

Teaching for architectural restoration therefore assumes a central role both to reflect on the purposes of conservation and to contribute significantly to the realization of the knowledge path indicated by the Guidelines and regulations.

DIDACTICS FOR RESTORATION
Tools, Internationalization, Skills

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 9 (2021)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 16/2021

ISBN 978-88-85479-38-8

DOI: 10.14633/AHR339



La comprensione del restauro in un contesto post-sismico, tra criticità, strumenti, opportunità e prospettive

Carla Bartolomucci

Gli eventi sismici recenti hanno evidenziato allarmanti equivoci sul ruolo del restauro, da un lato frainteso come un nostalgico e apparente ritorno al «dov'era, com'era» (attribuendo importanza esclusiva all'immagine e non alla materia)¹, dall'altro marginalizzato e ridotto a disciplina “accessoria” limitata agli aspetti formali e decorativi² – negandone in entrambi i casi il significato e la finalità.

Esaminando ciò che è accaduto nel decennio successivo al sisma del 2009 in Abruzzo emerge un rovesciamento di valori dell'architettura storica, dapprima oggetto di un diffuso pregiudizio riguardo

1. Sul “dov'era, com'era” vedi le recenti diverse posizioni di MOIOLI 2019, MONTANARI 2019, ZAMPINI 2019. Moioli, richiamando questioni di etica e responsabilità nella definizione delle priorità d'impiego delle risorse finanziarie, auspica una valutazione di sostenibilità delle varie opzioni di ricostruzione ma di fatto apre una prospettiva diversa (rispetto alle finalità della conservazione) che, basandosi su valutazioni prevalentemente economiche, appare foriera di fraintendimenti e strumentalizzazioni. Montanari pone la questione sul piano politico, in quanto la «ricostruzione della *forma urbis*» corrisponderebbe (astrattamente) alla ricostruzione di una comunità, ovvero «della *urbs di pietre, ma anche della civitas degli uomini*»; tuttavia, l'approccio visivo ed estetico non affronta le questioni concrete della ricostruzione. Zampini ricorda come, nonostante la sagace definizione di «quell'ipocrita dov'era, com'era» (DEZZI BARDESCHI 1993), lo stesso slogan abbia avallato scelte consolatorie e di comodo in molte altre vicende analoghe.

2. Tale constatazione si basa sull'uso generico e quasi esclusivo del termine “recupero” per gli interventi sull'architettura (anche di interesse storico) nelle diverse circostanze successive a un disastro, ove il termine “restauro” sembra invece limitato alle superfici e a ciò che viene definito “apparato decorativo”. Tutto questo risulta in evidente contrasto con la definizione del restauro presente nel Codice dei Beni Culturali (art. 29, comma 4, nel D.Lgs. n. 42/2004).

alla sicurezza strutturale e in seguito considerata esclusivamente come patrimonio immobiliare di cui recuperare la funzionalità³.

Le questioni relative alla sicurezza hanno portato a modificare l'abusato distico in "meglio di com'era" senza tuttavia affrontare dal punto di vista concettuale le ragioni della conservazione, né prendere le distanze da riproposizioni mimetiche o fantasiosi ripristini⁴.

D'altra parte, la questione del «dov'era, com'era» è attualmente oggetto di un fondamentale equivoco, essendo stata trasferita dal singolo caso eccezionale (come quelli ben noti del campanile di Venezia, dei ponti di Santa Trinita a Firenze e Stari Most a Mostar, le cui ricostruzioni – occasione di importanti riflessioni disciplinari – intendevano risarcire vere e proprie lacune urbane)⁵ allo slogan politico su cui basare le normative per la ricostruzione dell'intero territorio colpito dal sisma, compresa l'edilizia qualsiasi nelle periferie ove invece sarebbero certamente opportuni interventi di riqualificazione urbana.

In queste circostanze, che di per sé già pongono notevoli ostacoli alla comprensione delle specificità del restauro, si vuole ragionare sulle questioni critiche osservate nelle diverse fasi post-sismiche (dall'iniziale emergenza e messa in sicurezza, alla successiva programmazione degli interventi, fino alla ricostruzione in corso), ma anche sulle opportunità verificatesi dopo il disastro e sugli strumenti per affrontare contesti analoghi; infine, alcune esperienze didattiche e di ricerca indicano possibili prospettive disciplinari⁶.

Criticità materiali e immateriali

Le criticità riscontrate dopo il sisma riguardano sia le condizioni concretamente problematiche – come la pericolosità o l'impossibilità di accesso ai luoghi, insieme all'indisponibilità delle risorse

3. L'argomento è oggetto di diverse riflessioni in BARTOLOMUCCI, DONATELLI 2012; FIORANI, DONATELLI 2012, FIORANI, BARTOLOMUCCI 2020.

4. Vedi le ideologie di ricostruzione/rigenerazione della città in ANTONINI 2012, che sembrano rievocare i "miracoli artistici" successivi al terremoto di Avezzano del 1915; vedi FIORANI 2007.

5. A queste si è aggiunta la recente ricostruzione della torre di Santo Stefano di Sessanio (AQ), gravemente danneggiata dal terremoto e riedificata in forme identiche; vedi Ricostruzione torre medicea - S. Stefano di Sessanio (AQ) (usrc.it) (ultimo accesso 14.04.2021).

6. Un recente confronto internazionale, promosso da ICOMOS e ICCROM, tra ricostruzioni compiute in diversi Paesi sottolinea che il termine "ricostruzione" ha molteplici accezioni e che la conservazione del significato culturale non è un dato di fatto. È quindi necessario evitare di confondere la "ricostruzione" con il "recupero"; KEALY *et al.* 2021, p. 4.

necessarie per lo studio (bibliografiche, archivistiche, grafiche) – sia le questioni concettuali che condizionano l’approccio al restauro.

Dopo il terremoto del 2009 a L’Aquila tutte le biblioteche e gli archivi risultarono in “zona rossa” e inagibili; il recupero del patrimonio documentario contenuto negli edifici danneggiati e il trasferimento in altre sedi fu operazione particolarmente complessa, che in alcuni casi non è stata ancora completata⁷ (tab. 1).

<i>Biblioteca/Archivio</i>	<i>Sede precedente al sisma</i>	<i>Sede attuale</i>	<i>Data riapertura</i>
Archivio di Stato L’Aquila	Prefettura	Nucleo industriale Bazzano	Giugno 2009
Biblioteca Dep. Abruz. Storia Patria	Palazzo Ciolina	Nucleo industriale Bazzano	Settembre 2009
Archivio Curia Arcivescovile	Piazza Duomo	Piazza San Pio X - Torrione	Novembre 2009
Biblioteca “Tommasiana”	Convitto Nazionale	Nucleo industriale Bazzano	Settembre 2011
Biblioteca Univ. Polo Scienze Umane	Palazzo Camponeschi	Nuovo DSU - ex ospedale	Ottobre 2012
Biblioteca Univ. Polo Ingegneria	Montelucio di Roio	Montelucio di Roio	Novembre 2013
Archivio Fotografico Soprintendenza	Forte Spagnolo	Monastero Sant’Amico	Giugno 2013
Archivio Storico Soprintendenza	Forte Spagnolo	Forte Spagnolo	(inaccessibile)
Biblioteca del Consiglio Regionale	(n.d.)	Palazzo dell’Emiciclo	Giugno 2018

Tab. 1. La situazione degli archivi e delle biblioteche nella città dell’Aquila dopo il sisma del 6 aprile 2009.

Si può comprendere come lo studio per il restauro sia ostacolato dall’indisponibilità di materiale documentario; in tali circostanze anche le memorie informatiche possono risultare inutilizzabili, quindi è essenziale poter reperire sul web documentazione affidabile. In particolare, l’esistenza

7. L’Archivio di Stato è attivo da giugno 2009 nella sede provvisoria nel nucleo industriale di Bazzano; nel medesimo edificio è ospitata la Biblioteca della Deputazione Abruzzese di Storia Patria da settembre 2009. Nello stesso nucleo industriale, la storica Biblioteca Tommasiana (non più Provinciale, ma Regionale) ha aperto la sede provvisoria solo nel settembre 2011. Le biblioteche dell’Ateneo hanno trovato collocazioni temporanee nei mesi successivi al sisma nei nuclei industriali a est e ovest della città (rispettivamente Bazzano e Pile) e sono tornate nelle sedi definitive a ottobre 2012 (nuovo polo di Scienze Umane) e novembre 2013 (polo di Ingegneria a Roio). L’archivio della Curia è stato trasferito in una nuova sede periferica nel novembre 2009; la biblioteca arcivescovile ha aperto una sede provvisoria a Coppito. L’archivio fotografico della Soprintendenza è stato ricollocato a giugno 2013 nella nuova sede presso il monastero di Sant’Amico, ma l’archivio storico contenuto nel Forte Spagnolo è tuttora inaccessibile; vedi anche PERNA 2015.

e la disponibilità di sistemi informativi specifici è indispensabile per programmare gli interventi nell'emergenza, altrimenti assegnati secondo liste estemporanee di “monumenti da salvare”.

Oltre alle questioni critiche già evidenziate, relative all'errata percezione del restauro e alla sua conseguente svalutazione, il confronto tra l'osservazione dei danni effettivi e le narrazioni degli stessi – che a loro volta ne condizionano l'interpretazione e le scelte di intervento – merita alcune specifiche considerazioni (fig. 1).

Fin da tempi remoti le cronache dei terremoti hanno focalizzato l'attenzione su ciò che è stato maggiormente danneggiato trascurando ciò che è rimasto, tanto da produrre resoconti di contesti distrutti⁸ (spesso descritti come “rasi al suolo”) mentre le evidenze materiali dimostrano cospicue persistenze. Di recente, insieme al permanere di tale consuetudine si riscontra la frequente attribuzione di cause generiche e generalizzate, come la scarsa qualità delle costruzioni storiche (in particolare delle murature e delle malte)⁹. Se questo può apparire evidente in alcuni contesti geografici (come nella zona dei Monti della Laga colpita dagli eventi sismici del 2016-2017, ove le costruzioni sono caratterizzate dall'uso di arenarie e marne) e nell'edilizia più modesta in alcuni centri minori, l'osservazione dei danni nella città dell'Aquila (caratterizzata dall'uso di materiale lapideo prevalentemente calcareo) ha rivelato invece situazioni diverse, tra cui frequenti vulnerabilità di natura antropica descritte più avanti.

Eppure, in circostanze così rappresentate l'abbandono o la demolizione di quanto resta appaiono scelte obbligate e inevitabili¹⁰ talora rafforzate da intenzioni di rinnovamento già espresse (vedi le demolizioni compiute dopo il terremoto del 1915 nella Marsica, che pure non determinò gravi danni al capoluogo abruzzese), a volte accompagnate dalla volontà di riprodurre idealmente l'immagine di ciò che era prima¹¹. Questo fenomeno sembra verificarsi soprattutto dal secolo scorso, parallelamente all'adozione di tecniche costruttive moderne e a una pregiudiziale sfiducia verso le ricostruzioni dei secoli passati che, al contrario, tendevano a conservare e rinforzare quanto restava in piedi (senza peraltro alcuna intenzione mimetica)¹².

8. Tra le numerose cronache dei terremoti nella storia sismica italiana, vedi GUIDOBONI 2016.

9 Vedi le descrizioni delle «murature storiche aquilane» che prescindono da qualsiasi considerazione crono-tipologica e storico costruttiva (in ALTORIO 2013, p. 231).

10. Tanto da aver prodotto criteri di scelta basati sul calcolo del «limite di convenienza economica» per tutti gli edifici non soggetti a vincolo di tutela, incluso il tessuto storico di città e paesi (vedi OPCM 3881 dell'11 giugno 2010 , art. 5).

11. Per una panoramica delle varie ricostruzioni nel secolo scorso, vedi FERLENGA, BASSOLI 2018. Per quella successiva al terremoto del 1915 ad Avezzano e nella Marsica, vedi: FIORANI 2007; CIRANNA, MONTUORI 2015; GALADINI, VARAGNOLI 2016.

12. Vedi le riparazioni dopo il terremoto del 1703 nel territorio aquilano, che hanno riconfigurato gli edifici con l'utilizzo di tecniche antisismiche (murature con telai e tiranti lignei) e caratteri formali propri di quel tempo.



Figura 1. Camerino (MC), novembre 2019. Le diverse condizioni di danno osservate su edifici storici e recenti rappresentano emblematicamente il contrasto tra generici pregiudizi e situazioni reali (foto C. Bartolomucci, 2019).

L'osservazione diretta dei danni verificatisi nel 2009 in occasione di numerosi sopralluoghi in edifici storici smentisce le suddette generalizzazioni, rivelando frequenti situazioni di vulnerabilità introdotte da interventi pregressi più che dalle caratteristiche costruttive dell'edilizia storica; è il caso degli scassi e delle riduzioni murarie per l'inserimento di impianti e servizi igienici, dell'abolizione di alcuni accorgimenti antisismici storici (interruzione di radiciamenti lignei e tiranti metallici, rimozione dei capichiave), dei sovraccarichi prodotti da sopraelevazioni e coperture in laterocemento, del diffuso utilizzo di profilati metallici per ricavare nuove aperture (ampliare quelle esistenti o dislocarle), nonché di cordoli e intelaiature in calcestruzzo armato (figg. 2-3). Inoltre, in alcuni casi le lesioni osservate non rivelavano veri e propri dissesti, ma evidenziavano discontinuità costruttive dovute all'aggregazione di cellule edilizie preesistenti in palazzi più ampi o a tamponature di vani precedenti (fig. 4).

Risulta evidente come sia essenziale – ai fini di un'efficace interpretazione dei danni e delle vulnerabilità, quindi delle scelte progettuali per il miglioramento sismico – distinguere le lesioni originate da alterazioni della stabilità rispetto a quelle che rivelano stratigrafie edilizie. È necessario conoscere la storia costruttiva e le trasformazioni che gli edifici hanno subito (sia in tempi recenti che nei secoli passati) ed è questo un contributo specifico, complesso e di non immediata comprensione, che può/deve fornire l'ambito disciplinare del restauro.

Nella fase successiva di programmazione post emergenza, la redazione dei Piani di Ricostruzione (limitati alle perimetrazioni dei nuclei storici già individuate dai diversi Comuni) ha costituito un'occasione di conoscenza e riflessione talora trascurata poiché l'attenzione delle amministrazioni committenti è apparsa generalmente più centrata sul quadro economico-finanziario necessario per accedere ai finanziamenti, che alle questioni di metodo e alle linee guida per gli interventi¹³. Un atteggiamento analogo caratterizza le prassi della ricostruzione, definite secondo normative che dalle procedure standardizzate per la concessione dei contributi sembrano trasferirsi automaticamente ai progetti¹⁴. A distanza di dodici anni dal sisma, ancora oggi maggiori attenzioni sembrano rivolte ai numeri e alle cronache della ricostruzione (progetti approvati, cantieri avviati e conclusi)¹⁵ piuttosto

13. Al contrario, in alcune esperienze precedenti la gestione amministrativa della ricostruzione sembra aver proceduto di pari passo con la riflessione culturale e di metodo; vedi, per esempio, i casi del terremoto di Parma nel 1983 (STORCHI 1999) e del sisma in Umbria-Marche nel 1997 (DOGLIONI, MAZZOTTI 2007).

14. La progettazione e l'esecuzione dei lavori (nella ricostruzione privata) sono affidate direttamente dai singoli proprietari, spesso poco sensibili ai temi della conservazione del costruito storico non tutelato e interessati alla sola restituzione funzionale. Inoltre, gli incentivi e le premialità attribuiti all'efficientamento energetico hanno prodotto interventi spesso fortemente impattanti sull'edilizia storica (sostituzione generalizzata di infissi, intonaci, coperture).

15. Vedi ROTILIO 2020 e i precedenti articoli sul tema "L'Aquila 2009-2019" nei numeri 153-157 della stessa rivista.



Figura 2. L'Aquila, edificio in via Paganica, angolo via San Benedetto in Perillis, agosto 2009. La compattezza del cantonale rimasto in piedi (oggi demolito) e l'interruzione dei tiranti, i cui capichiave sono ancora visibili, fa supporre che il crollo sia dovuto a cedimenti localizzati (foto C. Bartolomucci, 2009).



Figura 3. L'Aquila, porzione di fronte edificato su via Bominaco, agosto 2009. Si osservano i collassi delle porzioni murarie tra le finestre e la sopraelevazione di un piano; le lesioni verticali tra le due finestre del livello intermedio sembrano indicare un'apertura preesistente (foto C. Bartolomucci, 2009).



Figura 4. Figura 4. L'Aquila, palazzo in piazza Chiarino, agosto 2009. La lesione verticale rivela una storia costruttiva per aggregazione di edifici preesistenti, indicata anche dalla posizione anomala dell'ingresso. Sono visibili alcune vulnerabilità di natura antropica: l'apertura di nuovi ingressi (o il loro ampliamento) ha ridotto le sezioni murarie al piano terra, sovraccaricando le porzioni murarie residue. In situazioni simili, ulteriori scassi per l'inserimento di nicchie e vani tecnici determinano il collasso delle strutture murarie (foto C. Bartolomucci, 2009).

che alle caratteristiche qualitative degli interventi e al progresso delle conoscenze realizzato tramite questi stessi.

Allo stato attuale, una criticità oggettiva che sussiste per lo studio dell'architettura storica è la difficoltà di effettuare sopralluoghi nei contesti danneggiati (alcuni in fase di cantiere, altri in situazioni di abbandono); anche quando è possibile accedere, negli edifici messi in sicurezza le condizioni di danno risultano scarsamente visibili a causa delle opere provvisorie stesse (puntellature, centinature, cerchiature, impalcati temporanei). Tale constatazione conferma la necessità e l'importanza di un'efficace documentazione (fotografica, descrittiva e grafica) relativa ai danni, alla scelta e realizzazione dei presidi, quindi alle effettive esigenze di consolidamento strutturale¹⁶. Queste documentazioni, raramente disponibili, devono essere adeguatamente conservate anche dopo i lavori di riparazione – allo scopo di costituire un repertorio dei danni pregressi – e devono poter essere consultate da professionisti e studiosi.

A distanza di tempo, la lettura delle schede di rilievo del danno al patrimonio culturale non fornisce una comprensione immediata ed efficace dei problemi strutturali in assenza di adeguate descrizioni grafiche e di documentazione fotografica; inoltre, esse rimangono sostanzialmente slegate da ogni altro tipo di documentazione raccolta dal Ministero stesso (vedi i sistemi informativi dei "Vincoli in Rete" e della Carta del Rischio, entrambi accessibili online)¹⁷. Le attività di rilievo dei danni all'architettura storica dopo gli eventi sismici del 2009 in Abruzzo e del 2016-2017 nell'Italia centrale hanno fornito una rilevante quantità di dati, ma questo patrimonio informativo appare oggi piuttosto ignorato¹⁸. Eccettuati i casi studio contenuti nelle Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale (che ribadiscono la necessità di realizzare un opportuno percorso di conoscenza) e in alcuni contributi specifici realizzati durante l'emergenza¹⁹, non sembra

16. Vedi gli esempi di realizzazione e le illustrazioni delle schede tecniche di intervento in GRIMAZ 2010, pp. 227-260, con la documentazione fotografica in D'ALTORIO 2013. Uno studio specifico al riguardo, che va oltre le finalità della manualistica o del resoconto operativo, è l'analisi sugli interventi di messa in sicurezza di chiese e campanili realizzata dopo il sisma del 2012 in Emilia (FERRARI 2020).

17. In <http://www.cartadelrischio.beniculturali.it/webgis/> e <http://vincoliinrete.beniculturali.it/VincoliInRete/vir/utente/login> (ultimo accesso 18 marzo 2021).

18. Le schede utilizzate per il rilievo del danno sono i modelli A-DC "chiese" e B-DP "palazzi" (Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Gruppo di lavoro per la salvaguardia e prevenzione dei beni culturali dai rischi naturali, 2006). L'archivio con le schede dei sopralluoghi effettuati dai NOPSAs (Nuclei Operativi Patrimonio Storico Artistico) è attualmente conservato presso il Segretariato Regionale MIBAC per l'Abruzzo, che lo rende disponibile a studiosi e professionisti.

19. *Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale allineate alle nuove Norme*

siano scaturiti finora approfondimenti analoghi a quanto compiuto in occasioni precedenti²⁰. In particolare, il modello schedografico relativo ai palazzi – in cui i meccanismi riconducibili ai macroelementi si complicano notevolmente per la complessità degli organismi architettonici, difficilmente riconducibili a tipologie come nel caso delle chiese – ha rivelato criticità tali da non essere stato quasi utilizzato in occasione degli eventi sismici più recenti, nel 2016-17.

Malgrado ciò, nelle elaborazioni delle recenti tesi di laurea in Restauro Architettonico (disciplina caratterizzante nel solo corso di laurea magistrale in Ingegneria Edile-Architettura, ma ritenuta inessenziale nei corsi di studio in Ingegneria Civile, Ambientale, o di Protezione Civile e Sicurezza del Territorio) tali schedature sono state riprese e confrontate con la situazione attuale, allo scopo di ricavarne la descrizione del danno e di sensibilizzare gli studenti sugli aspetti relativi alla documentazione dei dissesti e degli interventi compiuti²¹.

Le difficoltà sopra evidenziate costituiscono un ostacolo rilevante per la conoscenza materiale del costruito storico in un contesto post-sismico ma, allo stesso tempo, proprio tali circostanze confermano la necessità di sviluppare la relazione tra comprensione storico-costruttiva, problematiche conservative e progetto di restauro che, dunque, non si limita alle questioni “decorative” ma include le scelte per il miglioramento sismico.

Strumenti (tra specialismi e interdisciplinarietà)

Le condizioni di pericolosità e limitata accessibilità nei contesti danneggiati hanno generalmente favorito l'utilizzo di tecnologie per il rilievo indiretto (fotogrammetria, laser scanner, aerofotogrammetrie tramite droni) e la creazione di modelli digitali (utilizzati sia per il calcolo

Tecniche per le costruzioni (D.M. 14 gennaio 2008), ediz. gennaio 2011. Per il contributo delle Università e della Ricerca nell'emergenza, vedi MILANO *et al.* 2012.

20. Cfr. la definizione di modelli di danno nelle chiese osservati dopo il sisma del 1976 in Friuli (DOGLIONI, MORETTI, PETRINI 1994) e le successive elaborazioni in occasione dei terremoti del 1997 in Umbria-Marche (CNR-ITC 2007) e del 2002 in Molise (LAGOMARSINO, PODESTÀ 2005).

21. Le schede esistenti hanno confermato le criticità relative alle difficoltà di accesso agli edifici: per esempio, il palazzo Baroncelli Cappa a L'Aquila fu oggetto di due distinti sopralluoghi parziali (con relative schedature incomplete) a causa della divisione in due unità edilizie gestite da enti diversi. In altri casi, come per la chiesa di San Giovanni *ad Insulam* presso Isola del Gran Sasso (TE), le schede di rilievo del danno sismico sono state eseguite in occasione di eventi sismici diversi, sia nel 2009 che nel 2016-2017; quest'ultima evidenza un aggravamento delle condizioni generali (risposta trasversale dell'aula, lesioni di taglio) e l'attivazione di nuovi meccanismi sulle parti sommitali (campanile a vela) non manifestatisi nell'evento sismico precedente.

strutturale, sia per l'elaborazione progettuale), allontanando tuttavia l'attenzione dalla fabbrica e dalle sue specificità materiali e costruttive. Di conseguenza, la valutazione della vulnerabilità e il calcolo strutturale rischiano di essere basati su modellazioni astratte che hanno scarsi riscontri con la realtà di edifici stratificati²².

Parallelamente, i risultati delle indagini diagnostiche per la caratterizzazione fisico-meccanica delle murature (relativi a singoli campioni, localizzati perlopiù in base a criteri pratici) risultano astrattamente trasferiti a tutte le strutture senza considerarne la storia costruttiva, le diverse fasi edilizie, le riparazioni e le ricostruzioni dovute a precedenti eventi sismici. Ne derivano interventi di rinforzo strutturale standardizzati, attuati senza particolari attenzioni al dato materiale e alla salvaguardia dell'autenticità della fabbrica (vedi le demolizioni e ricostruzioni di volte, solai e di cospicue porzioni murarie, insieme alla sistematica demolizione degli intonaci per l'applicazione di reti e nastri in FRP).

La diffusione delle tecnologie digitali ha generato attività collaterali come quelle relative al Digital Cultural Heritage che, sorte inizialmente a scopi divulgativi, nel contesto post sismico hanno generato numerose riproduzioni virtuali che sembrano trasferirsi automaticamente nel progetto, confondendo gli strumenti con i risultati e producendo architetture surrogate.

Al contrario, la conoscenza preliminare su cui si esercita la didattica del restauro può fornire un contributo conoscitivo essenziale per realizzare modelli più rispondenti alla realtà storico-costruttiva, quindi alle effettive necessità del miglioramento sismico e in generale della conservazione del patrimonio culturale.

Di recente, le difficoltà di accesso causate dalla situazione post-sismica sono divenute ancor più critiche nella condizione di "distanziamento fisico" imposta dall'attuale pandemia; nel periodo in cui la didattica ha potuto disporre di adeguati strumenti tecnologici per proseguire le attività a distanza, l'impossibilità di compiere sopralluoghi nei siti oggetto di studio (quindi di un contatto diretto con la fabbrica) ha dimostrato ulteriormente i limiti insormontabili delle osservazioni indirette basate solo su immagini. Inoltre, la limitata disponibilità di risorse bibliografiche online ha evidenziato ancor più la necessità della maggiore diffusione di strumenti digitali negli archivi e nelle biblioteche, allo scopo di rendere disponibili sul web le risorse esistenti²³. Diversamente, lo

22. Al contrario, esempi di particolare efficacia in tal senso si trovano in DONATELLI 2010 e COÏSSON 2019.

23. Tale processo, avviato efficacemente in alcuni casi, necessita di una decisiva implementazione soprattutto per le fonti manoscritte, i libri rari e i cataloghi dei fondi archivistici. Attualmente, alcune biblioteche e archivi sono chiusi; quelli accessibili su prenotazione registrano liste d'attesa di mesi, a causa della limitazione degli accessi imposta per motivi sanitari. In tali condizioni, risulta estremamente difficile condurre nuove ricerche.

studio e la ricerca risultano fondati sulle sole risorse disponibili sul web, limitando notevolmente le possibilità di comprensione di una materia che si basa sulla conoscenza storica e quindi anche sul confronto tra fonti cronologicamente differenti.

Gli strumenti oggi necessari possono ricondursi dunque a due grandi categorie, quelli della digitalizzazione preventiva (documenti d'archivio, manoscritti e libri rari, studi e rilievi) e quelli della digitalizzazione a posteriori (rilievi di danno, fotografie e descrizioni, progetti di presidio e di intervento, indagini diagnostiche, restauri pregressi)²⁴. Inoltre, la didattica per il restauro deve considerare anche l'uso degli strumenti digitali per la gestione di informazioni complesse relative alla programmazione delle strategie conservative di monumenti, siti e città storiche, come il sistema informativo della Carta del Rischio del Patrimonio Culturale²⁵ e quelli relativi al catalogo dei beni (Sigec) e ai vincoli paesaggistici (SITAP). Tuttavia, è molto difficile che ciò possa concretizzarsi nell'ambito di un unico insegnamento, con un numero più o meno limitato di ore e di CFU (questi ultimi evidentemente connessi alla distorta percezione della disciplina); sarebbe necessario integrare e comporre percorsi didattici che, al di là delle singole specificità, siano in grado di esercitare discenti e docenti in un efficace confronto interdisciplinare essenziale per affrontare temi complessi e sfide strategiche per il futuro.

Di fatto, la falsata comprensione del restauro si evidenzia anche nella ridotta consapevolezza della necessità di collaborazione tra discipline diverse²⁶ che, se si eccettuano alcuni casi eccezionali e significativi, appare di recente decisamente indebolita e ben lontana dall'approccio transdisciplinare auspicato fin dal secolo scorso da Jean Piaget e poi sviluppato da Basarab Nicolescu²⁷.

In generale, gli strumenti digitali (pur necessari) non risultano sufficienti per lo studio e le finalità del restauro; la lettura della fabbrica attraverso un contatto diretto e il più possibile "immediato" è indispensabile per poter concretizzare il percorso di conoscenza a cui fa riferimento la normativa.

24. Le prime proposte per una "cartella clinica" informatizzata degli edifici monumentali risalgono agli anni Ottanta del secolo scorso (TORRACA, FERRAGNI, MALLIET 1987), ma le realizzazioni iniziarono nel decennio successivo con le esperienze compiute per la documentazione dei restauri della Torre di Pisa (vedi SETTIS 2006). Tuttavia, nonostante il notevole progresso degli strumenti digitali, le esperienze in tal senso sono ancora oggi piuttosto rare.

25. Vedi, in particolare, le sperimentazioni per i Centri Storici e le Unità Urbane compiute nella Carta del Rischio del MiBAC, oggi MiC (in FIORANI 2019).

26. Vedi KEALY 2008, p. 43: «part of the progress that has been made is that conservation/restoration is part of mainstream architectural practice and the requirements for inter-disciplinary collaboration are broadly accepted. The increased significance of conservation/ restoration within architectural practice has lead to the development of systems of specialist accreditation».

27. Vedi PIAGET 1972; NICOLESCU 2011.

L'immediatezza risulta essenziale sia dal punto di vista temporale (prima che la situazione sia alterata da demolizioni o da altri interventi, pur con la consapevolezza dei notevoli rischi connessi ai sopralluoghi in condizioni di emergenza), sia dal punto di vista concettuale – ovvero la possibilità di osservare direttamente gli edifici, senza mediazioni tecnologiche né modelli predefiniti. Dunque, gli strumenti digitali devono procedere in stretta relazione con gli strumenti “analogici” (si potrebbe dire anatomici) relativi all’attenta osservazione materiale dell’organismo architettonico che, proprio in tali circostanze, fornisce inedite possibilità di conoscenza.

Opportunità

L’analisi dei danni sismici ha fornito ovunque importanti occasioni di studio²⁸; in particolare, l’indagine diretta sul costruito storico favorisce sia l’analisi di dettagli costruttivi normalmente non visibili (apparecchi murari, tipi diversi di volte e solai, materiali e tecniche di lavorazione), sia la constatazione di vulnerabilità di natura antropica introdotte da interventi pregressi (figg. 5-7). Ciò consente di andare oltre l’astratta classificazione dei dissesti e di comprendere le reali fragilità, osservate in relazione alle fasi edilizie e alle trasformazioni recenti; tali approfondimenti di studio sono basati sulla conoscenza della storia costruttiva e degli eventi che possono aver determinato le modifiche. Ne scaturisce un ampliamento di conoscenze importanti sotto diversi aspetti (sia storici che tecnici), essenziali per delineare una storia delle ricostruzioni basata su riscontri materiali.

Il terremoto ha rivelato accorgimenti antisismici usati in passato (spesso celati alla vista, talvolta danneggiati o resi inefficaci da ristrutturazioni successive) preziosi per la conoscenza delle tecniche edilizie e per la storia costruttiva e conservativa degli edifici²⁹. Tali circostanze, e in particolare il cantiere di restauro, consentono di compiere nuovi approfondimenti conoscitivi anche attraverso tecniche d’indagine diagnostica, archeometrica, mensiocronologica.

Dalle osservazioni suddette possono derivare importanti conseguenze, tra cui una maggiore sensibilità per lo studio diacronico dei monumenti – non più astrattamente attribuiti a datazioni univoche, ma

28. Molte Università hanno compiuto esperienze didattiche sul campo dopo i terremoti del 2009 e del 2016, come pure in occasione di eventi sismici precedenti; ne sono derivati specifici master (vedi quello in miglioramento sismico, restauro e consolidamento fondato dall’Università di Perugia, che attualmente coinvolge diversi Atenei del centro Italia) e numerosi corsi formativi promossi da associazioni.

29. Sull’uso di intelaiature lignee già evidenziato nella ricostruzione dopo il terremoto del 1703, vedi: FIORANI 2011, D’ANTONIO 2013, ALOISIO 2020.



Figura 5. L'Aquila, monastero di San Basilio, gennaio 2010. Il danno sulla volta di controsoffitto ha reso visibile la struttura lignea della volta settecentesca, ornata da stucchi all'intradosso (gennaio 2010). In alcuni casi sono riemersi, al di sopra dei controsoffitti, finiture e intonaci dipinti che documentano configurazioni precedenti (foto C. Bartolomucci, 2010).



Figura 6. L'Aquila, chiesa di san Domenico (interno), ottobre 2009. Attraverso la caduta parziale della volta è possibile vedere la tecnica costruttiva (controsoffitto in telaio ligneo e incannucciata, rivestito all'intradosso da intonaco e stucchi) e, sullo sfondo, il tetto in laterocemento di recente sostituzione (foto C. Bartolomucci, 2009).



Figura 7. Villa Sant'Angelo (AQ), palazzo De Matteis in via Madonna delle Prata, giugno 2020. L'apertura di un garage sul fronte dell'edificio, in prossimità dell'angolo, ha ridotto la sezione resistente della muratura e concentrato i carichi sulle porzioni residue gravemente lesionate dalle sollecitazioni sismiche (foto C. Bartolomucci, 2020).

osservati in relazione alla storia sismica del territorio. Per esempio, gli stucchi che caratterizzavano le riconfigurazioni settecentesche compiute dopo i terremoti del 1703 a L'Aquila e del 1706 a Sulmona (fino a pochi decenni fa disprezzati e spesso rimossi) sono oggi visti con nuova attenzione, che però appare ancora limitata agli aspetti decorativi e poco indagata dal punto di vista materiale e costruttivo. Tuttavia, trascurare gli aspetti conoscitivi e di documentazione connessi al processo di restauro porta spesso a realizzare interventi tesi a restituire una perfetta integrità formale³⁰.

In generale, le prassi della ricostruzione sembrano procedere su logiche piuttosto lontane dalle esigenze conservative; l'attenzione a riprodurre la forma più che a osservare e preservare la materia, insieme ad un approccio prestazionale che ignora le ragioni del restauro (fig. 8), generano rifacimenti in cui il significato dell'architettura storica risulta svilito o del tutto ignorato³¹.

Dunque, in un contesto danneggiato sia materialmente che concettualmente, appare sempre più urgente la necessità di stimolare l'attenzione degli studenti verso nuovi modi di osservare: da un lato perseguendo l'approccio proprio della disciplina – cioè concentrando l'impegno verso un contatto diretto con la fabbrica, esaminando la materia e i segni da conoscere, preservare, interpretare; dall'altro ampliando lo sguardo verso siti e contesti ambientali di interesse storico e paesaggistico, la cui tutela risulta altrettanto essenziale e indifferibile.

Nonostante a livello teorico sia ormai acquisita da decenni, la percezione dei valori testimoniali e d'insieme del costruito minore stenta ancora oggi ad affermarsi; perfino nei piccoli centri montani in cui le caratteristiche di nucleo storico compatto e stratificato sono straordinariamente visibili, i vincoli di tutela sono ancora oggi episodici e puntuali³². La comprensione dei valori paesaggistici diventa semmai evidente attraverso gli esiti (spesso estrani e lesivi l'identità dei luoghi) della ricostruzione in corso, soprattutto nei centri minori (fig. 9).

L'attenzione che la didattica del restauro vuole sviluppare si contrappone decisamente alle pratiche volte a restituire funzionalità ed efficienza ai singoli edifici attraverso sembianze formalmente

30 Tali intenzioni emergono anche da ipotesi ricostruttive dirette a completare l'incompiuto, come nel caso di alcune facciate di chiese mai realizzate.

31. Gli esiti, nel migliore dei casi, sono quelli di «una città fatta di quinte pulite e ordinate, dove il nuovo si camuffa da antico e dove l'antico pare terribilmente nuovo» (BRAVAGLIERI, FURIONI, ZENONI 2016, p. 188).

32. Oltre ai noti casi di Castelvechio Calvisio (ove nel tessuto urbano straordinariamente compatto, caratterizzato da cellule seriali, i decreti di tutela interessano solo alcuni edifici e non l'intero nucleo storico) e di Santo Stefano di Sessanio (in cui i decreti di vincolo, che risalgono al 1923, tutelano solo singoli elementi architettonici – finestra, portale, loggia, architrave – e non le architetture stesse), vedi anche i casi meno noti di Bisegna e Collepietro entrambi nuclei fortificati caratterizzati da case mura, in cui i vincoli di tutela riguardano solo le chiese.



Figura 8. L'Aquila, palazzo Branconio, ottobre 2009. L'edificio, che presentava ambienti dipinti di notevole interesse (XVI secolo), è stato oggetto di rimozioni generalizzate dopo il sisma del 2009: gli affreschi sono stati staccati ovunque, ancor prima della documentazione del danno. Nella foto, un residuo dei dipinti in un ambiente di servizio (foto C. Bartolomucci, 2009).



Figura 9. Villa Sant'Angelo (AQ), giugno 2020. Sullo sfondo, la piazza con la chiesa puntellata e nascosta da sbadacchiature; in primo piano un frammento murario scampato alla demolizione. Gli edifici ricostruiti mostrano sostituzioni edilizie e rifacimenti incongrui, in cui gli "elementi di pregio" recuperati sono estraniati dal contesto e privati di qualsiasi significato (foto C. Bartolomucci, 2020).

simili ma sostanzialmente rinnovate, attuate ignorando gli spazi urbani (considerati solo per motivi di omogeneità cromatica, decoro o di arredo) e il contesto ambientale e paesaggistico. Appare significativo l'uso costante del termine "riconsegna" anche quando il concetto di possesso risulta improprio; lo stesso termine viene largamente associato al "recupero dello splendore" e, di fatto, al valore di novità già evidenziato da Alois Riegl.

Prospettive

Un danno indiretto che il sisma ha causato al territorio e al paesaggio è la dispersione urbana, ovvero il notevole incremento di edilizia senza qualità disseminata in modo scriteriato, soffocando i nuclei storici e condannandoli all'oblio³³. Dopo il 2009 le peculiarità del territorio abruzzese sono state irrimediabilmente alterate dai nuovi insediamenti "provvisori" realizzati in fase di emergenza che da un lato hanno ulteriormente aggravato l'abbandono dei centri storici minori, dall'altro

33. Vedi l'analisi compiuta sulla valle dell'Aterno in FIORANI, GEMINIANI 2017.

hanno consumato suoli di particolare interesse storico e ambientale³⁴ (fig. 10). I contesti montani rimasti più o meno intatti, perché spopolati già prima del sisma, hanno acquisito maggiore capacità di attrattiva (di recente ulteriormente rafforzata dalle circostanze connesse all'attuale pandemia); se da un lato questo costituisce una indubbia potenzialità, dall'altro evidenzia la necessità di considerare gli insediamenti storici e il paesaggio montano come un patrimonio a rischio – che deve essere salvaguardato dai danni prodotti da interessi speculativi e frequentazioni intensive. A questo proposito, è palese il contrasto tra le immagini fotografiche che mostrano “paesaggi da cartolina” e le reali condizioni di conservazione e fruizione di un territorio che rischia di essere irrimediabilmente snaturato nei suoi valori non solo ambientali, ma anche storici e culturali (fig. 11).

Dopo il sisma in Abruzzo la soluzione delle necessità abitative si è imposta come prioritaria, trascurando altre importanti questioni culturali³⁵ (tra cui quella relativa al patrimonio edilizio scolastico, tuttora sostituito da manufatti provvisori) e causando evidenti stravolgimenti e danni al territorio. Parafrasando un suggestivo motto (*from the spoon to the city*) si può affermare – attualizzando la visionaria ed estensiva definizione proposta da William Morris nel 1881 – che oggi la visione dell'architettura e della sua salvaguardia debba estendersi “*from the home to the Earth*”. Infatti, osservando i limiti e le criticità derivanti da una visione parziale e distorta delle priorità imposte dall'emergenza (ma anche da sviluppi turistici eccessivi e deturpanti, altrove già realizzati), è necessaria una migliore consapevolezza dei valori che questi luoghi presentano e delle necessità di salvaguardarli nel futuro. Dunque, le riflessioni disciplinari sul restauro devono ampliare il proprio sguardo sui contesti ambientali che caratterizzano il paesaggio storico e culturale della regione colpita dal sisma, in cui proprio le condizioni di arretratezza hanno finora preservato qualità e valori autentici.

La riflessione sui concetti di monumento e di patrimonio – nell'attuale confusione che da un lato tende ad amplificare sempre più gli interessi rivolti al Cultural Heritage (tangibile e intangibile), dall'altro sembra sminuire l'architettura a patrimonio solo immobiliare – spinge a interrogarsi su cosa sia “degno” di essere ricordato e conservato, quindi a chiedersi se il restauro sia destinato solo ai beni tutelati o se invece possa costituire un approccio metodologico rivolto a qualsiasi contesto

34. Vedi, in particolare, i nuovi Progetti CASE (*Complessi Antisismici Sostenibili ed Ecocompatibili*) insediati nei contesti montani di Collebrincioni, Arischia, Assergi, Camarda, Roio (FRISCH 2009), ma anche le nuove costruzioni (temporanee o definitive) realizzate ovunque.

35. Tale visione ha comportato l'attribuzione esclusiva del solo valore immobiliare, rispetto ai diversi valori e significati che l'architettura esprime. Gli effetti di tale visione limitata sono ben evidenti ma, oltre alle riqualificazioni estetiche di cui si è già detto, si segnala in particolare la negligenza nell'obbligo di rendere accessibili al pubblico i beni restaurati con il contributo dello Stato (art. 38 del Codice dei beni culturali, D. Lgs. 42/2004).



Figura 10. Camarda (AQ), marzo 2021. I nuovi edifici per le abitazioni realizzate in emergenza si contrappongono con totale indifferenza al nucleo storico del paese, ancora oggi in abbandono, e al contesto paesaggistico ai piedi del Gran Sasso (foto C. Bartolomucci, 2021).



Figura 11. Calascio (AQ), febbraio 2020. La chiesa di Santa Maria della Pietà vista dalla Rocca di Calascio (1460 m slm). Il luogo, uno dei più noti ed emblematici dell'Abruzzo montano, mostra con evidenza il contrasto tra le suggestive immagini diffuse sul web e la realtà materiale di un sito sottoposto a frequentazioni turistiche spesso eccessive. In questi casi l'attribuzione di interesse storico-architettonico, archeologico o paesaggistico appare riduttiva in confronto alla complessità dei valori di un contesto che va ben oltre il paesaggio (foto C. Bartolomucci, 2020).

in cui si identifichi un interesse (storico, artistico, architettonico, paesaggistico, ... intellettuale) e un significato culturale da preservare anche materialmente.

Se dunque ancora oggi il restauro procede dal “riconoscimento” dell’opera, la didattica per il restauro ancor prima di formare competenze tecniche deve sviluppare le capacità di riconoscere l’interesse culturale in manufatti e contesti trascurati o ignorati (tra cui quelli esclusi dall’attuale ricostruzione perché già in disuso, vedi figg. 12-13); tale considerazione deve estendersi dal costruito storico al contesto ambientale in un’accezione sempre più ampia di paesaggio culturale. Questo comporta una rinnovata capacità di osservazione, che sappia andare oltre le sole necessità funzionali per scorgere significati e potenzialità finora sconosciute. Per esempio, assai significativo è il recente oblio per il luogo ove sorgeva la Cascina di Margherita d’Austria – fuori le mura della città dell’Aquila – in cui permangono edifici di indubbio interesse, non tutelati da alcun decreto di vincolo; nonostante la zona fino agli anni Cinquanta del secolo scorso avesse conservato carattere agricolo e fosse del tutto ineditata, le architetture e la persistenza dei tracciati sono state ignorate, alterate e inglobate in una periferia anonima e caotica.

Un approccio sperimentale in tal senso è stato compiuto nel corso (opzionale) di “Introduzione al Restauro” proposto per la prima volta nell’anno accademico 2018-19 per il corso di laurea triennale in Ingegneria Civile e Ambientale (3 CFU). In questo caso gli studenti, pur non fruendo di alcun insegnamento sulla Storia dell’Architettura, hanno mostrato un sensibile interessamento alla materia e sono stati in grado di osservare contesti poco noti e proporre temi di studio su cui avviare la ricerca storica e un iniziale ragionamento sulla conservazione, motivando l’interesse da loro attribuito³⁶.

Nell’anno accademico 2019-20 l’insegnamento di Restauro Architettonico nel corso di laurea magistrale in Ingegneria Edile-Architettura (12 CFU) ha dedicato il Laboratorio Progettuale al Cimitero dell’Aquila, allo scopo di affrontare un tema di restauro a scale diverse, da quella architettonica e di dettaglio (le cappelle oggetto di studio sono state disegnate a scala 1:25 per favorire l’osservazione diretta) a quella urbana, considerando i valori e le criticità del sito nel suo insieme. Proporre agli studenti lo studio di un luogo trascurato, che stenta ad essere percepito come “monumentale” sebbene presenti qualità architettoniche e artistiche finora ignorate, ha voluto esercitare da un lato l’attenzione materiale per i segni che il tempo produce sulla materia (altrove sistematicamente

36. Si vedano, nell’Abruzzo Aquilano, i casi delle chiese di San Lorenzo della Serra a Roio (studenti F. Canale, L. Torelli) e Santa Chiara da Montefalco a Colle Paganica di Montereale (A. Cialfi, C. Mariotti), di Palazzo Quinzi a Cese di Preturo (C. Cotrufo); nell’Abruzzo Teramano, il borgo abbandonato di Castiglione della Valle (S. Di Nicola, S. Sansonetti) e le “pinciaie” o case di terra presso Sant’Omero (D. Fortunato, A. Jarowszeski).



Da sinistra, figura 12. L'Aquila, via dei Merletti, resti di San Nicola d'Anza, giugno 2019. I ruderi della chiesa di origine medievale, ridotta e riconfigurata nel solo spazio del transetto dopo il sisma del 1703, vennero demoliti negli anni Trenta del XX secolo per la realizzazione di un quartiere di edilizia popolare. La situazione di disuso dell'edificio, oggi soffocato da costruzioni recenti, ha fatto sì che esso rimanesse ignorato dalle finalità della ricostruzione in corso (foto C. Bartolomucci, 2019); figura 13. L'Aquila, chiesa di San Nicola d'Anza (interno), giugno 2020. Il crollo delle coperture, successivo al terremoto del 2009, non è direttamente attribuibile a danno sismico bensì alle condizioni di abbandono (foto C. Bartolomucci, 2020).



Figura 14. L'Aquila, Cimitero Monumentale, maggio 2020. Particolare del dissesto di una cappella gentilizia. Le colonne si presentano ancora oggi in una pericolosa situazione di instabilità; l'area è transennata ma non è stato adottato alcun provvedimento per evitare ulteriori danni da sovraccarico (foto C. Bartolomucci, 2020).

cancellati in nome di riqualificazioni che qui appaiono superflue), ma anche stimolare la riflessione sulla storia, sul significato delle memorie (individuali e collettive) e sull'irreversibilità del tempo. Inoltre, la scelta del luogo ha consentito di superare le difficoltà già esposte dovute alle situazioni di inaccessibilità; in questo caso la pericolosità non era tale da ostacolare l'accesso, impedito solo in alcune aree (fig. 14).

Conclusioni, tra storia ed ermeneutica

L'esperienza del terremoto, oltre a fornire importanti occasioni di studio e approfondimento, pone in evidenza alcune questioni essenziali per la didattica del restauro.

Da un lato, la riflessione teorica sulle finalità della conservazione e sul significato della trasmissione ribadisce l'importanza della storia e della conoscenza storica per il restauro. Per esempio, dopo il terremoto del 1915 le mura della città dell'Aquila furono escluse dai contributi per il restauro perché non avevano un valore commerciale; di conseguenza per molti decenni continuarono ad essere

ignorate (realizzandovi discariche di materiali) e talvolta demolite³⁷. Successivamente, l'attenzione verso la cinta muraria è stata limitata agli elementi più visibili (come le porte, incluse quelle non più esistenti) trascurando l'insieme³⁸. Solo dopo il sisma del 2009 la consapevolezza del loro significato appare ormai generalmente riconosciuta, a sottolineare il ruolo identitario di una città che oggi si presenta disgregata in una troppo estesa e frammentaria periferia.

In generale, la complessa storia sismica italiana evidenzia la necessità di studiare le ricostruzioni del passato insieme alle trasformazioni edilizie e urbane; le città, nonostante numerose perdite (storiche e recenti), contengono tuttora importanti tracce da riconoscere e indagare. In questa direzione, appare opportuno intrecciare percorsi di ricerca diversi che sappiano confrontarsi e rafforzarsi reciprocamente per realizzare quell'interdisciplinarietà auspicata da tempo tra chi conduce la ricerca storica sulle fonti scritte e chi indaga la storia attraverso l'analisi diretta sulle architetture o su altri reperti materiali³⁹.

L'interdisciplinarietà è necessaria su diversi fronti, non solo per rafforzare il collegamento con le discipline dell'ingegneria sismica allo scopo di comprendere meglio l'organismo architettonico e le reali vulnerabilità, ma anche per continuare a sviluppare la riflessione teorica e metodologica sul senso e le prassi della conservazione.

Oggi appare necessario rinnovare i paradigmi conoscitivi che sembrano basarsi ancora sugli elenchi degli edifici monumentali di ottocentesca memoria⁴⁰; questo significa andare oltre il (pur indispensabile) catalogo su cui continua a basarsi il sistema della tutela, allo scopo di aumentare la consapevolezza sul patrimonio culturale e di rivolgere attenzione sia a beni di riconosciuto interesse, sia a quelli ignorati o poco noti. Inoltre, è necessario superare la percezione della sola funzione pratica dell'architettura per evidenziarne i valori plurimi, tra cui quelli che motivano l'interesse culturale e la responsabilità collettiva a cui fa riferimento la Convenzione di Faro sul valore del patrimonio culturale per la società.

37. Vedi anche le demolizioni eseguite dopo il terremoto stesso, motivate non dai danni sismici ma da intenzioni di rinnovamento già manifestate in precedenza; BARTOLOMUCCI 2015.

38. Il disegno stesso delle mura è stato escluso dalla pianificazione urbana fino a tempi recentissimi; le perimetrazioni del Piano di Ricostruzione sono basate su constatazioni funzionali e, pur ricalcando in gran parte la "forma" storica della città, includono alcune aree esterne trascurando di evidenziare il perimetro della cinta urbana esistente. Vedi il Piano in Comune dell'Aquila - Centro storico dell'Aquila (ultimo accesso 14 aprile 2021).

39. La stretta relazione tra indagine archeologica e conoscenza per il restauro è sperimentata da Tiziano Mannoni e numerosi architetti archeologi; diversamente, la collaborazione tra storici dell'architettura e "storici puri" (auspicata già in COLAPIETRA 1981) non appare altrettanto praticata.

40. Vedi gli elenchi di "edifici da salvare" nell'immediato post sisma, che evidentemente trascuravano il contesto urbano e territoriale.

Una delle specificità del restauro è l'indagine storico-conoscitiva su oggetti la cui consistenza materiale contribuisce alla trasmissione dei significati e che non sono immutabili; dunque esso non può limitarsi a restituire una forma astratta (tantomeno originaria), ma si esercita nella comprensione della storia costruttiva e conservativa attraverso cui l'edificio è arrivato nel tempo presente. Soprattutto dopo una catastrofe, il restauro continua a esercitarsi sulle modalità di conoscere e conservare l'architettura e i manufatti che caratterizzano il paesaggio nella loro consistenza fisica e nella complessità delle stratificazioni storiche che presentano. A qualsiasi scala si eserciti (da quella architettonica a quella urbana e territoriale), il restauro non può prescindere dalle considerazioni volte a salvare la materia e non solo l'immagine; dunque, anche la tutela del paesaggio non può ridursi a salvaguardare suggestive vedute ma deve fondarsi sulla comprensione e considerazione di tutti i suoi aspetti materiali. Pure in questo caso, le specifiche necessità pratiche e l'urgenza di intervenire non devono distogliere l'attenzione da tali motivazioni specifiche.

Nelle circostanze successive a un disastro il confronto con la storia diventa ancor più necessario e stringente, non per indulgere a nostalgiche rievocazioni ma per comprendere meglio la situazione attuale, le esperienze già compiute e le prospettive future. In tal senso, la ricerca di significato espressa da Hans-Georg Gadamer con il termine *Wirkungsgeschichte* – che associa la storia (*geschichte*) all'effetto (*wirkung*), tradotto letteralmente in “storia efficace” o “storia degli effetti” – esprime l'interpretazione di eventi accaduti, ma anche la rilettura della storia attraverso le tracce materiali sull'architettura (attività che proprio nella conoscenza per il restauro trova la sua manifestazione più compiuta)⁴¹. Inoltre, compendosi nel presente, la “storia efficace” diventa comprensione di nuovi significati connessi all'evento disastroso, quindi dei suoi effetti nel futuro – rivelando, anche in questo caso, la stretta connessione con il restauro e il significato della trasmissione.

41. Particolarmente suggestive le parole di Ruskin a questo proposito: «the knowledge of the life and death of the recorded generations of mankind» (JOHN RUSKIN, *Works*, XXIX, 451) evidenziate in PRETELLI 2019, II vol, p. 211.

Bibliografia

- ALOISIO 2020 - A. ALOISIO, *The Timber-Framed Masonries in L'Aquila: The 'baraccato' Aquilano*, in «Heritage», 2020, 30, 18; doi:10.3390/heritage30200018 (ultimo accesso 15 aprile 2021).
- ALTORIO 2013 - E. ALTORIO (a cura di), *MisAQ. Messe in sicurezza all'Aquila dopo il terremoto del 6 aprile 2009*, Officina MULTIMEDIA ABRUZZO, AVEZZANO 2013.
- ANTONINI 2012 - O. ANTONINI, *L'Aquila nuova negli itinerari del Nunzio*, One Group, L'Aquila 2012.
- BARTOLOMUCCI, DONATELLI 2012 - C. BARTOLOMUCCI, A. DONATELLI, *La conservazione nei centri storici minori abruzzesi colpiti dal sisma del 2009: esigenze di riuso e questioni di conservazione*, in G. BISCONTIN, G. DRIUSSI (a cura di), *La conservazione del patrimonio architettonico all'aperto: superfici, strutture, finiture, contesti*, 28° Convegno Internazionale di studi Scienza e Beni Culturali (Bressanone, 10-13 luglio 2012), Edizioni Arcadia Ricerche, Marghera-Venezia 2012, pp. 101-111.
- BARTOLOMUCCI 2015 - C. BARTOLOMUCCI, *Gli effetti del terremoto del 1915 nella città di Aquila: i danni e gli orientamenti per il restauro*, in S. CIRANNA, P. MONTUORI (a cura di), *Avezzano, la Marsica e il circondario a cento anni dal sisma del 1915. Città e territori tra cancellazione e reinvenzione*, Consiglio Regionale dell'Abruzzo, L'Aquila 2015, pp. 151-162.
- BRAVAGLIERI, FURIONI, ZENONI 2016 - S. BRAVAGLIERI, S. FURIONI, E. ZENONI, *Oltre il danno, L'Aquila. Ricostruire la prevenzione attraverso il progetto di conservazione nel dopo-sisma aquilano*, Tesi di Laurea Magistrale in Architettura, Politecnico di Milano (a.a. 2015-2016), relatore prof.ssa Carolina Di Biase, correlatore Marco Dezzi Bardeschi.
- CIRANNA, MONTUORI 2015 - S. CIRANNA, P. MONTUORI, *Avezzano, la Marsica e il circondario a cento anni dal sisma del 1915. Città e Territori tra cancellazione e reinvenzione*, Consiglio Regionale dell'Abruzzo, L'Aquila 2015.
- COÏSSON 2019 - E. COÏSSON, *Riduzione del rischio sismico negli edifici storici in muratura*, Maggioli Editore, Sant'Arcangelo di Romagna 2019.
- COLAPIETRA 1981 - R. COLAPIETRA, *Prospettive di ricerca interdisciplinare in Abruzzo: storici dell'architettura e storici puri*, in «Buletto della Deputazione abruzzese di storia patria», 81, (1981), 1, pp. 179-231.
- CNR-ITC 2007 - Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto per le Tecnologie della Costruzione (a cura di), *Repertorio dei meccanismi di danno, delle tecniche di intervento e dei relativi costi negli edifici in muratura*, Regione Marche, Università degli Studi dell'Aquila, L'Aquila 2007.
- D'ANTONIO 2013 - M. D'ANTONIO, *Ita terraemotus damna impedire: Note sulle tecniche antisismiche storiche in Abruzzo*, Carsa, Pescara 2013
- DEZZI BARDESCHI 1993 - M. DEZZI BARDESCHI, *Quell'ipocrita "dov'era, com'era"*, in «ANANKE», 4, (1993), pp. 2-3.
- DOGLIONI, MORETTI, PETRINI 1994 - F. DOGLIONI, A. MORETTI, V. PETRINI (a cura di), *Le chiese e il terremoto: dalla vulnerabilità constatata nel terremoto del Friuli al miglioramento antisismico nel restauro, verso una politica di prevenzione*, Lint, Trieste 1994.
- DOGLIONI, MAZZOTTI 2007 - F. DOGLIONI, P. MAZZOTTI (a cura di), *Codice di pratica per gli interventi di miglioramento sismico nel restauro del patrimonio architettonico: integrazioni alla luce delle esperienze nella Regione Marche*, Regione Marche, Ancona 2007.
- DONATELLI 2010 - A. DONATELLI, *Terremoto e architettura storica. Prevenire l'emergenza*, Gangemi, Roma 2010.
- FERLENGA, BASSOLI 2018 - A. FERLENGA, N. BASSOLI (a cura di), *Ricostruzioni. Architettura, città, paesaggio nell'epoca delle distruzioni*, Silvana Editoriale, Milano 2018.
- FERRARI 2020 - L. FERRARI, *Messa in sicurezza di chiese e campanili. Analisi tecnico-economica degli interventi post sisma 2012 per la definizione di linee d'indirizzo*, Tesi di dottorato in Ingegneria Civile e Architettura, Università di Parma, relatore Eva Coisson, 2020.

FIORANI 2007 - D. FIORANI, *Rovine e 'miracoli artistici' del terremoto di Avezzano: le architetture storiche nella piana del Fucino*, in M.P. SETTE, M. CAPERNA, M. DOCCI, M. TURCO (a cura di), *Saggi in onore di Gaetano Miarelli Mariani*, «Quaderni dell'Istituto di Storia dell'Architettura», numero speciale 44-50 (2004-2007), Bonsignori, Roma 2007, pp. 491-502.

FIORANI 2011 - D. FIORANI, *Il perenne ciclo del divenire nel cantiere storico aquilano. Annotazioni su tessuto urbano, architetture e costruzione nella città dei terremoti*, in «Città e Storia», VI (2011), 1, pp. 239-260.

FIORANI, DONATELLI 2012 - D. FIORANI, A. DONATELLI, *Restaurare e ricostruire: problematiche del dopo-sisma aquilano*, in «Tafter Journal», 50, agosto 2012, numero speciale, <http://www.tafterjournal.it/2012/08/01/restaurare-e-ricostruire-problematiche-del-dopo-sisma-aquilano/> (ultimo accesso 26.03.2021).

FIORANI, GEMINIANI 2017 - D. FIORANI, F. GEMINIANI, *Il paesaggio dell'entroterra. La valle Amiternina fra persistenze ed eventi: una proposta di lettura critica*, in A. AVETA, B.G. MARINO, R. AMORE (a cura di), *La Baia di Napoli. Strategie integrate per la conservazione e la fruizione del paesaggio culturale*, vol. II, ArtstudioPaparo, Napoli 2017, pp. 166-170.

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

FIORANI, BARTOLOMUCCI 2020 - D. FIORANI, C. BARTOLOMUCCI, *Restaurare dopo il terremoto: Palazzo Carli Benedetti all'Aquila*, in D. ESPOSITO, V. MONTANARI (a cura di), *Realtà dell'architettura fra materia e immagine. Per Giovanni Carbonara: studi e ricerca*, «Quaderni dell'Istituto di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura», numero speciale 2019, L'Erma di Bretschneider, Roma 2020, vol. 1, pp. 145-150.

FRISCH 2009 - G.J. FRISCH, *Un altro terremoto. L'impatto urbanistico del progetto C.A.S.E., in L'Aquila 2010: dietro la catastrofe*, «Meridiana», 65/66, (2009), pp. 59-84, <https://www.jstor.org/stable/23204199> (ultimo accesso 26.03.2021).

GALADINI, VARAGNOLI 2016 - F. GALADINI, C. VARAGNOLI (a cura di), *Marsica 1915 - L'Aquila 2009. Un secolo di ricostruzioni*, Gangemi, Roma 2016.

GRIMAZ 2010 - S. GRIMAZ (COORD.), *Vademecum STOP. Schede tecniche delle opere provvisorie per la messa in sicurezza post sisma da parte dei Vigili del Fuoco*, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - Nucleo di coordinamento delle opere provvisorie, Roma 2010.

GUIDOBONI 2016 - E. GUIDOBONI, *Il valore della memoria. Terremoti e ricostruzioni in Italia nel lungo periodo*, in «Quellen und Forschungen aus italienischen Archiven und Bibliotheken», 96, (2016), pp. 415-444, DOI 10.1515/qfiab-2016-0020.

KEALY 2008 - L. KEALY, *Teaching / Thinking / Learning / Doing Conservation and Creativity in Architectural Education*, in S.F. MUSSO, L. DE MARCO (eds), *Teaching Conservation / Restoration of Architectural Heritage. Goals, Contents and Methods*, «Transaction on Architectural Education» n. 38, Leuven 2008, pp. 41-48.

KEALY et al. 2021 - L. KEALY, Z. ASLAN, L. DE MARCO, A. HADZIMUHAMEDOVIC, T. KONO, M.L. LAVENIR, T. MARCHAND, *ICOMOS-ICCROM Analysis of Case Studies in Recovery and Reconstruction Report*, Volume 3, 2021, pp. 1-34, <http://openarchive.icomos.org/id/eprint/2449/> (ultimo accesso 14.04.2021).

LAGOMARSINO, PODESTÀ 2005 - S. LAGOMARSINO, S. PODESTÀ (a cura di), *Analisi di vulnerabilità e rischio sismico degli edifici monumentali*, vol. III, INGV/GNDT - Istituto Nazionale di geofisica e Vulcanologia/Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti, L'Aquila, 2005.

MILANO et al. 2012 - L. MILANO, C. MORISI, C. CALDERINI, A. DONATELLI (a cura di), *L'università e la ricerca per l'Abruzzo. Il patrimonio culturale dopo il terremoto del 6 aprile 2009*, Textus, L'Aquila 2012.

MOIOLI 2019 - R. MOIOLI, *L'insostenibile leggerezza del "com'era dov'era"*, in «ANANKE», 87, (2019), pp. 73-77.

MONTANARI 2019 - T. MONTANARI, *Com'era dov'era: la storia dell'arte e la funzione civile del patrimonio culturale*, in C. BELMONTE, E. SCIROCCO, G. WOLF (a cura di), *Storia dell'arte e catastrofi. Spazio, tempi, società*, Marsilio, Venezia 2019, pp. 137-151.

- NICOLESCU 2011 - B. NICOLESCU, *The need for Transdisciplinarity in Higher Education*, in *New Trends and Issues*, International Higher Education Congress (Istanbul, May 27-29, 2011), http://basarab-nicolescu.fr/Docs_articles/Istanbul_UIK2011.pdf (ultimo accesso 26.03.2021).
- PERNA 2015 - P. PERNA, Le Biblioteche di L'Aquila nella ricostruzione, in «Bibliotime», XVIII (2015), 1, <https://www.aib.it/aib/sezioni/emr/bibttime/num-xviii-1/perna.htm> (ultimo accesso 26.03.2021).
- PIAGET 1972 - J. PIAGET, *L'épistémologie des relations interdisciplinaires*, in *L'interdisciplinarité: problèmes d'enseignement et de recherche dans les universités, Séminaire sur l'Interdisciplinarité dans l'Université*, Centre pour la Recherche et l'Innovation dans l'Enseignement, Ministère Français de l'Education national (Nice, 7-12 septembre 1970), OCDE, Paris 1972, pp. 131-144.
- PRETELLI 2019 - M. PRETELLI, *Ruskin e il suo doppio. Il "metodo" Ruskin*, in S. CACCIA GHERARDINI, M. PRETELLI (a cura di), *Memories on John Ruskin. Unto this last*, «Restauro Archeologico», XXVII (2019), 2, pp. 204-211.
- ROTILIO 2020 - M. ROTILIO (a cura di), *L'Aquila 2009: il bilancio della ricostruzione a 10 anni dal sisma*, in «Recupero e Conservazione», 158 (2020), pp. 33-40.
- SETTIS 2006 - S. SETTIS (coord.), *La torre restituita. Gli studi e gli interventi che hanno consentito la stabilizzazione della torre di Pisa*, «Bollettino d'Arte», volume speciale, 2006, volume III, pp. 419-425.
- STORCHI 1999 - S. STORCHI (a cura di), *Antichi edifici e rischio sismico: dall'analisi alla prevenzione*, Diabasis, Reggio Emilia 1999.
- TORRACA, FERRAGNI, MALLIET 1987 - G. TORRACA, D. FERRAGNI, J. MALLIET, *La registrazione computerizzata dello stato di conservazione delle superfici di interesse monumentale*, in G. BISCONTIN, R. ANGELETTI (a cura di), *Conoscenze e sviluppi teorici per la conservazione dei sistemi costruttivi tradizionali in muratura*, Atti del convegno di studi (Bressanone 23-26 giugno 1987), Libreria Progetto Editore, Padova 1987, pp. 239-255.
- ZAMPINI 2019 - A. ZAMPINI, *Quell'ipocrita (ma rassicurante) "dov'era, com'era"*, in «Recupero e Conservazione», 2019, 155, pp. 16-22.



Teaching Landscape as Heritage: University Training between Specialization and Transversality

Raffaella Lavisio (Politecnico di Milano)

Operating on landscape as heritage requires appropriate knowledge and skills. Today, in Italy, university training on landscape is rather limited, offering only four master's degree courses. These address the issue now as new design, now as territorial planning, now as conservation of historic parks and gardens. Sometimes there is a lack of an overall vision and, above all, of a conservation approach, which allows us to look at the landscape as defined by the Code of Cultural Heritage and Landscape or as a complex cultural asset, palimpsest, written and rewritten text of human history. The paper attempts to construct a first framework of university training on landscape, through a census of study plans and teaching programs; it specifies the contents that it is currently essential to develop in relation to the landscape, within the discipline of restoration; it offers reflections on the need for interdisciplinarity, but also on the key role of the conservative approach to a knowledge and design of places aware of the patrimonial values they express.



DIDACTICS FOR RESTORATION
Tools, Internationalization, Skills

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 9 (2021)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 16/2021

ISBN 978-88-85479-38-8

DOI: 10.14633/AHR340



Insegnare Paesaggio come Patrimonio: la formazione universitaria tra specializzazione e trasversalità

Raffaella Laviscio

Paesaggio: le motivazioni della tutela

Il dibattito sulla necessità della tutela del paesaggio (e delle relative e conseguenti attività di conservazione) è, nel nostro Paese, cosa di lunga data e affonda le sue radici già prima dell'assunzione di tale responsabilità da parte dello Stato nel dettato costituzionale del 1948 che all'art. 9 recita: «la Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione»¹.

1. Diverse sono le interpretazioni del significato attribuito dall'Assemblea costituente al termine paesaggio nell'art. 9 della Costituzione. Si ritiene opportuno qui ricordare quella che Tommaso Alibrandi e Pierniorgio Ferri, nel 1978, riportano nel testo *I beni culturali e ambientali*, dove all'accezione di paesaggio come “bellezza naturale” si contrappone «[...] una diversa lettura del dato testuale che intende il paesaggio in tutta l'ampiezza di significato che il termine possiede come nozione geografica. Secondo questa lata accezione, il paesaggio si identifica con la stessa conformazione visuale del territorio che è forma ed immagine dell'ambiente. [...] Il paesaggio in senso geografico assume una connotazione che è essenzialmente storicistica. Come forma del paese che è necessariamente la risultante del simultaneo concorso di agenti naturali e dell'opera dell'uomo, il paesaggio non si attegga come qualcosa di statico ed immutabile, postulando invece un continuo divenire. Se il paesaggio è in certo senso la traccia lasciata dalla storia sul territorio, che dà emergenza visibile dell'evolversi dei rapporti economici e sociali, in questa sua essenziale natura dinamica definisce nella sua globalità il rapporto dialettico tra l'istanza di conservazione – senza la quale si cancellerebbero le testimonianze del passato – e la spinta verso la trasformazione che è propria del progredire delle società»; ALIBRANDI, FERRI 1978, p. 48.

Il *Codice dei beni culturali e del paesaggio* è solo l'ultima e più recente formalizzazione di un processo lungo e graduale che risale già agli inizi del Novecento e che trova le sue tappe fondamentali prima nella legge n. 179 del 1905, *Conservazione della pineta di Ravenna*, che affida il "culto delle civili ricordanze", oltre che al costruito, ad elementi naturali del territorio (acqua, monti e foreste) legati alle vicende morali e politiche del Paese e tutelati per il loro valore di "memoria"; poi nella legge n° 778 del 1922, *Per la tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico* che tutela le cose immobili per la loro particolare bellezza naturale, ma anche per la loro particolare relazione con la storia civile e letteraria; ancora con la legge n° 1497 del 1939, *Protezione delle bellezze naturali*, che associa al valore vedutistico dei beni quello di "tradizionalità" ovvero "storico-sociale" e "storico-testimoniale", riconoscendo che la valutazione del bello non può fondarsi su una qualsiasi sensibilità, ma deve essere riconosciuta come valore culturale di interesse pubblico: il bello di natura si fonda sulla tradizione e porta, perciò, un valore connesso alla memoria (al pari dei beni storico-artistici tutelati dalla legge n. 1089, sempre nel 1939).

Le motivazioni della tutela e della conservazione del paesaggio non sono, dunque, affatto distanti da quelle che concernono il patrimonio storico costruito: il paesaggio è documento della storia dell'uomo, strumento per definirne l'identità e la cultura.

Ne dà evidenza il dibattito parlamentare che caratterizza i lavori della Commissione Franceschini tra il 1964 e il 1967, volto al superamento di una tutela destinata solo a particolari emergenze, in favore di una tutela più diffusa. La prima delle 84 Dichiarazioni finali della Commissione, propone una definizione unitaria di bene culturale: «Appartengono al patrimonio culturale della Nazione tutti i beni aventi riferimento alla storia della civiltà. Sono assoggettati alla legge i beni di interesse archeologico, storico, artistico, ambientale e paesistico, archivistico e librario, ed ogni altro bene che costituisca testimonianza materiale avente valore di civiltà»². Questa evoluzione concettuale, dal "monumento" al "documento" della storia dell'uomo, trova oggi risonanza nella definizione di paesaggio data dal Codice – anche alla luce della Convenzione Europea del Paesaggio – per la quale è «il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni»³.

Un paesaggio di cui si enfatizza la natura di sistema, di «legante dei singoli eventi culturali»⁴, non semplice contenitore di oggetti o somma di elementi, ma insieme delle relazioni funzionali, spaziali,

2. *Per la salvezza dei beni culturali* 1967.

3. D. Lgs. 42/2004 *Codice dei beni culturali e del paesaggio*, art. 131.

4. GAMBINO 2002, p. 58.

visive, simboliche che ne fanno un'unità⁵; sistema non statico, ma dinamico, vivente, espressione della percezione culturale di una società⁶.

Il Codice, dunque, tutela il paesaggio «relativamente a quegli aspetti e caratteri che costituiscono rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale, in quanto espressione di valori culturali» e i soggetti che su esso intervengono «assicurano la conservazione dei suoi aspetti e caratteri peculiari»⁷.

Conservare e valorizzare il paesaggio: strumenti per l'azione

Ma quali sono le attività e gli strumenti atti a garantire la conservazione di un bene così complesso?

Il Codice individua gli strumenti cardine della tutela del paesaggio da un lato nella dichiarazione di notevole interesse pubblico (il cosiddetto vincolo), dall'altro nella pianificazione paesaggistica, segnatamente di scala regionale.

Anche in questo caso, si tratta di due strumenti di lunga data, in vigore (nel caso del vincolo) e previsti (nel caso del piano paesaggistico) già agli inizi del Novecento⁸. Il Codice ne ridefinisce, tuttavia, criteri e procedure. In particolare, esso prevede l'obbligo della co-pianificazione tra Regione, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare relativamente alla disciplina d'uso dei Beni paesaggistici (art. 135, comma 1); obbligatorietà

5. LANGÈ 1999; LAVISCO 2019.

6. ANTROP 2005.

7. D. Lgs. 42/2004, *Codice dei beni culturali e del paesaggio*, art. 131, commi 2 e 4.

8. Già la legge n. 778 del 1922, *Per la tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico*, prevede, oltre alla necessità di autorizzazione per trasformazioni riguardanti le aree interessate dalle cose immobili soggette alle disposizioni di legge, che nel caso di nuove costruzioni, l'autorità governativa possa prescrivere distanze, misure e tutte le norme necessarie a preservare l'aspetto e il pieno godimento di tali bellezze. La successiva legge 1497 del '39 introduce all'art.5 (e agli art. 23 e 24 del R.D. 1357/1940), accanto alla procedura del vincolo, strumenti di tutela "attiva" prevedendo l'elaborazione (facoltativa) di *Piani territoriali paesistici* che, stabilendo norme quali fasce di rispetto, rapporti tra aree libere e aree edificabili, distanze tra fabbricati ecc., hanno il compito di preservare la bellezza delle località dichiarate di pubblico interesse. Il piano paesistico ha dunque la funzione di regolamentare i limiti imposti a protezione delle bellezze naturali d'insieme, muovendo dal presupposto che il vincolo non comporta una condizione di assoluta immutabilità dei luoghi. La legge prevede che il piano sia redatto dalle Soprintendenze con la collaborazione dei comuni interessati. L'art. 12 della stessa legge prevede, inoltre, che i Piani regolatori o d'ampliamento dell'abitato siano approvati, ai fini della tutela delle bellezze naturali, in concerto con il Ministero della Pubblica Istruzione; inoltre l'art. 28 del R.D. 1357/1940 dispone che i criteri da seguire nella redazione dei suddetti piani debbano essere concordati tra gli uffici interessati e la Soprintendenza. In realtà, all'epoca di istituzione della legge, i piani paesistici, essendo strumenti facoltativi, rimasero incompiuti.

che diventa facoltà, mediante la stipulazione di accordi e protocolli di intesa, per il resto del territorio (art. 143, comma 2).

Si tratta di una complessa attività che impone una pluralità di competenze scientifiche per la sua elaborazione e in cui risultano centrali il riconoscimento del paesaggio come palinsesto e la necessità di un approccio conservativo per una trasformazione “sostenibile” del territorio⁹.

È ancora il *Codice dei beni culturali e del paesaggio* a portare alcune novità nell’amministrazione quotidiana del paesaggio, introducendo, su scala nazionale, l’obbligatorietà della Relazione paesaggistica per le trasformazioni ricadenti in ambito vincolato e affiancando al ruolo consolidato delle Soprintendenze (cui restituisce parere vincolante) il ruolo di supporto delle Commissioni Locali per il Paesaggio. L’autorizzazione paesaggistica rappresenta, perciò, altro importante strumento per la conservazione del paesaggio inteso come patrimonio e la sua codifica (attraverso il DPCM del 12 dicembre 2005) è volta a garantire l’istituzione di un processo, di un percorso metodologico che da un’adeguata conoscenza del contesto di riferimento, nei suoi aspetti fisici, storici, identitari, faccia scaturire trasformazioni “appropriate” alla conservazione dei valori paesaggistici riconosciuti.

Ad entrambe le scale – quella del piano e quella del progetto – si constatano, purtroppo, criticità sostanziali: da un lato l’incapacità della pianificazione locale di adeguarsi/conformarsi ai contenuti paesaggistici dei piani regionali se non da un punto di vista burocratico, perdendo l’occasione di una lettura sistemica che colga le specificità di ciascun paesaggio alla scala locale¹⁰; dall’altro l’incapacità del progetto di un reale confronto col contesto, di un proficuo dialogo col palinsesto in cui si inserisce e la conseguente molteplicità di interventi di scarsa qualità¹¹. Ad entrambe le scale si rivela, dunque, una sostanziale incapacità di leggere il paesaggio prioritariamente come patrimonio, testo scritto e riscritto della storia umana, sistema di relazioni complesso su cui operare con un intervento conservativo secondo i principi del rispetto della materia autentica e del minimo intervento, riconoscibile e, per quanto possibile, reversibile. Si tratta di criticità dovute alla mancanza di competenze adeguate e certamente, perciò, almeno in parte, imputabili ad un problema di formazione; una mancanza che rappresenta per il nostro paese una problematica di non poca rilevanza, anche alla luce dell’alto numero di professionisti e di amministratori pubblici che operano direttamente e indirettamente sul paesaggio¹².

9. BANCHINI *et al.* 2018, pp. 223-225.

10. *Ibidem.*

11. LAVISCIO 2018.

12. SCAZZOSI 2018, p. 379

La formazione universitaria in tema di paesaggio

Ma come e dove vengono costruite in Italia le competenze di quanti si trovano ad operare sul paesaggio nell'accezione sopra definita? Quali gli apporti disciplinari che contribuiscono alla costruzione di tali professionalità? Quale il contributo delle discipline della conservazione?

Il paesaggio è da sempre oggetto di studio di molteplici discipline: oltre a quelle dell'architettura e dell'ingegneria, vanno prese in considerazione la geografia, l'antropologia, la geologia, l'agraria, le scienze naturali, la semiotica, l'estetica, la storia, l'urbanistica, la sociologia, l'ecologia, l'economia.¹³ Alcune sono prettamente orientate all'analisi, altre al progetto. In questo senso, le questioni relative al paesaggio integrano, dunque i *curricula* di diversi percorsi formativi di laurea triennale, tra cui Geografia, Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale, Scienze e tecnologie agrarie e forestali¹⁴. Tuttavia, l'operatività sul paesaggio è, innanzitutto, legata alle discipline tecnico-scientifiche e tra queste, *in primis*, ai percorsi formativi in Scienze dell'architettura.

La figura dell'architetto del paesaggio ha, in Italia, un riconoscimento piuttosto debole rispetto a quanto accade a livello internazionale¹⁵, dove gode di autonomia e le sue competenze «consistono nella capacità di conservare i valori del paesaggio come fondamentale testimonianza della storia naturale e umana e di creare nuovi paesaggi per uno sviluppo sociale sostenibile ed ecologicamente corretto, fondata sulle scienze naturali e sociali, la storia, l'architettura e l'arte, le scienze agronomiche e forestali»¹⁶.

In Italia la formazione specialistica sulle tematiche del paesaggio ha avuto avvio negli anni ottanta del Novecento con l'istituzione, presso la Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Genova, della prima Scuola di specializzazione in "Architettura dei giardini e progettazione del paesaggio", seguita dall'istituzione di analoghe scuole a Roma, Firenze e Torino. Tra il 2000 e il 2004 si è assistito all'istituzione di lauree triennali e specialistiche (sia presso le Facoltà di Architettura che di Agraria); un'espansione, tuttavia, arrestata dalla riforma universitaria che, con il DM 270/2004, porta ad una significativa riduzione del numero dei corsi di laurea specialistica e all'eliminazione di alcuni insegnamenti relativi al paesaggio nei corsi di laurea in Architettura¹⁷.

Oggi la formazione specialistica è affidata a pochi corsi universitari e post-universitari. Attualmente

13. GAMBINO 2002; LANGÈ 2008, pp. 11-26

14 SANTINI 2015.

15. FERRARIO 20148.

16. MAZZINO 2018.

17. GHERSI 2015, p. 154; MAZZINO 2019, p. 119.

sono quattro corsi di laurea magistrale in Architettura del paesaggio, erogati dall'Università degli Studi di Firenze, da Roma La Sapienza, dal Politecnico di Milano e, attraverso un corso interateneo, dall'Università degli Studi di Genova, dal Politecnico di Torino, dall'Università degli Studi di Torino e dall'Università degli Studi di Milano. Tutti questi corsi vedono la partecipazione, in proporzioni diverse, di vari settori scientifico-disciplinari¹⁸: dalle scienze agrarie, biologiche e ambientali a quelle dell'ingegneria e dell'architettura (figg. 1-2).

Nello specifico il corso di laurea magistrale in Architettura del paesaggio della Scuola di Architettura di Firenze vede una sostanziale equivalenza tra le scienze agrarie e biologiche (7 insegnamenti per 42 CFU) e le scienze dell'architettura (8 insegnamenti per un totale di 48 cfu) – di cui 5 appartenenti all'ICAR/15 – con 30 cfu, 1 all'ICAR/21 – con 6 cfu, mentre nessun insegnamento afferisce all'ICAR/19¹⁹.

Nel corso interateneo di laurea magistrale in Progettazione delle Aree Verdi e del Paesaggio gli insegnamenti afferenti alle scienze agrarie, biologiche e ambientali prevalgono numericamente sulle scienze dell'ingegneria e dell'architettura (22 insegnamenti contro 19) erogando, tuttavia, un minor numero di crediti formativi (96 contro 104); tra le scienze dell'architettura sono presenti 11 insegnamenti afferenti all'ICAR/15 (che eroga 61 cfu di cui 14 obbligatori), 2 insegnamenti all'ICAR/21 (12 cfu), 1 insegnamento afferente all'ICAR/19 (4 cfu)²⁰.

Diversa è la situazione del corso di laurea magistrale in Architettura del paesaggio di Roma dove gli insegnamenti delle scienze dell'architettura sono quasi il doppio di quelli delle scienze agrarie, biologiche e ambientali (13 contro 7, equivalenti a 61 cfu contro 30); anche in questo caso si registra la presenza di un solo insegnamento afferente allo specifico settore scientifico disciplinare del restauro.

Si distingue dagli altri il corso di più recente istituzione del Politecnico di Milano, *Landscape architecture. Land landscape heritage*, erogato in lingua inglese, dove, le scienze dell'ingegneria e dell'architettura sono presenti in maniera nettamente superiore rispetto alle scienze agrarie, biologiche e ambientali (21 insegnamenti per 92 cfu contro 6 insegnamenti per 24 cfu) con un certo equilibrio tra gli specifici SSD delle scienze tecniche (4 ICAR/15 per 26 cfu, 4 ICAR/19 per 16 cfu, 4 ICAR/21 per 16 cfu).

18. Ci si riferisce qui nel seguito alle sigle dei settori scientifico-disciplinari coinvolti, che si riportano qui per completezza: Architettura del Paesaggio (ICAR/15); Tecnica e pianificazione urbanistica (ICAR/21) e, naturalmente, Restauro (ICAR/19).

19. All'interno delle scienze dell'architettura si è guardato, nello specifico, al contributo delle discipline che più operativamente agiscono sul paesaggio.

20. Si è fatto qui riferimento all'intera offerta formativa che prevede insegnamenti obbligatori e opzionali.

Corso di Laurea Magistrale	Scuola	N. insegnamenti AGR/BIO/GEO	N. insegnamenti Scienze ICAR	N. insegnamenti ICAR 15	N. insegnamenti ICAR 21	N. insegnamenti ICAR 19
Architettura del paesaggio	Scuola di Architettura di Firenze	7	8	5	1	0
Progettazione delle Aree Verdi e del Paesaggio	Università degli studi di Genova, Politecnico di Torino, Università degli studi di Milano	22	19	11	2	1
Architettura del paesaggio	Università di Roma La Sapienza	7	13	4	1	1
Landscape architecture. Land Landscape Heritage	Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni	6	21	4	4	4

Corso di Laurea Magistrale	Scuola	N. CFU AGR/BIO/GE	N. CFU Scienze ICAR	N. CFU ICAR 15	N. CFU ICAR 21	N. CFU ICAR 19
Architettura del paesaggio	Scuola di Architettura di Firenze	42	48	30	6	0
Progettazione delle Aree Verdi e del Paesaggio	Università degli studi di Genova, Politecnico di Torino, Università degli studi di Milano	96	104	61	12	4
Architettura del paesaggio	Università di Roma La Sapienza	30	61	21	6	9
Landscape architecture. Land Landscape Heritage*	Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni	24	92	26	16	16

*Si fa riferimento, in questo caso, ai soli insegnamenti obbligatori

Figure 1 e 2. Corsi di laurea magistrale, numero di insegnamenti e relativo Settore Scientifico Disciplinare (elaborazione R. Laviscio).

Se si guarda più nel dettaglio ai singoli programmi dei corsi dedicati alla conservazione e restauro del paesaggio,²¹ si rileva come tali aspetti siano trattati limitatamente a parchi e giardini storici sia a Firenze (a cura di docenti afferenti all'ICAR/15) che dal corso di laurea magistrale interateneo; a Roma il laboratorio attualmente attivo dedicato ai temi della conservazione e valorizzazione del paesaggio ha tra i propri obiettivi quello di “un’analisi di contesto” che consideri le interrelazioni tra fattori ambientali, antropici e socio-etnografici rispetto al ‘sistema dei valori’ determinato dal processo storico di stratificazione del paesaggio; a Milano i quattro insegnamenti obbligatori afferenti al SSD del restauro affrontano sia il tema della conservazione di parchi e giardini storici, sia il tema della conservazione e valorizzazione del paesaggio vasto, come sistema di relazioni tra elementi tangibili e intangibili.

Uno sguardo ai corsi di laurea magistrale che pure possono essere considerati affini alla formazione specialistica²² mostra uno sbilanciamento a favore delle discipline agrarie, biologiche e ambientali (e in parte letterarie), con la sporadica presenza di insegnamenti afferenti all'ICAR/15²³ e all'ICAR/21²⁴ e all'ICAR/19²⁵; mentre nei corsi di laurea magistrale in Architettura e Ingegneria edile-architettura esplicitamente orientati al restauro²⁶, pur rilevandosi una chiara prevalenza dei crediti formativi affidati ad insegnamenti afferenti all'ICAR/19, la disciplina della conservazione e del restauro pone ancora l’accento prevalentemente sulla fabbrica e prende in considerazione il paesaggio solo laddove si guardi più in generale al patrimonio culturale²⁷.

21. Le riflessioni scaturiscono dalla lettura dei programmi ufficiali dei singoli insegnamenti (laddove pubblicati) facenti esplicito riferimento, nella titolazione, ai temi della conservazione e del restauro.

22. Si fa riferimento ai corsi di laurea magistrale la cui titolazione contiene il termine paesaggio. I corsi sono stati individuati attraverso la banca dati di University (www.university.it); i diversi apporti disciplinari mediante la consultazione del piano di studi di ciascun corso e la verifica dell’afferenza dei singoli docenti ai vari settori scientifico-disciplinari.

23. È il caso del corso di laurea in *Progettazione e gestione del verde urbano e del paesaggio* dell’Università di Pisa, del corso di *Urbanistica, pianificazione della città, del territorio, dell’ambiente e del paesaggio* dell’Università di Sassari, del corso di *Pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistico-ambientale* dell’Università degli studi di Napoli, del corso di *Salvaguardia del territorio, dell’ambiente e del paesaggio* dell’Università degli Studi di Catania.

24. Presente nel corso di *Pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistico-ambientale* del Politecnico di Torino.

25. Presente nel corso di *Sustainable Architecture and Landscape Design - Architettura Sostenibile e Progetto del Paesaggio* del Politecnico di Milano.

26. Si fa riferimento alle lauree magistrali in *Architettura e Ingegneria edile-architettura* LM4 con specifico indirizzo in *Restauro* attivate presso l’Università *Mediterranea* di Reggio Calabria, Roma La Sapienza, Roma Tre e il Politecnico di Torino.

27. È il caso dell’insegnamento *Heritage* inserito nel corso di laurea magistrale *Architettura-Restauro* di Roma 3 e dell’insegnamento *Progetto e valorizzazione del patrimonio* (all’interno dell’*Atelier Progetto di restauro architettonico*) del Politecnico di Torino

Per quanto riguarda la formazione di terzo livello relativo alle Scuole di specializzazione in Beni architettonici e del Paesaggio (attualmente nove²⁸) l'analisi dei piani di studio rivela come il tema "paesaggio" sia affrontato in maniera piuttosto diversificata²⁹ (fig. 3): ora come attenzione al centro storico e all'edilizia storica aggregata, ora come tutela e pianificazione del paesaggio ampio, ora come conservazione del giardino storico con un numero di crediti formativi che va da un minimo di 10 ad un massimo di 30, erogati prevalentemente da docenti incardinati ICAR/19, ma pure da docenti incardinati ICAR/15 e ICAR/21, proponendo un percorso formativo caratterizzato da molteplici approcci disciplinari che riflette la complessità dell'intervento di conservazione, restauro, riuso e valorizzazione del patrimonio culturale³⁰. L'offerta formativa delle Scuole in relazione al paesaggio riguarda "il territorio aperto, ma anche il tessuto storico delle città e degli insediamenti diffusi. Il tema riguarda la realtà complessa degli organismi urbani e territoriali, affrontati attraverso un processo di conoscenza in vista della soluzione dei problemi ad essi connessi; ciò comporta un approccio unitario e una visione d'insieme capace di cogliere la totalità degli organismi considerati. Alla base della formazione si pongono i fondamenti metodologici del restauro architettonico e si analizzano i temi relativi ai concetti di 'ambiente', 'territorio' e 'paesaggio', agli interventi per e sulla città storica, all'analisi del fenomeno urbano e delle sue complesse problematiche fra semplici preesistenze, persistenze che ancora mantengono un ruolo e trasformazioni, agli strumenti urbanistici e di intervento, a quelli di regolamentazione dei caratteri specifici, anche nel solco di una attenzione maturata in Italia negli scorsi decenni"³¹. Una complessità di temi che tuttavia non trova riscontro in un adeguato numero di crediti formativi ad essi destinati.

L'alto numero di dottorati di ricerca attivati per il XXXV ciclo nell'area dell'ingegneria e dell'architettura (sono 151) permette, in questa sede, considerazioni davvero parziali visto il carattere pluridisciplinare assunto in anni recenti da questo livello di formazione³². I dottorati di ricerca con un esplicito riferimento, nella titolazione, ai temi del patrimonio culturale (inteso come insieme

28. Si rimanda al *Rapporto didattico 2013-2019* a cura di Maria Grazea Ercolino, Renata Prescia e Michele Zampilli presentato in occasione della giornata di studi *DIDARES – Didattica per il restauro* e disponibile alla pagina <https://www.youtube.com/watch?v=gNqywzcQMSo&feature=youtu.be> (ultimo accesso novembre 2021).

29. L'analisi, in questo caso, è stata fatta sulla sola titolazione degli insegnamenti e si riferisce in gran parte ai manifesti degli studi relativi all'A.A. 2019-2020, non essendo ancora pubblicati manifesti relativi al corrente anno accademico e non essendo comunque pubblicati i programmi dei singoli corsi. Non risultano pubblicati i manifesti degli studi delle Scuole di Firenze e Bari.

30. FRANCO, MUSSO, NAPOLEONE 2020.

31. ESPOSITO 2018.

32. I dati sono forniti dalla Banca dati Cineca www.cercauniversita.cineca.it.

Sede	Nome insegnamento	CFU	SSD
Genova	Tutela e Restauro del Paesaggio	2	ICAR 15
	Urbanistica e patrimonio culturale	3	ICAR 21
	Tutela giuridica dei BB.CC.PP.	2	IUS/10
	Tutela dei beni architettonici e del paesaggio	3	ICAR 19
Torino	Storia della città, del territorio e del paesaggio	2	ICAR 18
	Tutela e pianificazione del paesaggio	6	ICAR 21
	Legislazione dei beni culturali	3	
Milano	Tutela e gestione del paesaggio	2	ICAR 19
	Resilienza del paesaggio	4	ICAR 02
	Paesaggio dall'archeologia al piano	4	ICAR 21
	Conservazione dei giardini storici	6	BIO/03 - ICAR/19
	Legislazione dei beni culturali	2	ICAR 19
Roma	Legislazione dei beni culturali	6	
	Tutela del paesaggio	6	ICAR 19
	Restauro urbano	6	ICAR 19
Napoli	Architettura del paesaggio I	2	ICAR 15
	Teorie e tecniche di intervento urbanistico nei centri storici	2	ICAR 21
	Architettura del paesaggio II	2	ICAR 19
	Informatica per i beni architettonici e il paesaggio	2	INF 01
	Diritto urbanistico e legislazione dei beni culturali	2	IUS 10
	Restauro urbano	2	ICAR 19
Venezia	Diritto dei beni culturali e paesaggistici	3	IUS 10
	Patrimonio e rigenerazione urbana	4	ICAR 21
	Restauro del paesaggio	3	ICAR 19
	Restauro urbano	4	ICAR 19
	Recupero e riqualificazione urbana e ambientale	2	ICAR 21
	Patrimonio e paesaggio	4	ICAR 20
	Valorizzazione di archeologie e paesaggi	4	ICAR 14
	Restauro dei giardini storici	4	ICAR 19
Ferrara	Caratteri morfologici e tipologici dell'edilizia storica aggregata	3	ICAR 19
	Principi teorici per il restauro e la reintegrazione dell'edilizia storica aggregata	3	ICAR 19
	Strumenti urbanistici per l'edilizia storica aggregata	3	ICAR 21
	Paesaggio: storia e definizioni	2	ICAR 19
	Analisi strutturale del territorio	2	ICAR 19
	Caratterizzazione territoriale delle pietre da costruzione	2	GEO 07
	Restauro dei parchi e dei giardini storici	2	ICAR 19
	Sistemi informativi territoriali per il patrimonio culturale (GIS)	2	ICAR 19

*(percorso: Restauro dei monumenti e tutela del paesaggio)

Figura 3. Corsi di laurea magistrale, numero di insegnamenti e relativi crediti formativi (elaborazione R. Laviscio).

di beni architettonici e paesaggistici) e al paesaggio sono 6 e il loro piano di studi non prevede la contestuale presenza delle discipline più operativamente impegnate nella gestione del paesaggio (ICAR/19, ICAR/21, ICAR/15). Uno sguardo ai dottorati di ricerca che mantengono un carattere monodisciplinare incentrato sul restauro³³, nei limiti della presente ricerca dovuti, innanzitutto, alla mancanza della pubblicazione in rete dei programmi di studio, non evidenzia una specifica trattazione del tema paesaggio.

Alcune considerazioni conclusive: tra specializzazione e trasversalità

L'approccio al paesaggio richiesto dal *Codice dei beni culturali e del paesaggio* esige una formazione specifica sul tema e, nello stesso tempo, una sensibilizzazione in tutti i campi che comportino trasformazioni paesaggistiche. Si tratta, del resto, di azioni esplicitamente richieste dalla Convenzione Europea del paesaggio (ratificata dall'Italia nel 2006) che, all'art. 6, lettera B, prevede che ogni Parte si impegni a promuovere: la formazione di specialisti nel settore della conoscenza e dell'intervento sui paesaggi; programmi pluridisciplinari di formazione sulla politica, la salvaguardia, la gestione e la pianificazione del paesaggio destinati ai professionisti del settore pubblico e privato e alle associazioni di categoria interessate; insegnamenti scolastici e universitari che trattino, nell'ambito delle rispettive discipline, dei valori connessi con il paesaggio e delle questioni riguardanti la sua salvaguardia, la sua gestione e la sua pianificazione. Da un lato dunque specializzazione, dall'altro multidisciplinarietà e trasversalità. Del resto, come visto, nella formazione universitaria sul paesaggio, specializzazione e trasversalità non sono elementi contrastanti: le lauree specialistiche offrono, in diversa misura, percorsi formativi multidisciplinari con l'obiettivo di creare figure professionali trasversali.

Il paesaggio, inteso come patrimonio di natura sistemica, è difficilmente confinabile, sia spazialmente che temporalmente: anche quando si tratta, infatti, di beni circoscritti (si pensi, ad esempio, al sistema villa-giardino) le relazioni fisiche, culturali e percettive che essi stabiliscono con il contesto, sono sempre più ampie e richiedono la considerazione, oltre che degli aspetti legati alla manutenzione e conservazione degli elementi fisici di carattere storico-culturale, di aspetti relativi alla pianificazione, all'ecologia, all'agricoltura e così via. Si tratta di un'integrazione necessaria, richiesta dall'evoluzione culturale e concettuale e dalla constatazione che una tutela imperniata sul solo regime vincolistico non ha finora avuto efficacia e che il degrado del paesaggio è da imputarsi anche al «divorzio fra tutela del paesaggio e normativa urbanistica, originatosi nelle due rispettive

33. *Rapporto didattica 2013-2019*; vedi nota 27.

leggi del 1939 e del 1942, [...]»³⁴. La stessa valorizzazione può risultare dannosa e snaturare il bene se non integrata alle altre valutazioni disciplinari³⁵.

L'architetto del paesaggio deve essere in grado, quindi, di identificare i diversi aspetti e di ricondurli ad una visione di insieme, che permetta di individuare per ciascun paesaggio la sua vocazione, riconoscendolo come patrimonio. Una figura che sappia coordinare in maniera efficace le competenze del progettista, dell'agronomo, del pianificatore³⁶.

In questo senso, ancora troppo esiguo appare il contributo della disciplina della conservazione sul tema del paesaggio nei diversi percorsi formativi. Nell'ambito degli insegnamenti del restauro delle lauree triennali in Architettura il tema del paesaggio è affrontato in maniera marginale; nelle lauree magistrali specialistiche la disciplina della conservazione è presente ancora in maniera troppo esigua rispetto alle altre scienze dell'architettura e dell'ingegneria; nelle lauree magistrali affini alla specialistica risulta in molti casi addirittura assente; nelle Scuole di specializzazione e nelle scuole di dottorato, il tema del paesaggio è sicuramente ancora da rafforzare. La disciplina del restauro e della conservazione è impegnata, cioè, ancora marginalmente nell'attuale quadro della didattica universitaria e post-universitaria sul tema del paesaggio. Rimane, così, piuttosto debole, una formazione specifica sul "paesaggio come patrimonio", che si collochi all'interno del grande solco delle discipline della conservazione e che non si limiti perciò a fornire conoscenze relativamente alla progettazione del nuovo (sia alla scala della pianificazione che a quella del progetto di dettaglio), ma che fornisca conoscenze e competenze per agire sull'esistente, orientando il mutamento in maniera "culturalmente sostenibile". Del resto, anche la progettazione del nuovo non si colloca mai nel nulla, ma in un contesto stratificato che richiede di essere decifrato mediante un approccio storico e valorizzato mediante una progettazione appropriata, guidata dall'"ascolto" dei luoghi³⁷. La "conservazione" assume un ruolo centrale nel mantenimento della specificità di senso di ciascun luogo, differenziandolo da ogni altro³⁸; «Il paesaggio non appartiene tanto alla sfera della "creatività", quanto a quella della manutenzione. E del restauro inteso [...] quale restituzione»³⁹. Si tratta, quindi di rafforzare e in alcuni casi addirittura avviare una didattica del restauro che insegni a leggere il paesaggio in tutti gli aspetti che ne fanno patrimonio culturale.

34. SETTIS 2014, p. 9.

35. CALCAGNO MANIGLIO 2015.

36. LAVISCIO 2020.

37. MUSSO 2014.

38. BONESIO 2003.

39. CERVELLATI 2000, p. 80.

Occuparsi di paesaggio all'interno della disciplina del restauro significa, ad esempio, occuparsi del rapporto tra costruito, nuove trasformazioni (non solo edilizie, ma anche infrastrutturali, energetiche, impiantistiche) e contesto; occuparsi della messa a punto di norme d'uso volte alla conservazione dei Beni paesaggistici ma, più in generale, di beni e luoghi tutti, disvelandone le specificità; occuparsi certo di parchi e giardini storici che rimangono luoghi privilegiati dell'interazione natura-cultura, ma anche di paesaggio agrario in quanto «[...]quella forma che l'uomo, nel corso ed ai fini delle sue attività produttive agricole, coscientemente e sistematicamente imprime al paesaggio naturale»⁴⁰.

Significa occuparsene considerando diverse scale e passando dalla considerazione delle caratteristiche materiche, delle condizioni d'uso e dello stato di conservazione degli elementi, minerali e naturali, rilevabili ad una scala di dettaglio, alla valutazione dell'interazione dell'ambito di progetto con l'insediamento intero, i suoi caratteri tipologici ricorrenti, le vie di comunicazione, gli spazi di fruizione pubblici, le architetture vegetali e, ad una scala ancor più ampia, alla valutazione della presenza di siti di particolare sensibilità ambientale (come le aree naturali protette), storica e paesaggistica, di luoghi simbolici, di punti e percorsi panoramici. Significa occuparsene a partire da una specifica fase conoscitiva, che si occupi del riconoscimento dell'architettura dei luoghi (dell'organizzazione formale degli spazi costruiti e non costruiti, delle specificità determinate dall'uso dei materiali – naturali e artificiali, tradizionali e nuovi, vegetali e minerali –, delle tecniche costruttive di edifici, strade, terrazzamenti, etc., e delle relazioni spaziali, funzionali, percettive tra gli elementi); del loro valore storico, evidenziando perdite, permanenze, mutamenti che riguardino il nucleo edificato, le strade, il paesaggio agrario; di valori simbolici e significati attribuitigli dalla popolazione. Significa far scaturire da tale conoscenza piani di conservazione programmata e gestione che riconoscano criticità e potenzialità alle diverse scale e, anche attraverso l'individuazione di specifici stakeholders, indichino politiche e azioni possibili. Significa, dunque, passare dalla conoscenza del singolo elemento alla conoscenza del sistema cui appartiene sviluppando per esso principi di azione di pari efficacia; inoltre, nel rapporto con le altre discipline (nella modalità, ad esempio, in ambito universitario, del laboratorio integrato) significa informare dell'approccio conservativo, il loro specifico campo di indagine e azione.

L'integrazione del restauro con le discipline della pianificazione può assumere la forma di una conoscenza funzionale e culturale dei luoghi, formulando indirizzi e normative volte a preservarne la natura sistemica: non solo, ad esempio, conservazione dei nuclei storici, ma anche conservazione della leggibilità delle relazioni figurative tra l'insediamento antico e il paesaggio rurale circostante, incentivando

40. SERENI 1996.

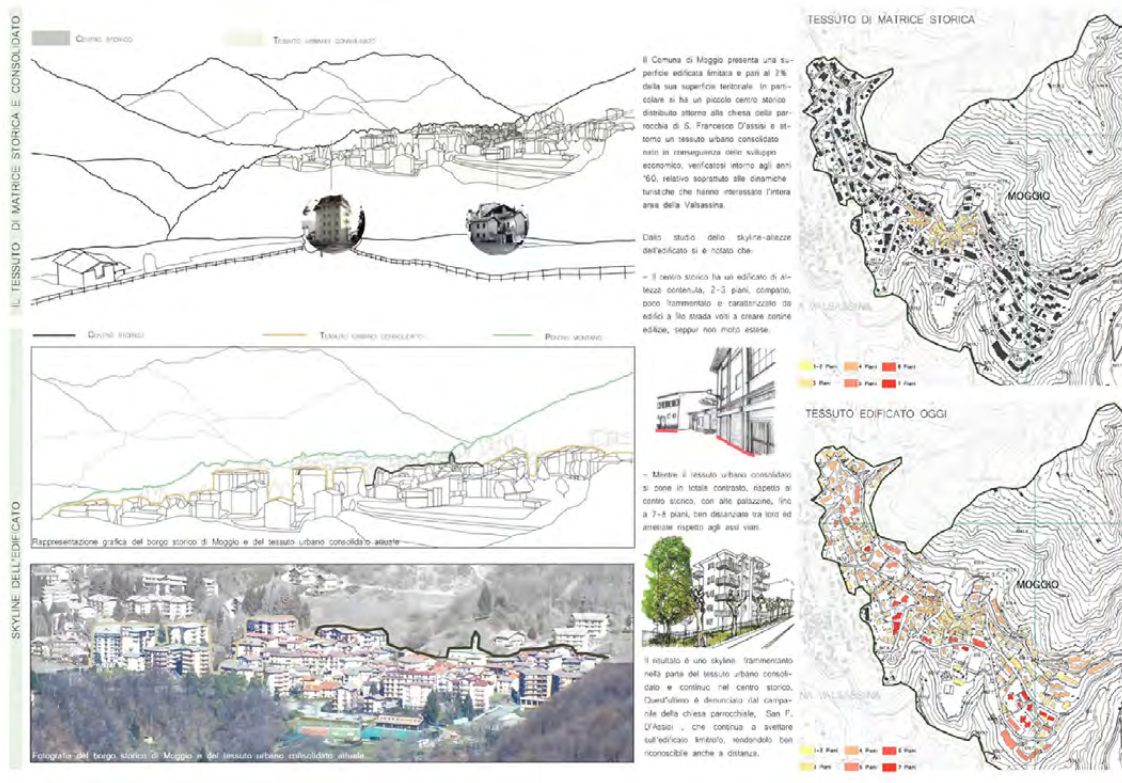


Figura 4 Studio dei principali caratteri morfologici e tipologici del centro storico di Moggi (LC) e delle sue relazioni di forma con il contesto adiacente di più recente costruzione (fonte: Negri, L., Pacchetti, M., & Paganoni, Laboratorio di tutela e gestione del paesaggio, prof. R. Laviscio, Scuola di Ingegneria Edile-Architettura, Campus di Lecco, Politecnico di Milano. A.A. 2015-2016).

la protezione dei beni diffusi del paesaggio rurale, quali le architetture minori in pietra e i muretti a secco, le produzioni tipiche e le cultivar storiche presenti, la giacitura della maglia agricola caratterizzante e i tracciati dell'infrastrutturazione antica, la garanzia della leggibilità del rapporto originario tra i manufatti e la rispettiva area di pertinenza, la tutela delle condizioni di continuità visiva dalla campagna verso la città (fig. 4). L'integrazione con la sociologia può contribuire, da una parte, alla scoperta dei valori attribuiti dalla popolazione, indagando i processi locali di costruzione di significati⁴¹; dall'altra, può fornire spunti per la valorizzazione dei luoghi effettivamente radicati sul territorio, che si alimenta anche delle iniziative già in essere. L'approccio conservativo può supportare gli strumenti di indagine sociologica indagando la memoria storica degli interlocutori, guidando ad una lettura del paesaggio attenta alle preesistenze sia materiali che immateriali, portando a ipotesi progettuali che mettano in sinergia stato di fatto dei luoghi, usi in essere e necessità espresse (fig. 5). L'integrazione con la disciplina del disegno può sviluppare metodi specifici per la conoscenza e il rilievo di porzioni più o meno ampie di territorio che implicino la presenza di materia vegetale (alberature, arbusti, strati erbosi, colture) e la loro strutturazione in "stanze all'aperto" legate da rapporti gerarchici e visivi (fig. 6). L'integrazione con le scienze botaniche e naturali può guidare alla considerazione degli aspetti di natura vegetale, non più soltanto dal punto di vista fitosanitario, ma anche dal punto di vista della permanenza della materia, della capacità degli elementi di costruire lo spazio con il loro portamento o di essere segno di riconoscibilità e di affezione ai luoghi. L'integrazione con la progettazione del nuovo può guidare a trasformazioni appropriate, in grado di dialogare correttamente con il contesto preesistente, non già mediante un'imitazione formale dei suoi caratteri, ma comprendendone la natura complessa, valutandone i valori e soppesandoli alla luce di tutti i fattori in gioco. Il tutto anche mediante la costruzione di un quadro di riferimento teorico che consideri gli avanzamenti della disciplina della conservazione con specifico riferimento al paesaggio, nel quadro internazionale. Si tratta di compiti condivisi e da continuare a condividere con altre discipline e in cui pure i "conservatori" assumono un ruolo di primo piano. Il Codice dei beni culturali e del paesaggio, unico testo normativo italiano a fornire una definizione di paesaggio, ci richiama al ruolo chiave che la conservazione ha rispetto a questo complesso bene culturale, nella consapevolezza che conservare significa non solo proteggere, ma gestire gli inevitabili cambiamenti per il futuro⁴², consentendo la permanenza e il rafforzamento dei valori patrimoniali esistenti e «la realizzazione di nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati»⁴³.

41. PLIENINGER, BIELING 2012.

42. OTERI 2017

43. D.lgs. 42/2004 *Codice dei beni culturali e del paesaggio*, art. 6 comma 1.

PERCEPTION OF THE PLACE

Is this area an heritage for citizen? But it is also a heritage in a general sense? what are the characteristics that make it such?

- The heritage here is a fluid heritage
- It depends from who did experience related to this area
- Isolotto Maggi is an example of what was a strong relationship between river and city



SUGGESTIONS

1 THE AREA ITSELF IS A BEAUTIFUL AND NATURALISTIC PLACE TO PRESERVE AS IT IS TODAY



„Calm area, suitable for relaxing and do walks

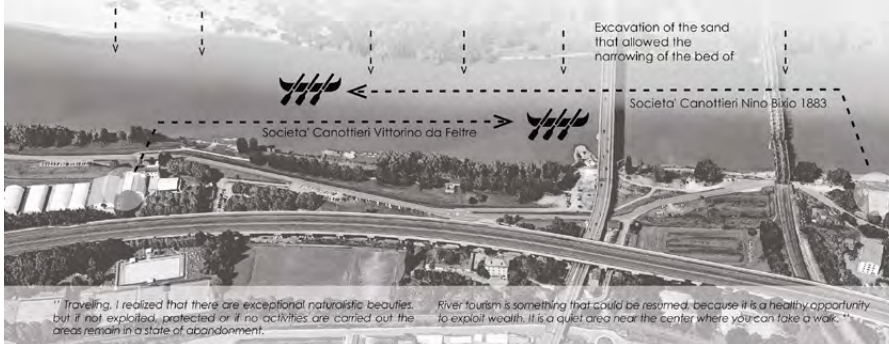


„Position close to the city



„Natural landscape and green area

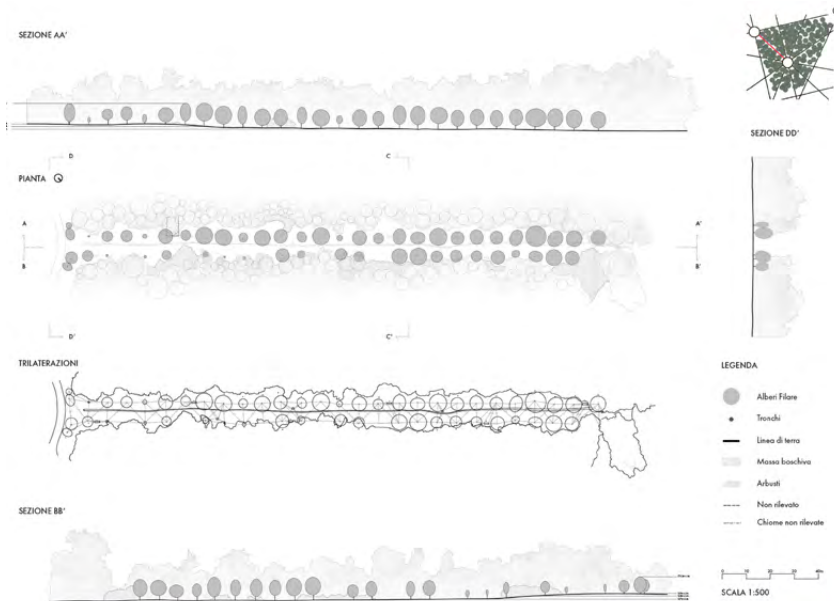
2 THE FLUVIAL TOURISM ON THE RIVER AS A MEMORY OF THE PAST.



„Traveling, I realized that there are exceptional naturalistic beauties, but if not exploited, protected or if no activities are carried out the areas remain in a state of abandonment.

River tourism is something that could be resumed, because it is a healthy opportunity to exploit wealth. It is a quiet area near the center where you can take a walk.

Figura 5. L'integrazione degli aspetti sociologici nel progetto di conservazione del paesaggio: l'indagine sui significati attribuiti dalla popolazione e sulle sue aspirazioni (Altamirano R., Castilla M., Lusetti E., Tovar J., Laboratorio Landscape as heritage, prof. R. Laviscio Politecnico di Milano, Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni, Laurea Magistrale in Sustainable Architecture and Landscape Design A.A. 2018-2019).



1a - VISUALE APERTA, dal rondò verso il viale



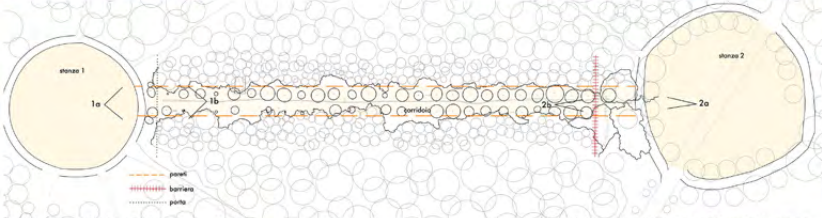
1 - VISUALE APERTA e sud

Dall'angolo visuale del viale il viale è visto molto come a nord, dal rondò verso il viale. Sono 100, ci sono una massa molto spessa e che tende all'opacità dell'ombra del viale rispetto al cielo. Questo effetto visuale è dovuto al fatto che il bosco è continuo e nessuno riesce a dire l'alto, che sembrano andare a toccare, proprio come una porta. L'effetto visuale della porta è ancora maggiore nella vista opposta, dall'angolo del viale verso il rondò (Sono 100, dove in questo caso la massa boschiva fa sì che sembra di essere una vera e propria soglia).

PARETE



2a - VISUALE CHIUSA, dal rondò verso il viale



Dall'angolo visuale del viale il viale è visto molto come a nord, dove è visto l'alto. Nella foto si vede una massa molto spessa e che tende all'opacità dell'ombra del viale rispetto al cielo. Questo effetto visuale è dovuto al fatto che il bosco è continuo e nessuno riesce a dire l'alto, che sembrano andare a toccare, proprio come una porta. L'effetto visuale della porta è ancora maggiore nella vista opposta, dall'angolo del viale verso il rondò (Sono 100, dove in questo caso la massa boschiva fa sì che sembra di essere una vera e propria soglia).

CORRIDOIO

Il viale per il suo sviluppo, in lunghezza più che in larghezza, è assimilabile a un corridoio. Nella sezione si vede che il viale, anche se non è una barriera di rifugio, è una vera e propria barriera di rifugio. L'effetto visuale della porta è ancora maggiore nella vista opposta, dall'angolo del viale verso il rondò (Sono 100, dove in questo caso la massa boschiva fa sì che sembra di essere una vera e propria soglia).



Figura 6. Il rilievo geometrico di dettaglio di un viale alberato nel Parco di Monza, le relazioni visive tra gli elementi, l'individuazione dei margini e delle stanze all'aperto (Longo S., Putorti E.F., Anghinoni L., Jazayerifa S., Hosseini S., Laboratorio di Restauro prof.ssa Lionella Scazzosi, prof.ssa Cristiana Achille, Politecnico di Milano, Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni, Laurea Magistrale in Architettura Ambiente Costruito Interni A.A. 2020-2021).

Bibliografia

ALIBRANDI, FERRI 1978 - T. ALIBRANDI, P.G. FERRI, *I beni culturali e ambientali*, Giuffrè, Milano 1978.

ANTROP 2005 - M. ANTROP, *Why landscapes of the past are important for the future*, in «Landscape and Urban Planning», 2005, 70, pp. 21-34.

BANCHINI *et al.* 2018 - R. BANCHINI, A. BARBANENTE, A. MARSON, L. SCAZZOSI, *Adeguamento e conformazione dei piani urbanistici e territoriali ai piani paesaggistici*, in MIBACT 2018, pp. 223-225.

BONESIO 2003 - L. BONESIO, *La Comunità di paesaggio*, in «Parametro», 2003, 245.

CALCAGNO MANIGLIO 2015 - A. CALCAGNO MANIGLIO, *Il ruolo svolto dalla CEP. Ritardi e inadempienze nella sua applicazione*, in A. CALCAGNO MANIGLIO (a cura di), *Per un paesaggio di qualità. Dialoghi su inadempienze e ritardi nell'attuazione della Convenzione Europea*, FrancoAngeli, Milano 2015, pp. 39-78.

CERVELLATI 2000 - P.L. CERVELLATI, *L'arte di curare la città*, Il Mulino, Bologna 2000.

ESPOSITO 2018 - D. ESPOSITO, *Le Scuole di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio (SSBAP) e il Paesaggio: conoscenza, tutela, conservazione, gestione*, in MIBACT 2018, p. 394.

FERRARIO 2014 - V. FERRARIO, *Aspects de la recherche paysagère en Italie*, in «Projets de paysage» 2014, 9, https://www.projetsdepaysage.fr/aspects_de_la_recherche_paysagere_en_italie (ultimo accesso 21.11.2021).

FRANCO, MUSSO, NAPOLEONE 2020 - G. FRANCO, S. F. MUSSO, L. NAPOLEONE, *La Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio di Genova. Sintesi di un'esperienza*, Genova University Press, 2020.

GAMBINO 2002 - R. GAMBINO, *Maniere di intendere il paesaggio*, in A. CLEMENTI (a cura di), *Interpretazione di paesaggio*, Meltemi, Roma 2002, pp. 54-72.

GHERSI 2015 - A. GHERSI, *La formazione degli specialisti del paesaggio: il recepimento della Convenzione Europea del paesaggio in Italia*, in *Per un paesaggio di qualità. Dialoghi su inadempienze e ritardi nell'attuazione della Convenzione Europea*, FrancoAngeli, Milano 2015, pp. 149-158.

LANGÈ 1999 - S. LANGÈ, *Il metodo storiografico nella ricerca paesistica e ambientale*, in M. ROSSI, A. ROVETTA (a cura di), *Studi di Storia dell'arte in onore di Maria Luisa Gatti Perer*, Vita e pensiero, Milano 1999, pp. 513-524.

LANGÈ 2008 - S. LANGÈ (a cura di), *Chora. Il paesaggio riconosciuto*, FrancoAngeli Editore, Milano 2008.

LAVISCIO 2018 - R. LAVISCIO, *Le Commissioni locali per il paesaggio. Un ruolo di supporto da monitorare*, in MIBACT 2018, pp. 115-126.

LAVISCIO 2018 - R. LAVISCIO, *Patrimonio culturale e contesto (ovvero paesaggio): strumenti per la tutela*, in S. MUSSO, M. PRETELLI (a cura di), *Restauro: Conoscenza, Progetto, Cantiere, Gestione*, Atti del II Convegno Nazionale SIRA (Bologna, 21-22 Settembre 2018), Quasar Edizioni 2020.

MAZZINO 2019 - F. MAZZINO, *History of landscape education in Italy*, in L. GAO, S. EGOZ (a cura di), *Lessons from the past, visions for the future: Celebrating one hundred years of landscape architecture education in Europe*, Atti del convegno ECLAS and UNISCAPE Annual Conference (Ås, Norway 16-17 September 2019), Norwegian University of Life Sciences, 2019, https://conference.eclas.org/wp-content/uploads/2019/08/ECLAS_UNISCAPE_Conference_2019_reader_ONLINE_full_size.pdf (ultimo accesso 14.09.2020).

MAZZINO 2018 - F. MAZZINO, *La formazione degli architetti del paesaggio: una questione irrisolta*, in MIBACT 2018, pp. 382-384.

MIBACT 2018 - MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI E DEL TURISMO, OSSERVATORIO NAZIONALE PER LA QUALITÀ DEL PAESAGGIO (a cura di), *Rapporto sullo stato delle politiche per il paesaggio*, MIBACT, Roma 2018.

MUSSO 2014 - S.F. MUSSO, *I centri storici e il dibattito contemporaneo sulla città e la conservazione*, in A. IACOMONI (a cura di), *Questioni sul recupero della città storica*, Aracne, Roma 2014, pp. 67-82.

OTERI 2017 - A.M. OTERI, *Al margine della scienza, Il restauro fra competenze e buon senso*, in D. FIORANI, S.F. MUSSO (a cura di), *Ricerca/Restauro*, Quasar, Roma 2017, pp. 112-119.

Per la salvezza dei beni culturali in Italia 1967 - Per la salvezza dei beni culturali in Italia, Atti e documenti della commissione d'indagine per la tutela e la valorizzazione del patrimonio storico, archeologico, artistico e del paesaggio, 3 voll., Colombo, Roma 1967.

PLIENINGER, BIELING 2012 - T. PLIENINGER, C. BIELING (a cura di), *Resilience and the Cultural Landscape Understanding and Managing Change in Human-Shaped Environments*, Cambridge University Press, Cambridge 2012.

SANTINI 2020 - C. SANTINI, *Les paysagistes en Italie*, in P. DONADIEU (a cura di), *Les paysagistes du monde*, 2015, pp. 21-24, in «topia. Plateforme du laboratoire de recherche en project de paysage (LAREP)», http://topia.fr/wp-content/uploads/2014/11/Les_paysagistes_dans_le_monde.pdf (ultimo accesso 14.09.2020)

SCAZZOSI 2018a - L. SCAZZOSI, *Formazione, aggiornamento e sensibilizzazione professionale al paesaggio in Italia nel quadro internazionale*, in MIBACT 2018, pp. 380-382.

SCAZZOSI 2018b - L. SCAZZOSI, *Introduzione*, in MIBACT 2018, p. 379.

SERENI 1996 - E. SERENI, *Storia del paesaggio agrario italiano*, Laterza, Roma-Bari 1996.

SETTIS 2014 - S. SETTIS, *L'etica dell'architetto e il restauro del paesaggio*, *Lectio magistralis*, Reggio Calabria - 14 gennaio 2014, Aula Magna Architettura, <https://www.unirc.it/comunicazione/articoli/12309/14-gennaio-laurea-honoris-causa-in-architettura-al-prof-salvatore-settis> (ultimo accesso 14.09.2020).



The Winged Chimera and its Double. An Educational Opportunity to Rethink Technique

Alessandra Biasi (Università degli Studi di Udine)

The technological updating of the restoration didactics, as well as the upgrading of any other discipline, raises wide-ranging cultural issues. As Heidegger reminds us, in the case we consider the essence of the Technique as something not technical at all, it is advisable for us to be vigilant about the alleged neutrality of technological tools as well as about the claimed mastering of their usage, which is in fact indispensable nowadays. It is rather necessary to reflect about the radical shifts in the Technique, which switched from being mere "means" to an "end". This has been widely marked by Philosophy, which nowadays profiles a scenery in which the undefined increasing of means deploys the goals that - through it - can be achieved. Thinking about the pitfalls underlying the "reversal of the subjectivity" that this same scenario involves, whereas it is the technique the one tool determining the way to gain experience, is even more necessary to fulfil our purposes. In the teaching experience, predisposition to wait for responses guaranteed from the optimization of technical procedures reverberates the sense of such "reversal". Such approach is an element that teachers often complain about considering the student approach. It is responsibility of the Didactics to acknowledge its scale and to identify useful strategies in order to assign centrality to the "who" and to promote the right order among the "why, what and how" to do things. In the recent Lab experience, the presence of a couple of winged chimeras has enabled a small but significant approach change: the expected responses have been switched into questions, to which the technique has been called in in order to provide appropriate answers.

DIDACTICS FOR RESTORATION
Tools, Internationalization, Skills

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 9 (2021)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 16/2021

ISBN 978-88-85479-38-8

DOI: 10.14633/AHR341



La chimera alata e il suo doppio. Un'opportunità didattica per pensare la tecnica

Alessandra Biasi

Ciò che è veramente inquietante non è che mondo si trasformi in un completo dominio della tecnica. Di gran lunga più inquietante è che l'uomo non è affatto preparato a questo radicale mutamento del mondo. Di gran lunga più inquietante è che non siamo capaci di raggiungere, attraverso un pensiero meditante un confronto con ciò che sta realmente emergendo nella nostra epoca.

Martin Heidegger¹

L'aggiornamento tecnologico della didattica per il restauro, così come di ogni altra disciplina, solleva questioni di ampia portata culturale, tanto attuali quanto cruciali, che rinviano - nella declinazione dei diversi contesti - ai problemi di fondo dello stato attuale della tecnica «sia questa intesa come universo di mezzi (tecnologie) che nel loro insieme compongono l'apparato tecnico sia la razionalità che presiede il loro impiego in termini di efficienza e funzionalità»². La trasformazione della tecnica da "mezzo" in "fine", ampiamente segnalata dalla Filosofia³, ha dischiuso ormai da tempo uno scenario – la nostra "liquida" contemporaneità⁴ – che non visualizza più l'uomo come soggetto e la tecnica come strumento di cui disporre secondo quelle finalità a cui le categorie umanistiche, proprie dell'età pretecnologica⁵, assicurano storicamente significato. Tale rovesciamento si compie

1. HEIDEGGER, 1959, p. 36.

2. GALIMBERTI, 2019, p. 34.

3. Il tema del rovesciamento tra mezzi e fini è ampiamente argomentato da Emanuele Severino. Vedi SEVERINO 1988a, in particolare il capitolo *L'etica della scienza*, pp.67-86. Il tema è ripreso in *Id.*, 1988b, in particolare pp. 67-72.

4. La definizione di "società liquida", avanzata da Zygmunt Bauman, è richiamata da Stefano Musso nell'ambito della riflessione sul rapporto tra restauro, fini e mezzi. Vedi Musso 2013, pp. 1-31, in particolare pp. 9-11.

5. Sul rapporto tra tecnica e soggettività, correlato al tramonto delle categorie umanistiche, vedi GALIMBERTI, 2019, in particolare il paragrafo *La tecnica moderna come disposizione del mondo*, pp. 345-355.

sullo sfondo di un processo ove la tecnica, votata all'espansione continua e all'auto potenziamento, dispiega i fini che tramite l'incremento indefinito dei mezzi possono essere raggiunti. In tal misura l'ordine dei mezzi condiziona le scelte dei fini, vincolate alla quantità e qualità degli stessi mezzi, secondo modalità trasversali a ogni esperienza.

Il tema dell'esperienza, che così come esperita dall'esercizio della tecnica riconduce a un nodo centrale della didattica, è intrinsecamente legato a tale rovesciamento. In merito Umberto Galimberti, richiamando Emanuele Severino cui in ambito filosofico si deve una radicale riflessione sul problema della tecnica, osserva che «se il mezzo tecnico è la condizione necessaria per realizzare qualsiasi fine che non può essere raggiunto prescindendo dal mezzo tecnico, il conseguimento del mezzo diventa il vero fine che tutto subordina a sé»⁶. Resasi autonoma dalle finalità soggettive e divenuta condizione imprescindibile dell'azione umana, la tecnica diviene l'orizzonte a partire da cui si dischiude ogni esperienza; se ciò comporta la caduta dei valori tramite cui l'uomo ha storicamente definito sé stesso e il suo rapporto con il mondo, su cui la filosofia si impegna a indagare⁷, resta aperta l'opportunità di impegnarsi a promuovere la comprensione del modo in cui oggi viviamo la tecnica. Un modo che ha mutato, in termini non ancora pienamente chiariti, il nostro modo di fare esperienza, conforme ai criteri di razionalità e funzionalità insiti nelle procedure, indifferenti alla scelta dei fini.

Declinato sul fronte del restauro architettonico da Donatella Fiorani⁸, il tema della tecnica nei suoi nessi tra scopi e mezzi apre scenari complessi; considerare i termini in cui la disciplina del restauro, largamente vincolata all'utilizzo della tecnica, persegue i propri fini è una questione cruciale, sul fronte operativo e formativo, che investe il corretto ordine di priorità tra il perché e il come fare le cose, tra domande e risposte, «i perché intesi come cause» e «i perché intesi quali finalità» richiamati da Stefano Musso⁹.

Donatella Fiorani, tematizzando il problema¹⁰, richiama le condizioni vincolanti poste al cantiere di restauro dall'affermarsi della prefabbricazione specialistica, non meno pervasive del diffondersi delle tecnologie digitali, cui è sotteso un automatismo legato all'“autonomizzarsi” della tecnica che se

6. GALIMBERTI, 2019, p. 37.

7. Sulla crisi della cultura occidentale decisivo è il contributo di Emanuele Severino, vedi SEVERINO 1982d, in particolare pp. 253-263. Per una lettura volta alla comprensione dell'età della tecnica, a partire dai suoi presupposti filosofici, vedi GALIMBERTI 2019, pp. 251-341 e Id. 2020, in particolare pp. 11-38.

8. Vedi FIORANI 2009, in particolare il capitolo *Conoscenza e restauro dell'architettura: ruolo e casistica delle tecnologie*, pp. 43-67.

9. Il tema è ripreso da Stefano Musso, vedi Musso 2013, pp. 9-11.

10. Vedi FIORANI 2013, pp. 33-59.

non soppianta mette a dura prova le conoscenze legate alla cultura tecnica tradizionale e il controllo stesso dei processi operativi.

In ciò è ravvisabile il riflesso di quanto anticipato da Umberto Galimberti «quando la tecnica aumenta quantitativamente al punto da rendersi indispensabile per la realizzazione di qualsiasi fine, allora muta qualitativamente lo scenario perché non è più il fine a condizionare la rappresentazione, la ricerca, l'acquisizione dei mezzi tecnici, ma sarà la cresciuta disponibilità dei mezzi tecnici a dispiegare il ventaglio di qualsivoglia fine che per loro tramite può essere raggiunto»¹¹.

La questione investe il come si fanno le cose, il “saperle fare”; affrontare e risolvere i problemi è evidentemente condizione dirimente. Ma il restauro è anche, e eminentemente, un atto ideale e culturale che richiede un agire inteso come scelta di fini piuttosto che un fare come produzione di risultati, pena lo scadimento della disciplina in mera procedura. Occorre, in questa prospettiva, assicurare il giusto ordine tra fini, modi e mezzi; promuovere un'operatività capace di commisurare gli scopi prima che all'efficienza delle tecniche disponibili alla conoscenza della fabbrica nei suoi caratteri tecnico costruttivi, la sua consistenza materica e valenza figurativa, il suo stato conservativo¹². Si tratta di identificare gli obiettivi e i modi della tutela a partire dal riconoscimento dei valori intrinseci dell'architettura, colta nei suoi bisogni di cura e protezione. Ciò, in una visione di largo respiro ove tecnica e cultura, prassi e formazione siano in grado di saldarsi proficuamente.

Tali obiettivi, su cui la didattica è chiamata a confrontarsi, non possono sottrarsi oggi alle disposizioni della tecnica che nel dispiegare un'offerta pressoché illimitata di mezzi, tende a precedere la soggettività prescrivendo e anticipandone le mosse. Laddove questo accade le scelte tendono a divenire indifferenti alla memoria, si svincolano ovvero da un orizzonte di senso capace di contemplare la previsione degli effetti a lunga durata; la visione di un tempo a venire che innovandosi conservi la tradizione¹³. Non solo, l'estraneazione dal tempo, dallo spazio e dalla materialità che ne deriva ha conseguenze dirette sul piano della conoscenza, interferisce ovvero sulla capacità di riconoscere la successione e concatenazione degli eventi, sulla lettura dell'architettura nelle sue sostanziali relazioni spazio-temporali.

Molto resta da pensare circa il rapporto tra conoscenza e procedure tecniche che a fronte del “capovolgimento della soggettività” – «non è più l'esperienza che, reiterata, mette capo alla procedura

11. GALIMBERTI, 2019, p. 37.

12. Sul tema del corretto ordine di priorità tra fini e mezzi nel restauro vedi FIORANI 2017, in particolare pp. 33-35.

13. Il ruolo della tecnica declinato in architettura, con specifico riferimento ai nessi tra tradizione e innovazione, è argomentato in SEVERINO 2003, in particolare p. 110.

tecnica, ma [è] la tecnica come condizione che decide il modo di fare esperienza»¹⁴ –tende a risolversi in favore della subordinazione dell’ordine conoscitivo rispetto a quello tecnico. Ne consegue una sorta di passività della conoscenza in cui è possibile rintracciare le radici di quell’atteggiamento poco incline agli interrogativi quanto piuttosto all’attesa di soluzioni e risposte date dalle procedure tecnologiche, rimproverato non senza una certa sufficienza agli studenti, che ne sono spesso fruitori inconsapevoli. E non certo i soli.

Se le cose stanno in questo modo, l’interrogativo oggetto della call circa le opportunità formative offerte dall’aggiornamento tecnologico – nei fatti scontato – richiede a monte una riflessione sul rapporto instaurato nei confronti delle tecniche, analogiche o digitali che siano, di cui alla didattica spetta farsi carico¹⁵.

Per orientarsi occorre preliminarmente riconoscere taluni persistenti preconcetti, segnalati da tempo dalla Filosofia. Se, come ci ricorda Martin Heidegger, non solo «non possiamo esperire il nostro rapporto con l’essenza della tecnica finché ci limitiamo a rappresentarci la tecnica e a praticarla»¹⁶ ma «siamo ancora più gravemente in suo potere quando la consideriamo qualcosa di neutrale»¹⁷ serve riflettere non solo sulla pretesa neutralità degli strumenti tecnologici ma anche sul convincimento, più radicato e diffuso di quanto non appaia, che il controllo del mezzo tecnico – la cui fruizione è oggi di fatto irrinunciabile – si risolva nel suo competente e efficiente utilizzo.

Ciò detto molte questioni e interrogativi sono destinati a rimanere inevasi. Come assicurare i giusti nessi tra il perché e il come se oggi siamo sempre più inclini a comprendere ciò che è utile, efficiente e produttivo, immediatamente risolutivo? Preso atto che siamo di fronte a un evento di cui fatichiamo a comprendere la portata¹⁸ e constatato che esula dai programmi della tecnica dare risposte a simili

14. GALIMBERTI 2019, p. 345.

15. La questione del rapporto tra tecnica digitale e forme di conoscenza è affrontato in BENCIVENGA 2020. Sempre in riferimento ai riflessi sulla conoscenza e al mutare delle prospettive introdotte dal digitale si vedano, nelle rispettive traduzioni italiane, WOLLEY 1993 e FLICHEY 1996.

16. Afferma Martin Heidegger «[...] l’essenza della tecnica non è affatto qualcosa di tecnico. Non possiamo esperire il nostro rapporto con l’essenza della tecnica finché ci limitiamo a rappresentarci la tecnica e a praticarla, a rassegnarci ad essa o a fuggirla». Il passo è tratto dal saggio *Die Frage nach der Technik*, relativo a una conferenza tenuta nel 1953, presente in traduzione italiana, vedi HEIDEGGER 1991, p. 5.

17. *Ivi*, p.6. L’autore afferma: «Siamo ancora più gravemente in suo potere quando la consideriamo qualcosa di neutrale; infatti questa rappresentazione, che oggi si tende ad accettare con particolare favore, ci rende completamente ciechi di fronte all’essenza della tecnica».

18. Osserva Galimberti: «resta da pensare se le categorie che abbiamo ereditato dall’età pretecnologica e che tuttora impieghiamo per descrivere l’uomo sono ancora idonee per questo evento assolutamente nuovo in cui l’umanità, come

interrogativi, rimane tuttavia l'opportunità, che è insieme una necessità, di un impegno in direzione dell'ampliamento della comprensione dei problemi posti dall'attuale stato della tecnica.

Spetta alla formazione il compito, importante seppur non risolutivo, di promuovere e divulgare un approccio consapevole nei confronti dell'assunzione delle tecniche, senza all'evidenza negarne i decisivi apporti nell'ambito della disciplina. Quali che siano le aspettative o i programmi di aggiornamento, non è l'orizzonte delle risposte assicurate dai mezzi a "facilitare l'assimilazione della disciplina", quanto piuttosto la capacità di porre domande che prescindendo dall'immediato accesso a risposte implicite, rimangano ancorate alle ragioni dell'architettura, nella vasta latitudine dei suoi significati¹⁹.

Occorre in questa prospettiva che la didattica si soffermi criticamente su quella predisposizione all'attesa di risposte assicurate dall'ottimizzazione delle procedure tecniche, preferibilmente risolte nell'immediatezza dell'esito, spesso ravvisata nell'approccio degli studenti. Si tratta di un nodo cruciale che certo non attiene alla generica propensione alla pigrizia ma rimanda piuttosto a un'attitudine che, nella declinazione del caso, chiama in causa il ruolo della soggettività – o meglio il suo "capovolgimento" – entro il generale ordinamento delle procedure tecniche.

Se questo è vero promuovere la consapevolezza dei limiti e insieme le sfide insiti nello scenario entro cui oggi si compie l'operatività costituisce una condizione essenziale in vista di un agire volto a legare in modo non strumentale le azioni agli intenti; promuovere il giusto ordine tra i "perché, cosa e come" fare le cose. Spetta alla didattica indicare le strategie utili per assegnare centralità al "chi" in ordine a fini fondati sulla conoscenza e riconoscimento delle qualità dell'architettura da salvaguardare.

Un'occasione di riflessione, certo circoscritta ma significativa, si è presentata nell'ambito dell'attività del Laboratorio integrato di restauro architettonico²⁰, in certa misura inaspettatamente stante alle limitazioni imposte dall'emergenza pandemica²¹.

storicamente abbiamo conosciuto fa esperienza del suo oltre passaggio»; vedi GALIMBERTI 2019, p. 715.

19. Si fa qui riferimento alla call che ha dato il via alla raccolta dei saggi contenuti in questo volume, promossa a seguito del Convegno DID4RES. La Didattica per il Restauro, tenutosi il 16 Gennaio 2020 a Parma. In tale call si chiedeva in particolare di rispondere alla domanda "Quali sono (se ci sono) le necessità di aggiornamento della didattica nel/per il restauro utili a facilitare l'assimilazione della disciplina da parte degli studenti di oggi)?", cosa che si è tentato di fare nel presente saggio."

20. Il Laboratorio integrato di restauro architettonico è tenuto dall'autrice di questo saggio, Domenico Visintini (ICAR /06), Elena Frattolin (ICAR/09), presso il Corso di Laurea magistrale in Architettura, Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura, Università degli Studi di Udine.

21. L'esperienza didattica si è avvantaggiata dei sopralluoghi preliminari realizzati tra la fine di febbraio e le prime settimane di marzo 2020. Il corso ha previsto un parziale ridimensionamento degli elaborati laddove i dati disponibili non

Tema scelto per l'esercitazione è l'ex Padiglione Pro infanzia, realizzato a Udine nel 1907 su progetto dell'architetto triestino Ruggero Berlam (1854-1920) (fig. 1)²². Allievo di Camillo Boito, Ruggero realizza un'opera dal linguaggio segnatamente storicista che nel corso dell'indagine rivela la sperimentazione di materiali e tecniche costruttive moderne: solai misti in ferro e laterizio, pietra artificiale cementizia nella resa degli elementi che caratterizzano il fronte principale (pilastri, colonne e bassorilievi)²³. In particolare, si distinguono due bassorilievi speculari, raffiguranti una copia di chimere alate, collocati tra pilastri angolari e colonne che riquadrano il corpo centrale in oggetto (figg. 2-4).

Stante la riproduzione in copia – tramite tecnologia di fabbricazione a stampo – del bassorilievo o più propriamente la presenza del suo duplicato, l'evenienza di un solo rilievo è apparsa inizialmente agli studenti una scelta scontata; utile anche al fine di ottimizzare i tempi. Quantomeno finché l'osservazione ripetuta delle due chimere alate non ha via via svelato una serie di differenze che mal si accordano con l'identificazione di un unico un oggetto indifferenziato.

La scoperta della differenza come l'altra faccia dell'identità ha sollevato dubbi e interrogativi che hanno portato a disgiungere il bassorilievo dal suo doppio e a porre conseguentemente in discussione l'evenienza di un unico rilievo. Non si è trattato della semplice opzione per due distinti elaborati: il mutamento dello sguardo portato dal dubbio ha capovolto le risposte attese in domande, mosse dalla curiosità di individuare e verificare le differenze a cui la tecnica è stata chiamata a rispondere.

Appare utile ripercorrere tappe e approdo di tale percorso, segnato da tempi e modi legati all'emergenza sanitaria che, tra le tante limitazioni, ha riservato qualche inattesa opportunità.

A causa della sospensione dei sopralluoghi, condotta la ricognizione dei dati, sono stati

ne hanno supportato la realizzazione causa l'impossibilità di ulteriori verifiche in sito. Fermo è rimasto lo svolgimento delle tappe del percorso metodologico: rilievo; analisi dei materiali e caratteri costruttivi concernenti fondazioni, murature/intonaci, solai, copertura; diagnosi dei degradi delle superfici e dissesti delle strutture; interventi.

22. L'opera è, con tutta probabilità, realizzata in collaborazione con il figlio Arduino con cui Ruggero, attivo a Trieste e nei territori dell'Istria, collabora dal 1094. Chiamato a Udine dall'allora Sindaco della città Domenico Pecile, l'architetto inserisce entro un'area libera – destinata nel 1903 ai padiglioni per l'Esposizione nazionale realizzata da Raimondo D'Aronco – un'opera fortemente caratterizzata sotto il profilo formale, che segna l'avvio della conversione a usi assistenziali "pro infanzia" di un intero comparto urbano. Sulle figure di Ruggero e Arduino Berlam vedi POZZETTO 1999.

23. Sull'opera non vi sono studi monografici; al linguaggio aderente a stilemi storicisti, su cui si sofferma episodicamente la storiografia, fa riscontro il ricorso a materiali e tecniche costruttive moderne. Alla luce delle innovazioni tecnologiche introdotte a fine Ottocento, Elena Frattolin ha guidato la ricerca degli studenti basandosi sui riscontri diretti e sulle testimonianze relative all'operato di Berlam.

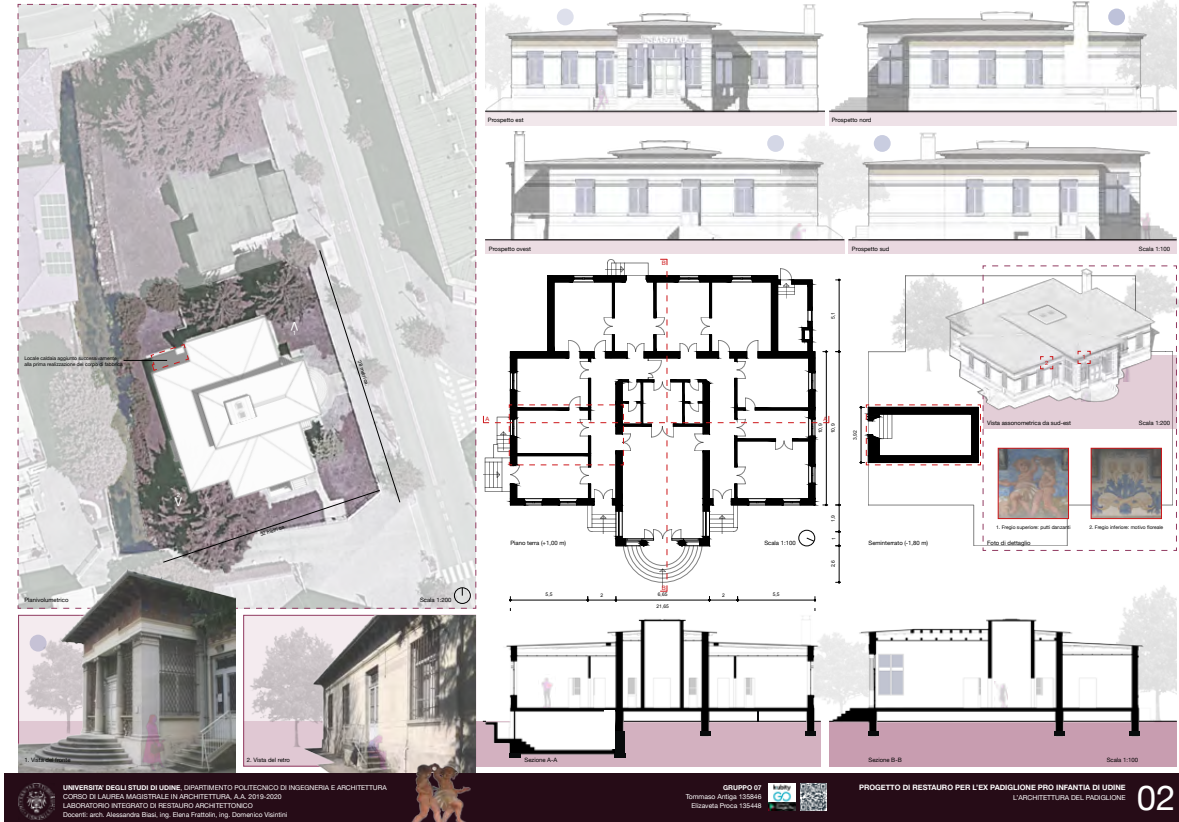


Figura 1. Udine. L'architettura del Padiglione Pro infanzia. Una delle tavole di rilievo prodotte nell'ambito del Laboratorio integrato di Restauro Architettonico, A.A. 2019-20, Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura, Università di Udine.

Nella pagina seguente, figura 2. Udine. Il Padiglione Pro Infanzia. Particolare del prospetto principale (foto A. Biasi, 2020).





Figura 3. Udine, padiglione Pro infanzia. Chimera alata, bassorilievo sul lato lato sinistro dell'ingresso (foto A. Biasi, 2020).



Figura 4. Udine, padiglione Pro infanzia. Chimera alata, bassorilievo sul lato destro dell'ingresso (foto A. Biasi, 2020).

riprogrammati i lavori commisurando i vari passaggi dell'iter progettuale alle informazioni effettivamente disponibili²⁴. In merito al rilievo, avviato e proseguito tra le difficoltà del caso, è stata effettuata una campagna di rilevamento con laser scanner e modellazione 3D dei diversi elementi decorativi presenti in prospetto, bassorilievi inclusi (fig. 5)²⁵.

La fase preliminare ha richiesto verifiche che, l'inattesa quanto paesante sperimentazione della distanza dall'architettura, da e tra gli studenti, ha evidentemente penalizzato ma anche inaspettatamente sollecitato. Si è tornati ripetutamente sui dati disponibili – video, foto, disegni e schizzi, vecchi rilievi – in cerca di ogni indizio utile: in assenza dell'architettura, e in certa misura paradossalmente proprio in ragione di ciò, lo stimolo e l'impegno collettivo si sono fatti via via più solerti. Ogni acquisizione ha richiesto ulteriori verifiche rinnovando la curiosità e, dopo le prime esitazioni, la condivisione delle nuove acquisizioni.

L'attenzione rivolta in prima istanza al linguaggio architettonico, fortemente connotato da stilemi neoclassici, ha lasciato via via spazio all'analisi degli elementi costruttivi – le lacune riscontrate nell'intonaco e nella controsoffittatura di un ambiente hanno consentito di descrivere le murature in laterizio e la copertura lignea mentre per solai e fondazioni ci si è avvalsi di tracce e fonti documentarie – per soffermarsi poi sull'apparato decorativo (bassorilievi, colonne, capitelli, paraste, soglie modanate) realizzato fuori opera in pietra artificiale, ricorrendo verosimilmente alla tecnica dello stampo in gesso.

L'osservazione e la comparazione delle immagini ne ha rivelato il sapiente dosaggio dei componenti: aggregati dalle granulometrie diversificate per ciascun elemento; legante cementizio grigio e bianco diversamente dosati ai fini dell'effetto cromatico dell'insieme; pigmenti colorati in accordo ai toni (aranciati) della prima coloritura dei prospetti, evidenziata nella lettura stratigrafica dell'intonaco.

La coppia dei bassorilievi, in particolare, presenta la medesima composizione materica (granulometria, tipologia, proporzioni dell'aggregato micro-conglomeratico sono del tutto affini, al pari di legante e pigmento dai toni grigi).

Si distingue la mancanza in un dettaglio del bassorilievo di sinistra, sfuggito a una prima osservazione; si tratta di un frammento del corno della testa della chimera alata. La mancanza dà libero accesso al suo interno e consente allo sguardo di indagare la stratigrafia del moncone;

24. Si è inizialmente fatto ricorso alla documentazione d'archivio, ai materiali e dati reperiti nei primi sopralluoghi (rilievo, schizzi quotati, foto, video).

25. Il rilievo, condotto da Domenico Visentini, ha previsto il rilevamento 3D mediante tecniche fotogrammetriche e laser scanning.

compaiono così in sequenza finitura, supporto, foro centrale che ospita l'armatura (figg. 6-7). Il dato mancante svela così informazioni solo ipotizzate e da semplice vuoto diviene occasione per identificare la tecnologia costruttiva, rendendo in certa misura più attrattivo il bassorilievo lacunoso.

Non solo, segnala una prima differenza che porta con sé una separazione: la storia trascorsa dei due manufatti, almeno in un passaggio, diverge. Ma a uno sguardo più attento il fluire del tempo si dispiega in tanti passaggi e altrettante differenze si manifestano e assommano: ciò che appariva identico a sé stesso si mostra via via nella sua alterità.

Le differenze, sottili ma incisive, intraviste nelle forme di degrado della superficie del prospetto principale – legate al diverso irraggiamento solare e alla disposizione dalle alberature circostanti – anticipano la lettura dei degradi superficiali dei bassorilievi. Si constata infatti come il tempo depositi tracce distinte del suo passaggio sulle due superfici: in particolare i depositi coerenti e incoerenti si accentuano nell'elemento di sinistra rispetto a quello attiguo che, maggiormente esposto, presenta una maggiore incidenza di erosione superficiale (fig. 8). Non solo, a ben vedere il pannello di fondo mostra un disallineamento sull'orizzontale legato verosimilmente alle modalità di messa in opera. Nulla di particolare evidentemente che un percorso didattico nella sua fase analitica non indaghi e registri.

Ma nel caso in questione si tratta di prendere atto delle differenze e tornare sui propri passi; la presenza di quell'unità indifferenziata, recepita come un dato acquisito, si mostra identica e insieme diversa e obbliga a un ripensamento. L'instaurarsi della differenza "disgiunge" il bassorilievo dal suo doppio e l'ipotesi iniziale di un solo rilievo da duplicare, stante alla replica del dato, è collettivamente rivista.

Non è tanto il dato sé e neppure il percorso conoscitivo genericamente inteso a assumere rilievo quanto piuttosto l'opportunità di sperimentare che le medesime cose possono essere diverse da come pensato all'inizio. Di fare esperienza della differenza: un mutamento di prospettiva che elude passività e aspettativa di risposte in favore del desiderio e curiosità di capire e conoscere quanto immaginato.

Al rilievo si domanda così di documentare, grazie alla precisione garantita dalla procedura, differenze e corrispondenze possibili tra le due chimere. Ogni "punto della nuvola di punti" processato – con fatica – concorre a investigare e comparare i dati nel loro complesso e complessità.

La tecnica in tal misura non è assunta in vista di risposte utili a confermare i risultati attesi, nella fattispecie da duplicare, quanto piuttosto come opportunità e occasione per interrogarsi e indagare le differenze: le risposte lasciano spazio alle domande, all'accoglimento delle peculiarità di ciascun manufatto. Il passaggio ha i suoi riflessi sul fronte degli obiettivi operativi.



Dall'alto, a sinistra, figura 6. Particolare della testa della chimera (lato sinistro), mancanza. Figura 7. Particolare della testa della chimera, sezione mancanza(foto A. Biasi, 2020).

Figura 8. Particolare della testa della chimera (lato destro) (si confronti con la figura 6). (foto A. Biasi, 2020).

All'ipotesi di restituzione dell'integrità formale del manufatto lacunoso – per consentire leggibilità, restituire l'integrità perduta etc. – avanzata inizialmente dalla maggioranza si affianca in seguito la constatazione che la presenza del particolare integro nell'attigua chimera può offrire un esauriente e pressoché immediato risarcimento virtuale. L'evenienza di conservare la mancanza è commisurata non solo all'impatto dell'ancoraggio e adesione di una nuova parte in una sede non integra e di ridotta sezione e all'opportunità di mantenere testimonianza della sezione del corno restituita dalla lacuna ma anche, e soprattutto, all'intento di non disperdere il filo di un percorso che interrogandosi sulle differenze mal si accorda con il duplicare quanto riconosciuto come distinto. La questione è posta, poi ciascuno ha perseguito i propri intendimenti.

Si è trattato di semplici osservazioni e confronti condotti nell'ambito di un'esercitazione didattica che, nei tanti limiti, ha inteso collocarsi sul crinale sottile che interfaccia obbiettivi e strumenti e, con il favore delle due chimere alate, ha affidato al dubbio e alle interrogazioni l'arduo tentativo di capovolgere risposte in domande. Un piccolo passo che sull'onda della curiosità e dell'entusiasmo ha creato lo sfondo per pensare – sia pur occasionalmente – la tecnica in modo diverso, mantenendo saldo il fine di una possibile convergenza tra aspetti culturali e tecnici, formativi e operativi.

In conclusione, se è vero che i fini non si lasciano raggiungere se non attraverso la mediazione tecnica vi è quantomeno la possibilità di impegnarsi a divulgare un pensiero consapevole, considerato che, nelle parole di Galimberti, «L'ampliamento della capacità di comprensione [...] se da un lato non è sufficiente a dominare la tecnica, evita almeno all'uomo che la tecnica accada a sua insaputa e da condizione essenziale all'esistenza si traduca in causa dell'insignificanza del suo stesso esistere»²⁶.

26. GALIMBERTI 2019, p. 48.

Bibliografia

- BENCIVENGA 2020 - E. BENCIVENGA, *Critica della ragione digitale*, Feltrinelli, Milano 2020.
- FIORANI 2009 - D. FIORANI, *Conoscenza e restauro dell'architettura: ruolo e casistica delle tecnologie*, in Id. (a cura di), *Restauro e tecnologie in architettura*, Carocci, Roma 2009, pp.43-67.
- FIORANI 2013 - D. FIORANI, *Il lato tecnico del restauro: opportunità, limiti e contenuti*, in S.F. MUSSO (a cura di), *Tecniche di restauro. Aggiornamento*, Utet, Milano 2013, pp. 33-59.
- Flichey 1996 - P. FLICHEY, *L'innovazione tecnologica. Le teorie dell'innovazione di fronte alla rivoluzione digitale*, Feltrinelli Milano 1996.
- GALIMBERTI 2013 - U. GALIMBERTI, *Psciche e techne. L'uomo nell'età della tecnica*, Feltrinelli, Milano 2019.
- GALIMBERTI 2020 - U. GALIMBERTI, *Heidegger e il nuovo Inizio. Il pensiero al tramonto dell'Occidente*, Feltrinelli, Milano.
- HEIDEGGER 1959 - M. HEIDEGGER, *L'abbandono*, La Nuova Italia, Firenze 1959.
- HEIDEGGER 1991 - M. HEIDEGGER, *Saggi e Discorsi*, Mursia, Milano 1991.
- MUSSO 2013 - S.F. MUSSO, *La tecnica e "le tecniche del restauro"*, in Id. (a cura di), *Tecniche di restauro. Aggiornamento*, Utet, Milano 2013, pp. 1-31.
- WOLLEY 1993, B. WOLLEY, *Mondi virtuali*, Bollati Boringhieri, Torino 1993.
- SEVERINO 1982 - E. SEVERINO, *Essenza del nichilismo*, Adelphi, Milano, 1982.
- SEVERINO 1988a - E. SEVERINO, *La tendenza fondamentale del nostro tempo*, Adelphi, Milano 1988.
- SEVERINO 1988b - E. SEVERINO, *La filosofia futura*, Rizzoli, Milano 1988.
- SEVERINO 2003 - E. SEVERINO, *Tecnica e architettura*, Raffaele Cortina Editore, Milano 2003.
- POZZETTO 199 - M. POZZETTO, *Giovanni Andrea Ruggero e Arduino Berlam. Un secolo di Architettura*, Trieste 1999.



For a Critical Review of Educational Experiences between Cultural Sharing and Affirmation of Identity Values

Emanuele Romeo (Politecnico di Torino)

The presence, in Italian universities, of students coming from different geographical and cultural areas calls for a deep change in the educational activities connected with restoration. Discussion has extended to different cultures and contexts and this could reaffirm the central role of restoration thanks to a different teaching approach, which includes not only larger geographical areas but also different ideological, anthropological and social realities. This could widen the globally shared theoretical knowledge in the fields of preservation and restoration and attract more attention towards cultural peculiarities, which have been so far neglected. An informed and multidisciplinary discussion would open up to new “visions” and question the Eurocentric attitude of restoration theories and methodologies. Scope of this research is therefore to establish whether it is right, in view of an innovative teaching approach, to find common principles and shared guidelines or whether the cultural identity of each country/university should prevail or, as a third option, whether it is necessary to find a third “in-between” approach and on what basis. Therefore, in an age of cultural globalization and IT revolution, a work-in-progress approach is desirable. This approach would allow to go beyond the traditional teaching topics and promote a form of university education developed via electronic networks rather than specific places.

DIDACTICS FOR RESTORATION
Tools, Internationalization, Skills

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 9 (2021)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 16/2021

ISBN 978-88-85479-38-8

DOI: 10.14633/AHR342



Per una revisione delle esperienze didattiche tra condivisione culturale e affermazione dei valori identitari

Emanuele Romeo

Premessa

Nel convegno promosso dalla Società Italiana per il Restauro dell'Architettura, i cui esiti sono stati pubblicati nel 2017¹, è emersa la necessità di una revisione critica della disciplina per quanto concerne soprattutto la ricerca. In tale contesto si sono affrontate anche questioni relative alla didattica, o meglio, si sono considerate le ricadute didattiche delle ricerche dei docenti, toccando aspetti legati alla teoresi e alla prassi in rapporto alle esperienze sia nazionali, sia internazionali².

In quell'occasione, infatti, è emerso con chiarezza quanto un moderno approccio al restauro non potesse prescindere da questioni relative al riconoscimento (universale) dei valori attribuiti ai beni architettonici e paesaggistici; alla possibile revisione di una terminologia che apparisse maggiormente condivisa; all'approccio sempre più olistico nell'affrontare metodologicamente e operativamente il restauro; all'affermazione delle competenze del restauratore tra responsabilità e etica professionale; al dialogo tra le discipline; all'uso corretto di moderne tecnologie; agli strumenti più appropriati di divulgazione delle ricerche e degli interventi.

1. Per gli esiti del Convegno vedi FIORANI 2017a.

2. Musso 2017, pp. 55-58.

Sulla base di tali premesse, il contributo vuole suggerire una possibile revisione critica delle attuali esperienze didattiche che, partendo dalla ricerca, proponga una maggiore condivisione culturale ma anche una rinnovata affermazione dei valori identitari sia del restauro (come disciplina operativa) sia del patrimonio (come bene comune oggetto di cure preventive, manutentive e conservative).

Entrati nel III millennio, la disciplina del restauro si trova di fronte ad una sfida epocale. In effetti la crescente presenza, negli atenei italiani, di studenti provenienti da aree geografiche e da ambiti culturali molto distanti impone un'urgente e profonda revisione delle attività didattiche per ampliare gli orizzonti di confronto ad altri contesti e altre culture, riaffermando la "centralità" disciplinare del restauro (nella didattica di primo, secondo e terzo livello) grazie al riesame, a partire dalla stessa struttura del pensiero teorico, delle tradizionali metodologie di approccio didattico in una visione che non solo includa ambiti geograficamente più ampi, ma tenga maggiormente conto di differenti realtà ideologiche, antropologiche, sociali, economiche e politiche. Ciò potrebbe, da un lato, ampliare le conoscenze teorico-metodologiche condivise globalmente dalla cultura della tutela e del restauro, e dall'altro stimolare una maggiore attenzione verso alcune specificità culturali sinora trascurate³.

Un confronto consapevole e multidisciplinare potrebbe aprire a nuove "visioni" e, forse, mettere anche in crisi la concezione eurocentrica delle teorie e degli approcci operativi del restauro⁴. Una tale apertura è sollecitata dalla crescente presenza di studenti stranieri provenienti soprattutto da paesi extraeuropei (Cina, Medio Oriente, Sudamerica) con i quali oggi ci rapportiamo nelle nostre esperienze didattiche⁵. Ma potrebbe anche consentire un più agevole scambio culturale tra i docenti impegnati in attività accademiche all'estero e gli studenti italiani che sempre più spesso compiono esperienze didattiche in altri paesi oppure completano gli studi in atenei stranieri confrontandosi con teorie e operatività spesso diametralmente opposte rispetto a quelle suggerite nei nostri percorsi universitari.

Si vuole, pertanto, indagare se sia giusto trovare, per una didattica innovativa, principi comuni e linee guida condivise, oppure se debba prevalere l'identità culturale di ogni singolo paese/ateneo o ancora se sia necessario trovare un approccio intermedio, e su quali piani.

Nell'era della globalizzazione culturale e della rivoluzione telematica, tali riflessioni debbono, pertanto, impegnare il nostro futuro attraverso un *work in progress* che porti al superamento dei

3. VARAGNOLI 2010, p. 409.

4. ROMEO 2017, pp. 134-144.

5. FIORANI 2017b, pp. 360-372.

contenuti tradizionali della didattica e a una formazione universitaria che si sviluppi anche per reti telematiche (ciò è stato, di recente, sollecitato anche dall'emergenza legata al Covid-19) e non solo per luoghi puntuali.

Alcune considerazioni di carattere culturale

Per un corretto approccio che tenti di far emergere eventuali apporti innovativi da proporre nelle esperienze didattiche non si può prescindere, a parer mio, da considerazioni squisitamente teorico-culturali, con evidenti ricadute operative, che si concretizzino soprattutto in proposte didattiche.

Tale revisione dovrebbe iniziare a partire dalla giusta collocazione degli insegnamenti presenti nel percorso dei tre livelli: laurea triennale, magistrale, scuole di specializzazione, dottorati e master. Ancora oggi, infatti, appare poco condivisibile un'offerta didattica (legata alle discipline del restauro) che proponga laboratori/atelier senza l'imprescindibile supporto di adeguate nozioni teorico/metodologiche indispensabili per affrontare il progetto di restauro; così come appaiano ripetitive, nel terzo livello, tematiche che, prive di necessari approfondimenti, ripropongano aspetti/argomenti già ampiamente trattati nei due livelli precedenti. Sarebbe invece opportuna una migliore differenziazione dell'offerta didattica, che preveda: nelle lauree triennali, un avvicinamento al restauro di carattere teorico/metodologico; nelle lauree magistrali, una formazione che sviluppi le capacità critiche e fornisca agli studenti gli strumenti tecnici più adeguati per affrontare il progetto; nella formazione di terzo livello, affinamenti e approfondimenti disciplinari, della teoresi e della prassi.

Se metodologicamente tale distinzione potrebbe, a parer mio, funzionare (come del resto già funziona in alcune Facoltà di Architettura) il problema nasce nel momento in cui la revisione riguarda non tanto la struttura e la collocazione degli insegnamenti, quanto i contenuti, soprattutto culturali, per ciò che concerne la condivisione sopranazionale di principi e l'affermazione dei valori identitari del nostro Paese e dei paesi da cui provengono gli studenti stranieri.

Tale riflessione, ampiamente suggerita dalle carte e dalle normative internazionali⁶ e ribadita dagli organismi di tutela come l'UNESCO, ha già impegnato autorevoli studiosi⁷ le cui interessanti speculazioni hanno tentato di far emergere aspetti teorici, metodologici e operativi condivisi

6. Tra le tante indicazioni si faccia soprattutto riferimento al Documento di Nara, alla Carta di Burra, alla Dichiarazione di Faro cit. in: STOVEL 1995, pp. 153-158; e ancora: STOVEL 2000, pp. 35-44.

7. Per maggiori approfondimenti vedi JOKILEHTO 1999.

a livello globale senza prevedere, però, le ricadute didattiche di tali considerazioni⁸ quando una comunità accademica accoglie allievi provenienti da diverse realtà geografiche, con un retroterra culturale sostanzialmente differente e con molteplici approcci operativi derivanti soprattutto da metodi costruttivi tradizionali, da contesti ambientali diversificati, da materiali locali e da maestranze autoctone.

Pertanto, i docenti dovrebbero, per quanto concerne gli aspetti culturali, superare, come già detto, la visione eurocentrica della tutela e del restauro per avvicinarsi maggiormente, sia pur nel rispetto delle specifiche identità nazionali e locali, ad altre culture. Ma ciò richiederebbe una conoscenza più vasta e complessa dei fenomeni culturali sovranazionali non sempre adeguatamente approfonditi dagli studiosi; una capacità di sintesi critica nel proporre soluzioni che possano essere il più possibile condivise; una grande esperienza (in campo pedagogico e didattico) nel sostenere posizioni e nel proporre soluzioni che non feriscano la sensibilità degli studenti, fornendo loro non soluzioni univoche, ma soprattutto adeguati e condivisibili strumenti di personale valutazione critica in riferimento ai contesti geografici e alle culture di provenienza.

Entra in gioco, quindi, il rispetto non solo dei ben noti requisiti di minimo intervento, reversibilità, distinguibilità e compatibilità (materica e formale), ma anche di sostenibilità (non soltanto energetica o economica), requisito che raramente si considera nei processi restaurativi e conservativi ma che, invece, comprende il rispetto dei valori ambientali, storici, materici, formali del patrimonio architettonico e paesaggistico⁹. In poche parole, la ricerca e l'applicazione di una sostenibilità culturale – come principio da considerare sempre in un intervento di restauro – offrirebbe un sicuro strumento di lettura critica, suggerendo le più adeguate soluzioni a seconda dei contesti in cui si opera; e ciò travalicando confini geografici, politici, religiosi, ideologici. Purtroppo, attualmente, è ancora difficile far comprendere quanto tale aspetto sia importante nel restauro anche agli studiosi di altre discipline (tecnologia, energetica, economia) che ritengono di loro competenza l'applicazione del requisito di sostenibilità; ancor più arduo risulta convincere gli studenti, allontanando da loro la convinzione che la sfera di applicazione della sostenibilità sia solo in campo tecnico oppure economico.

Altra difficoltà – che può essere annoverata tra le questioni squisitamente culturali – è la condivisione, non facile da gestire, di una terminologia che traduca il reale significato di espressioni storicamente di matrice occidentale e principalmente derivanti dalla cultura del restauro italiano e francese o da

8. FIORANI 2017C, pp. 13-16.

9. DE VITA 2012; MOREZZI 2016.

quella della conservazione mitteleuropea e inglese¹⁰. Ma anche nel confronto tra le tradizionali parole delle lingue europee spesso si verificano incomprensioni o errate interpretazioni che una sempre più frequente globalizzazione linguistica acuisce l'interpretazione di aspetti teoretici e operativi. Ciò ha una forte ripercussione anche a livello nazionale dove la presenza di inadeguate fonti d'informazione in rete, a cui gli studenti (ma anche molti addetti ai lavori) accedono con facilità e senza la dovuta preparazione, fa sì che parole come restauro, conservazione, manutenzione, riuso e ancor peggio ristrutturazione vengano frequentemente e indistintamente usate come sinonimi per interventi riguardanti il patrimonio diffuso, l'edilizia comune o i beni tutelati, confondendo soprattutto le finalità della tutela e gli strumenti di identificazione e di protezione del valore del patrimonio.

Ad un corretto uso del lessico è strettamente legato il riconoscimento della rilevanza culturale del patrimonio stesso, a tutte le scale, consentendo, a livello teorico e operativo, una lettura maggiormente condivisa da tutte le comunità internazionali. Il valore (identitario nazionale e/o riconosciuto universalmente) attribuito all'oggetto su cui si interviene dovrebbe, quindi, suggerire gli interventi necessari e più idonei (a seconda delle realtà territoriali in cui si agisce) per la trasmissione alle generazioni future dei valori intrinseci ed estrinseci che si vogliono tramandare. Da ciò deriva il ruolo, imprescindibile, che assumono i contesti culturali in cui si opera e gli approcci teorico-metodologici che informano le scelte operative; questi, nella maggior parte dei casi, si allontanano dalla visione eurocentrica della conservazione e del restauro. Si pensi alle ben note pratiche d'intervento sul patrimonio storico suggerite dalla cultura scintoista; alle sostanziali differenze tra il valore attribuito ai beni paesaggistici e naturali e al costruito architettonico e urbano riscontrabili in Cina, in India o, generalmente, nelle società dell'Estremo Oriente¹¹; alle culture mediorientali e nordafricane in cui ideologismi politici e religiosi sono sempre in agguato e vengono usati (a torto o ragione!) come pretesti per la ricostruzione o la completa trasformazione di edifici che, riconosciuti dall'UNESCO "beni appartenenti all'intera umanità", vengono ri-trasformati in templi islamici per raccogliere consensi politici¹². I recenti casi, a Istanbul, della ri-conversione in moschee di Santa Sofia, prima, e di San Salvatore in Chora, appena dopo (primi due esempi che verranno sicuramente seguiti da analoghe riconversioni in tutto il territorio turco), ci pone di fronte a ineludibili interrogativi ai quali dobbiamo rispondere (prendendo le distanze o accettando tali scelte "religiose") nelle aule delle nostre università, qualora gli studenti, come spesso accade, ci chiedano di esprimere un parere su questioni di attualità relative al patrimonio culturale.

10. CAMPANELLA 2017, pp. 59-66.

11. ERCOLINO 2017, pp. 350-359.

12. Sull'attuale situazione culturale in Turchia vedi ROMEO 2020.

Tuttavia, se non sfugge la (personale) nota polemica nei confronti degli ultimi eventi accaduti in Turchia, in Europa e nelle civiltà cosiddette occidentali non mancano interpretazioni soggettive del valore culturale del patrimonio in cui le azioni valorizzative si sostituiscono troppo spesso alla conservazione e al restauro. Si assiste in questo caso, come già accennato in precedenza, a una distorsione del termine valorizzazione, ma anche a un'errata interpretazione del suo ruolo che, come afferma Donatella Fiorani, si trasforma «da mezzo a fine»¹³. E in questo caso le ricadute sono principalmente operative, annunciate e filtrate da sofisticati e convincenti strumenti mediatici che purtroppo colpiscono positivamente l'immaginario collettivo e soprattutto quello dei giovani studenti delle facoltà di Architettura.

Subentrano, a questo punto, questioni etiche, argomento già ampiamente trattato da Andrea Pane, che rintraccia la presenza dell'etica «espressa sia come insieme di precetti operativi per le modalità della conservazione, sia come istanza di natura più universale, volta a sottolineare le motivazioni più profonde che spingono il genere umano a preoccuparsi della trasmissione al futuro di una parte più o meno rilevante di ciò che proviene dal suo stesso passato»¹⁴ nelle azioni e nelle politiche di tutela già dai tempi più antichi, per poi riproporsi durante il fecondo periodo delle codificazioni ottocentesche e novecentesche relative alla tutela, al restauro e alla conservazione. Si capisce, di conseguenza, quanto importante appaia la Teoria e Storia del Restauro negli insegnamenti universitari e il ruolo fondamentale che essa gioca nella formazione degli studenti. Il restauro come pratica etica e le inevitabili responsabilità dell'architetto restauratore nel decidere orientamenti culturali e soluzioni operative¹⁵, dovrebbero travalicare i confini nazionali, raggiungendo ogni parte del mondo, nella speranza di poter sempre guardare «oltre il presente, oltre l'estetica, oltre la moda, oltre l'ambizione personale di progettisti artisti, oltre la necessità miope di spendere fondi mal programmati» chiedendosi «– ogni volta che si è di fronte a una scelta irreversibile per il patrimonio – perché e per chi facciamo tutto questo»¹⁶. A questi interrogativi è possibile, a parer mio, rispondere affermando che tuteliamo e restauriamo perché venga tramandato il valore culturale del patrimonio e interveniamo soprattutto per chi con tale patrimonio si identifica, indipendentemente da contaminazioni sovranazionali che giustificerebbero una malintesa globalizzazione culturale¹⁷.

13. FIORANI 2016, p. 125.

14. PANE 2017, pp. 121-122.

15. OTERI 2017, pp. 115-116.

16. PANE 2017, p. 130.

17. NAPOLEONE 2014, pp. 847-853.

Possibili ricadute operative

Le questioni di natura teorico-metodologica potrebbero, pertanto, avere significative ripercussioni nella sfera dell'operatività, in cui un dialogo multidisciplinare – coordinato, quando necessario, dal restauro – potrebbe assumere un ruolo trainante nella valutazione del patrimonio (secondo l'accezione più ampia del termine) nell'attuale società sempre più fluida e maggiormente aperta a stimolanti confronti internazionali, precorrendo i tempi di eventuali scenari futuri. Tutto ciò, quindi, richiederebbe più flessibilità nell'accogliere pratiche da noi, forse, poco condivise, ma che sostanziano il *modus operandi*, storicamente riconosciuto, di altre culture, proprio nel rispetto di differenti saperi e di pratiche legate all'uso di tecniche e materiali tradizionali. Tali pratiche per secoli hanno fatto sì che venisse tramandato il valore del patrimonio autoctono di realtà geografiche differenti, esulando da logiche consumistiche e di "imposta" globalizzazione culturale.

Un esempio tra tutti può essere la pratica della manutenzione costante che puntualmente viene applicata, in India, al complesso monumentale del Taj Mahal: non è tanto il mausoleo principale in sé, le cui cure (restauri e pratiche di valorizzazione) sono, oltremodo, influenzate da organismi internazionali di tutela come l'ICOMOS, quanto gli edifici meno noti che compongono il più vasto contesto architettonico e urbano. Affiancati a esso, infatti, sorgono la moschea e il jawab – rispettivamente a ovest e a est del monumento – e tutti gli edifici di servizio, costruiti in arenaria rossa. Soprattutto in questi ultimi, la mancanza di fondi (dovuta ovviamente alla minore notorietà) avrebbe decretato la perdita dei valori architettonici e artistici se non si fossero applicate quelle pratiche di manutenzione costante (sostituzione parziale e/o integrale) di parti significative, anche allo scopo di aggiornare funzionalmente gli spazi ancora oggi dedicati ad attività produttive e commerciali. Pertanto, è giusto chiedersi quanto rispetto per la matericità dell'opera d'arte ci sia stato, quanto ci si sia spinti nella sostituzione delle parti ammalorate e, conseguentemente, se sia lecito considerare il monumento ancora autentico, oppure un "falso storico". Torna, pertanto, in mente l'antichissima disputa, squisitamente filosofica, dei dotti ateniesi quando si chiedevano se la nave di Teseo, soggetta a continui interventi di manutenzione e sostituzione (per ovvie ragioni funzionali) dovesse considerarsi l'originale (τὸ αὐτό) o una copia (οὐ τὸ αὐτό)¹⁸.

Da ciò deriva la necessità di proporre agli studenti una nuova chiave interpretativa del valore dei beni architettonici, che favorisca una lettura innovativa: delle stratificazioni come dati materiali da rispettare; della funzione sociale delle differenti e successive destinazioni d'uso; del ruolo giocato

18. PLUTARCO 1958.

dagli interventi di manutenzione, trasformazione e restauro da considerarsi come strumenti necessari per la sopravvivenza del bene. Pertanto, mentre la ricerca appare sempre più orientata a perseguire la sperimentazione di nuovi materiali e nuove tecnologie, definite compatibili con il patrimonio ma forse non sostenibili culturalmente, sarebbe più giusto prendere in considerazione – con autentica convinzione – metodologie e metodiche d'intervento maggiormente condivise a livello internazionale.

È chiaro che, allora, tra le metodologie, non potremmo più scartare a priori pratiche di sostituzione integrale/parziale di materiali e porzioni significative del monumento e, tra le metodiche, l'uso di tecniche e materiali tradizionali (anche con risultati lontani dal requisito di distinguibilità?). Sicuramente sarebbe auspicabile l'utilizzo di tali tecniche gestite con maggiore professionalità dalle maestranze autoctone, senza però escludere la possibilità di chiedere ausilio, quando necessario, a tecniche e materiali misti o innovativi. Tali pratiche dovrebbero essere condivise dalla comunità scientifica solo nei casi in cui si rispettasse la cultura autoctona “del fare, del costruire, del conservare”; mentre, a livello operativo, si dovrebbe consentire a docenti e studenti di accedere a cantieri situati in ogni parte del mondo. Oppure, superando i contenuti tradizionali della didattica, sperimentare una formazione (soprattutto di secondo e terzo livello) che si sviluppi per reti telematiche e non più per luoghi puntuali. Una gestione “virtuale” delle scelte operative che però, a parer mio, non fornirebbe ai nostri allievi la necessaria esperienza diretta del cantiere: una verifica sul campo dei dati di conoscenza precedentemente acquisiti; l'applicazione di normative e regole sulla sicurezza; la sperimentazione *in progress* di tecniche e materiali; la gestione di maestranze e committenza in rapporto alle eventuali “modifiche in corso d'opera”.

Tale prospettiva ci dovrebbe impegnare a insegnare il modo migliore per comunicare le fasi del progetto e le operazioni di cantiere (reali? virtuali? telematiche?) anche attraverso la *live restoration*¹⁹. Pratica, ormai da anni, sperimentata nel campo delle discipline legate all'archeologia; ciò presuppone, però, una corretta gestione dei dati e soprattutto della loro divulgazione.

Pertanto, è necessario proporre l'uso e la sperimentazione di strumenti innovativi di conoscenza delineando nuove strategie di comunicazione, sia dei valori dei beni architettonici e del paesaggio sia delle pratiche di manutenzione, restauro e conservazione, così come già consolidato nelle fasi di conoscenza e di scavo archeologico; ma anche promuovere una revisione degli strumenti di conoscenza più moderni e sofisticati nonché dei mezzi di divulgazione (sia scientifica sia di massa) più appropriati, che travalichi i confini territoriali e sia pienamente condivisa dalle comunità scientifiche nazionali e internazionali.

19. RUDIERO 2017, pp. 143-147.

Proposte per una didattica innovativa

In sintesi, per una didattica innovativa, a parer mio, è necessario rendere i nostri studenti maggiormente consapevoli del ruolo contemporaneo del patrimonio, proponendo un sistema didattico (soprattutto di primo livello) teso a rafforzare, facilitandone la lettura, il riconoscimento del valore culturale di ciò su cui si interviene in rapporto ai concetti di tutela, conservazione, restauro, rifunzionalizzazione e valorizzazione.

In una recente conferenza svoltasi a Torino presso il Politecnico²⁰, è intervenuto anche Silvano Tagliagambe²¹ il quale, citando autorevoli studi pedagogici, ha dichiarato che nel giro di poche generazioni si sono registrati sostanziali cambiamenti nella *forma mentis* degli studenti universitari poiché l'eccessiva produzione di sinapsi (causata, soprattutto nell'adolescenza, dagli strumenti telematici di comunicazione), ha sviluppato una maggiore curiosità e creatività. Tuttavia, gli adulti (nelle svariate funzioni di genitori, insegnanti, docenti) debbono compiere l'arduo lavoro di "potatura" delle sinapsi in eccesso: quelle che porterebbero al "funzionamento di un cervello conformista". Pertanto, durante la formazione universitaria spetta proprio ai docenti stimolare i processi creativi ma anche le capacità critiche di lettura di ciò che ci circonda. Ma anche sul piano culturale e dell'apprendimento i nostri studenti sono cambiati, avendo assunto riferimenti che difficilmente si coniugano con le discipline umanistiche e artistiche. A tale proposito Pier Luigi Sacco²² (anch'egli intervenuto alla conferenza citata precedentemente), ha affermato che la Cultura unita all'Architettura produce creatività; un'industria della creatività la cui importanza è raramente percepita dalle amministrazioni: «non occorre molta esperienza di politiche culturali per pervenire rapidamente a questa amara quanto semplice verità: con pochissime quanto lodevoli eccezioni, è estremamente difficile fare in modo che un sindaco o un pubblico amministratore di livello elevato presti attenzione per più di cinque minuti a questioni che riguardano la cultura»²³. Di qui la necessità di continue sollecitazioni e stimoli da parte nostra affinché gli studenti non diventino come "i sindaci del mondo" ma siano interessati, grazie alla nostra esperienza didattica, a questioni culturali, nazionali e internazionali.

20. Il Convegno dal titolo *Designing the future* è stato organizzato dalla Consulta didattica del Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino ed è stato curato da Carla Bartolozzi, Paolo Mellano e Paolo Tamborini, (Torino 2 luglio 2020).

21. TAGLIAGAMBE 2008.

22. SACCO, FERILLI, TAVANO 2012, pp. 9-27.

23. SACCO 2012.

Pertanto, è auspicabile educare alla “curiosità culturale” condividendo (con i colleghi e con gli allievi) il superamento di una visione eurocentrica del restauro per avvicinarsi maggiormente, sia pur nel rispetto delle specifiche identità nazionali e locali, alle culture da cui provengono i nostri studenti stranieri. È necessario, quindi, insegnare a rispettare le pluralità culturali, mantenendo vivo l’interesse, stimolando personali riflessioni attraverso una continua interlocuzione. Ma si potrebbe anche pensare di accettare suggerimenti dagli studenti che consentano di sperimentare nuovi percorsi di apprendimento, maggiormente condivisi dalle nuove generazioni e gestibili con più facilità attraverso l’uso degli strumenti telematici della comunicazione.

È nostro dovere prendere in considerazione la possibilità di operare (a tutte le scale) attraverso la manutenzione costante, la conservazione e la messa in sicurezza di ciò che resta del monumento, l’adeguamento funzionale ma anche, quando necessario, la riproposizione formale attraverso “l’evocazione dell’antico” o addirittura la ricostruzione *à l’identique* se le specificità culturali dei paesi in cui si interviene lo suggeriscono o lo impongono²⁴.

È importante che si trasmetta la consapevolezza per cui un intervento non deve essere, necessariamente, contraddistinto dal gesto eclatante dell’archistar di turno, ma che anche la semplice manutenzione costante o la conservazione di poche rovine rappresenta un tassello fondamentale nella sopravvivenza del patrimonio²⁵.

È necessario che gli allievi imparino, dopo attente considerazioni (circa la compatibilità materica e formale e la sostenibilità ambientale, economica, ma anche culturale) a utilizzare correttamente tecniche innovative d’intervento che interloquiscano, però, con le tecniche tradizionali, quando e dove necessario. Pertanto dobbiamo, ed è per noi un’ineludibile responsabilità etica, insegnare a gestire con maggiore professionalità e consapevolezza normativa il progetto e il cantiere di restauro.

Oggi, nell’era dell’ibridazione fisico-digitale, è più che mai fondamentale educare a saper valutare criticamente i nuovi strumenti telematici di informazione, divulgazione e gestione dei dati, dei prodotti della ricerca e delle novità, in campo sia scientifico sia culturale.

Quindi, anche attraverso le reti e non solo i luoghi puntuali, bisogna favorire una visione internazionale che aiuti gli allievi ad apprezzare intrecci, intersezioni, punti di contatto ma anche posizioni antitetiche nel campo della salvaguardia e dell’intervento sul costruito storico.

Inoltre, è necessario far comprendere come il Restauro possa porsi come principale interlocutore internazionale sulla salvaguardia e sulla conservazione del patrimonio, avviando scambi con altri

24. Per alcune riflessioni vedi HERNÁNDEZ MARTÍNEZ 2010.

25. LO RICCIO, MICHELI, 2003.

partner e istituzioni, allo scopo di dialogare in chiave non solo didattica ma anche scientifica²⁶. Pertanto è auspicabile coinvolgere maggiormente enti, istituzioni e laboratori internazionali dedicati alla ricerca e alla diagnostica a servizio del restauro; proporre tesi di laurea e tirocini professionalizzanti legati al territorio oppure ad altre realtà geografiche che siano un momento di confronto fra gli studi e la ricerca universitaria e il mondo del lavoro; organizzare workshop ed esperienze didattiche che favoriscano l'utilizzo di strumenti innovativi e attuino la strategia del *learning by doing*; siglare nuovi protocolli di scambio e di doppia laurea, tesi a facilitare una formazione più internazionale e quindi una visione più consapevole dello stato dell'arte in merito al patrimonio.

Tali riflessioni potrebbero turbare i pensieri di tanti docenti di Restauro ma, al tempo stesso, stimolare ancor più la ricerca scientifica, per migliorare sempre più la propria didattica. La prospettiva allora potrebbe essere quella di integrare le reti coi territori e le concezioni culturali con i differenti approcci operativi nel campo della conservazione e del restauro, nella speranza che non si creino ulteriori barriere ideologiche ma si vada incontro a una condivisa e unitaria visione del restauro, sia pur con specifiche diversità, cioè quella "unità nella diversità" nella quale Françoise Choay ci invita a credere²⁷.

26. GIAMBRUNO, PISTIDDA, 2020, pp. 527-535.

27. CHOAY 2012, pp. 47-68.

Bibliografia

- CAMPANELLA 2017 - C. CAMPANELLA, *Il restauro e le sue aggettivazioni una terminologia di tipo prosecutivo*, in FIORANI 2017a, pp. 59-66.
- CHOAY 2012 - F. CHOAY, *Patrimonio e globalizzazione*, Alinea, Firenze 2012.
- DE VITA 2012 - M. DE VITA, *Città storica e sostenibilità. Historic cities and sustainability*, University Press, Firenze 2012.
- ERCOLINO 2017 - M.G. ERCOLINO, *Patrimonio, autenticità e tradizione nella cultura cinese del XXI secolo*, in FIORANI 2017a, pp. 350-359.
- FIORANI 2016 - D. FIORANI, *Architettura storica e contemporaneità in Europa. Scenari operativi, prospettive culturali e ruolo del restauro*, in «ArchistoR», III (2016), 6, p. 125.
- FIORANI 2017a - D. FIORANI (a cura di), *RICerca/REStauRO*, Edizioni Quasar, Roma 2017.
- FIORANI 2017b - D. FIORANI, *Internazionalizzazione e ricerca nel restauro*, in FIORANI 2017a, pp. 360-372.
- FIORANI 2017c - D. FIORANI, *Presentazione*, in FIORANI 2017a, pp. 13-16.
- GIAMBRUNO, PISTIDDA 2020 - M. GIAMBRUNO, S. PISTIDDA, *Verso una qualità degli interventi. Valorizzazione, prevenzione e gestione per il Patrimonio architettonico attraverso alcune esperienze dei Paesi emergenti*, in S.F. MUSSO, M. PRETELLI (a cura di), *Restauro: Conoscenza, Progetto, Cantiere, Gestione*, Edizioni Quasar, Roma 2020, pp. 527-535.
- HERNÁNDEZ MARTÍNEZ 2010 - A. HERNÁNDEZ MARTÍNEZ, *La clonazione architettonica*, Jaca Book, Milano 2010.
- JOKILEHTO 1999 - J. JOKILEHTO, *A history of architectural conservation*, Butterworth-Heinemann, Oxford 1999.
- LO RICCIO, MICHELI 2003 - G. LO RICCIO, S. MICHELI, *Lo spettacolo dell'architettura. Profilo dell'archistar*, Mondadori, Milano 2003.
- MOREZZI 2016 - E. MOREZZI, *Memory, transformation, innovation. From Compatibility to sustainability in architectural preservation*, Lambert Academic Publishing, Saarbrücken 2016.
- MUSSO 2017 - S.F. MUSSO, *Per una nuova riflessione sugli aspetti teorici del restauro: un'introduzione*, in FIORANI 2017a, pp. 55-58.
- NAPOLEONE 2014 - L. NAPOLEONE, *Per chi tutelare? "perdita del futuro" e conservazione dell'eredità culturale*, in S. BERTOCCI, S. VAN RIEL (a cura di), *La cultura del restauro e della valorizzazione. Temi e problemi per un percorso internazionale di conoscenza*, Alinea, Firenze 2014, pp. 847-853.
- OTERI 2017 - A.M. OTERI, *Al margine della scienza. Il restauro fra competenze e buon senso*, in FIORANI 2017a, pp. 115-116.
- PANE 2017 - A. PANE, *Per un'etica del restauro*, in FIORANI 2017a, pp. 121-130.
- PLUTARCO 1958 - PLUTARCO, *Vite parallele. Teseo e Romolo*, XXIII, trad. a cura di C. Carena, Einaudi, Torino 1958.
- ROMEO 2017 - E. ROMEO, *Quale storia e quali teorie del restauro nell'era della globalizzazione culturale?*, in FIORANI 2017a, pp. 134-144.
- ROMEO 2020 - E. ROMEO, *Cultura e prassi della conservazione in Turchia*, Writeup Site, Roma 2020.
- RUDIERO 2017 - R. RUDIERO, *"Architecture & Archeology. The Lost Work". La documentazione video di una "pratica dimenticata"*, in A. ARRIGHETTI, *Rocca San Silvestro. Archeologia per il restauro*, Dida Press, Firenze 2017, pp. 143-147.
- SACCO, FERILLI, TAVANO 2012 - P. SACCO, G. FERILLI, G. TAVANO, *CULTURE, Cities and Creative Hubs: From the Instrumental to the Functional Value of Culture in Contemporary Local Development*, in «PRISMA», 2012, pp. 9-27.
- SACCO 2012 - P. SACCO, *Cinesi, sindaci del mondo*, in «Artribune Magazine», II (2012), 7, p. 6.

STOVEL 1995 - H. Stovel, *Cultural Diversity and the Ethics of Conservation*, in A. AHONIEMI (a cura di), *Conservation Training - Need and Ethics*, ICOMOS Finnish National Committee, Helsinki 1995, pp. 153-158.

STOVEL 2000 - H. STOVEL, "Nara" *rivisitato l'impatto del Documento di Nara sulla comprensione e l'uso del concetto di autenticità*, in G. CRISTINELLI V. FORAMITTI (a cura di), *Il restauro fra identità e autenticità*, Marsilio, Venezia 2000 pp. 35-44.

TAGLIAGAMBE 2008 - S. TAGLIAGAMBE, *Lo spazio intermedio. Rete, individuo e comunità*, Bocconi Editore, Milano 2008.

VARAGNOLI 2010 - C. VARAGNOLI, *Il culto dei monumenti, in XXI secolo. Appendice della Enciclopedia Italia di Scienze Lettere ed Arti*, vol. IV, *Gli spazi le arti*, Istituto della Enciclopedia Italiana, Roma 2010, p. 409.



Restoration as "Translation": Teaching the Discipline in a Multicultural Classroom

Sonia Pistidda (Politecnico di Milano)

The term "translate", from the Latin traducere (trans and ducere), refers to the gesture of carrying, transferring something from one side to the other. The ancient Romans used the term vertere to define a particular practice of translating: «[...] A type of translation whose cultural paradigm was constituted by radical mutation and metamorphosis. Translating in the sense of vertere presupposes that the sentence - and often also the person who pronounces it - change the identity to become others» (BETTINI 2012, p. XV). These etymological references suggest developing some reflections on the Restoration discipline's teaching in the multicultural class. Those directly involved in these activities are well aware that they will inevitably be confronted with the "other" and "elsewhere": a rich mix of different origins, educational backgrounds and cultural memories. The contribution intends to reflect on the implications of teaching the discipline in the multicultural classroom, on the difficulties, on the contents, on the communication methods, on the strategies to be implemented for effective teaching and on the intersections between teaching and research. The ability to trigger a rich and constructive debate, but also the role to which we are called as "facilitators" within learning that is not notionism but first of all based on sharing an approach, force us to reflect on a crucial issue: what is the cultural transmission that goes through translation?

DIDACTICS FOR RESTORATION
Tools, Internationalization, Skills

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 9 (2021)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 16/2021

ISBN 978-88-85479-38-8

DOI: 10.14633/AHR343



Il Restauro come “traduzione”.

Insegnare la disciplina nella classe multiculturale

Sonia Pistidda

La formazione ha oggi assunto un carattere sempre più globale, con una domanda in continua crescita che dà origine a grandi movimenti migratori planetari, rafforzando la dimensione transnazionale delle Università. La scuola assiste così oggi ad una presenza pervasiva della componente interculturale, mettendo in luce un ricco caleidoscopio di opportunità e allo stesso tempo costringendo a riflettere sull’adeguatezza e adattabilità dei modelli formativi tradizionali. L’internazionalizzazione e la multiculturalità impongono quindi nuove sfide che investono non soltanto l’ambito didattico ma che hanno dirette implicazioni anche sulla ricerca e per le quali vale la pena avviare alcune prime riflessioni.

Il contributo affronta in una prima parte i caratteri del fenomeno in corso con l’intento di comprenderne i contorni, gli strumenti e le ripercussioni, anche con l’ausilio di alcuni dati di riferimento. Una seconda parte della riflessione si concentra sul binomio inscindibile formazione/ricerca e sulle inevitabili implicazioni che i processi di internazionalizzazione hanno su questi due fronti, sollecitando quesiti comuni. Una terza parte affronta il tema del patrimonio culturale come straordinario veicolo di comunicazione che conferisce all’atto del tradurre nuovi significati. Infine, si pone l’attenzione sulle difficoltà e opportunità di insegnare la disciplina nella classe multiculturale, evidenziando possibili strumenti e metodi per “formare alla complessità”. L’intento ultimo, ben lontano dalla pretesa di fornire possibili risposte, è quello di avviare percorsi di riflessione comuni

intorno all'insegnamento della disciplina e intorno alla inevitabile necessità di dare alle nostre azioni nuovi obiettivi "multiculturali".

La sfida dell'internazionalizzazione

L'internazionalizzazione delle Università italiane rappresenta ormai da qualche anno un trend in continua crescita. Le ragioni che inducono ad investire in questa direzione sono molteplici e di natura differente: le risorse economiche che tali processi sono in grado di mettere in campo; la positiva ripercussione che la multiculturalità può generare sulla qualità dei corsi e sull'acquisizione di *skills* variegata in seguito a processi di contaminazione; il maggior entusiasmo e coinvolgimento che si riscontra nelle classi internazionali; la possibilità di attrarre talenti che poi restano nel Paese alla fine del percorso formativo e non ultimo l'immagine dell'Italia che gli studenti veicolano per il mondo alla conclusione delle loro esperienze. Il carattere internazionale degli Atenei viene definito sulla base di alcuni indicatori: la capacità di attrarre studenti internazionali, la partecipazione a programmi di mobilità sia in entrata che in uscita, il numero di accordi internazionali tra Atenei, il numero di corsi a carattere internazionale nel piano formativo e i corsi erogati in lingua inglese.

Uno dei fattori di attrattività del sistema universitario italiano è dato senza dubbio dal fascino che il Paese esercita verso l'esterno e dal prestigio culturale universalmente riconosciuto. L'Italia, con 55 siti iscritti nella World Heritage List dell'UNESCO, è seconda solo alla Cina (57 siti) come patrimonio culturale. Ma, come ha osservato Salvatore Settis, «[...] quello che l'Italia offre non è solo la somma dei suoi monumenti, musei, bellezze naturali; ma anche e soprattutto il loro comporsi in un tutto unico, il cui legante non saprei chiamare meglio che 'tradizione nazionale'»¹.

«[...] Raggiungere un equilibrio in cui l'istruzione superiore di qualità sia disponibile al maggior numero di persone è un obiettivo da tutti condiviso»² e i dati lo confermano.

Da un'indagine di Assolombarda del 2019 sul livello di internazionalizzazione degli Atenei di Milano e della Lombardia, che ha coinvolto i 13 Atenei lombardi³, è emerso che nell'anno accademico

1. SETTIS 2002, p. 70.

2. RUGGE 2018, p. 6.

3. I 13 Atenei lombardi sono: Università degli Studi dell'Insubria di Varese, Università Carlo Cattaneo LIUC di Castellanza, Università degli Studi di Bergamo, Università degli Studi di Brescia, Università degli Studi di Pavia, Humanitas University, Libera Università di lingue e comunicazione IULM, Politecnico di Milano, Università Commerciale Luigi Bocconi, Università Cattolica del Sacro Cuore, Università degli Studi di Milano, Università degli Studi di Milano Bicocca, Università Vita-Salute San Raffaele.



Figura 1. *Learning by doing* a Cornello dei Tasso (Bergamo). Politecnico di Milano, Corso di Architecture Preservation Studio, proff. Pistidda, Fassi, Briccola, anno accademico 2019-2020 (foto S. Pistidda, 2019).



Figura 2. *Learning by doing* a Cornello dei Tasso (Bergamo). Politecnico di Milano, Corso di Architecture Preservation Studio, proff. Pistidda, Fassi, Briccola, anno accademico 2019-2020 (foto S. Pistidda, 2019).

2017-2018 risultavano in totale iscritti 14.518 studenti internazionali⁴ (5,2% degli iscritti totali), con un aumento del 13% rispetto all'anno precedente. Di questi il 41% sono di origine europea, mentre il 39% di origine asiatica, con una netta predominanza di Cina, Turchia e India. Se si confrontano i dati annuali dal 2014-2015, ne emerge un andamento in continua crescita (dal 4,2% del 2014-15 al 5,2% del 2017-18). La distribuzione di genere appare piuttosto equilibrata, con una maggiore propensione a orientarsi sui corsi di laurea Stem (Science, Technology, Engineering e Math)⁵.

Un documento redatto dalla CRUI⁶ (Conferenza dei Rettori delle Università Italiane) nel 2018, incentrato proprio sull'internazionalizzazione degli Atenei italiani, propone una riflessione sul tema, sottolineando come il fenomeno sia ormai uscito da un ambito prettamente europeo per assumere una dimensione globale. L'attrattività degli Atenei si basa su fattori diversi e intrecciati tra cui i costi delle tasse universitarie, la reputazione generale (e quindi le posizioni di *ranking*) e l'offerta formativa interamente in lingua inglese. I dati confermano che quest'ultima si registra per lo più a livello di Lauree Magistrali e con una concentrazione più alta nelle Università del nord⁷. Un altro dato interessante vede quasi un terzo dei corsi di dottorato in Italia offerti in lingua inglese⁸. Inoltre, sempre secondo i dati elaborati dal rapporto, gli studenti internazionali risultano più attivi e partecipativi⁹ e anche a livello occupazionale si collocano meglio alla fine del percorso di studi.

Il Politecnico di Milano, nel 2017-2018, aveva 27 corsi a carattere internazionale su 64, tutti offerti in lingua inglese. Nell'anno accademico 2019-2020 nello stesso Ateneo risultano iscritti 6728 studenti stranieri (di cui 1446 alla laurea di primo livello, 5003 alla Laurea Magistrale / Ciclo Unico e 279 ai PhD). Sempre nello stesso anno, si contano 41 corsi di Laurea Magistrale, 2 corsi di Laurea e 19 corsi di dottorato erogati in lingua inglese¹⁰.

4. Nell'indagine vengono considerati internazionali gli studenti che risultino iscritti nelle Università italiane, di cittadinanza non italiana e che abbiano conseguito il diploma all'estero.

5. ASSOLOMBARDA 2019.

6. RUGGE 2018.

7. *Ivi*, p. 29.

8. *Ibidem*.

9. *Ivi*, p. 33.

10. I dati, aggiornati a marzo 2020, sono pubblicati sul sito ufficiale di Ateneo: <https://www.polimi.it/il-politecnico/chi-siamo/i-neri-del-politecnico/>.

Formazione e ricerca: un binomio inscindibile

Le Università sono chiamate a partecipare alla promozione dello sviluppo, anche in ambito internazionale, attraverso le attività di “terza missione”: è proprio in questo fondamentale ruolo verso la società che alta formazione e ricerca scientifica si incrociano, diventando due componenti essenziali e intrecciate per il raggiungimento di obiettivi comuni, influenzandosi e alimentandosi reciprocamente.

L’Agenda 2030 della Nazioni Unite¹¹, tra i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile, inserisce al punto quattro l’“istruzione di qualità”, affidando alla formazione la promozione di processi di *capacity building*: «Entro il 2030, aumentare notevolmente l’offerta di insegnanti qualificati, anche attraverso la cooperazione internazionale per la formazione degli insegnanti nei Paesi in via di sviluppo, in particolare nei Paesi meno sviluppati e nei piccoli Stati insulari in via di sviluppo» (obiettivo 4c).

Il patrimonio culturale e la riflessione intorno alla sua salvaguardia e valorizzazione offre una straordinaria occasione per fare ricerca attraverso l’insegnamento, in tutte le fasi del percorso formativo, dalla laurea triennale a quella magistrale, sino ai percorsi post-laurea di dottorato, master e scuola di specializzazione. La disciplina infatti si alimenta e confronta costantemente con il lavoro applicativo, indispensabile per trasmettere le conoscenze e le competenze della materia e per favorire quella costruzione del pensiero critico essenziale allo sviluppo del progetto. Non a caso, una delle maggiori preoccupazioni in questo periodo di confinamento dovuto all’emergenza sanitaria, è stata quella di sopperire alla impossibilità di lavorare a stretto contatto con la materia. L’osservazione diretta, l’allenamento dello sguardo ad intercettare anche i dettagli apparentemente meno significativi, la costruzione del dibattito utile alla formulazione di ipotesi su quello che “affligge” il costruito, è infatti ricco e stimolante quando viene fatto direttamente sul campo. È proprio questo lavoro infatti, che coinvolge non soltanto gli studenti ma anche interlocutori istituzionali e associativi del territorio, ma anche le stesse comunità che lo vivono quotidianamente, a favorire l’apertura di nuove riflessioni e percorsi di ricerca, in un rapporto stretto e biunivoco con l’insegnamento¹².

Rispetto all’interlocutore multiculturale, che si tratti di uno studente internazionale o di un collega di qualche altra università estera con cui si sta cercando di costruire un progetto congiunto, gli stimoli

11. Il programma, che prevede una serie di traguardi da raggiungere entro il 2030, è stato sottoscritto da 193 Paesi membri delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015 e approvato dall’Assemblea Generale dell’ONU. Per approfondimenti si veda: <https://www.agenziacoesione.gov.it/comunicazione/agenda-2030-per-lo-sviluppo-sostenibile/> (ultimo accesso 2 settembre 2020).

12. FIORANI 2017. Si vedano in particolare i contributi proposti nella sezione 5, *Ricerca e Didattica*, a cura di Carolina di Biase.



Figura 3. *Capacity Building in Vietnam*. Progetto internazionale "Vocational Training project for the preservation of cultural heritage", Provincia del Quang Nam, Vietnam, finanziato dall'Agenzia italiana per la cooperazione allo sviluppo. Politecnico di Milano, con People's Committee of Quang Nam Province e Vocational Training College in Quang Nam Province. Responsabile Scientifico: M. Giamb Bruno (foto S. Pistidda, 2017).



Figura 4. *Capacity Building in Vietnam*. Progetto internazionale “Vocational Training project for the preservation of cultural heritage”, Provincia del Quang Nam, Vietnam, finanziato dall’Agenzia italiana per la cooperazione allo sviluppo. Politecnico di Milano, con People’s Committee of Quang Nam Province e Vocational Training College in Quang Nam Province. Responsabile Scientifico: M. Giambruno (foto S. Pistidda, 2017).

e le sfide sono numerosi¹³. Spesso i rapporti con le università di altri Paesi nascono nell'ambito della didattica attraverso l'attivazione di *workshop* o *summer school* e poi si consolidano nella ricerca attraverso il lavoro su temi comuni. La didattica in questo caso rappresenta l'occasione per innescare il processo, per iniziare a discutere intorno a temi concreti (a volte gli stessi oggetti dei *workshop*), da cui prendono avvio percorsi di ricerca.

Il caso studio costituisce in queste esperienze l'espedito narrativo attraverso il quale ragionare insieme a studenti e colleghi sulle ragioni della conservazione, sul perché utilizzare un metodo ed un approccio rispetto ad un altro, o semplicemente per mostrare un punto di vista altro rispetto alle culture nelle quali queste pratiche hanno differenti presupposti e impostazioni. L'obiettivo è quello di costruire un processo partecipato e di giungere, attraverso la discussione, alla condivisione di un approccio improntato su una "cultura della cura" per il patrimonio.

Il rapporto tra formazione e ricerca è, come si è detto, biunivoco: spesso le collaborazioni che nascono con le istituzioni del territorio per lo sviluppo di ricerche applicate vedono la partecipazione degli studenti che hanno così l'opportunità di confrontarsi direttamente con le problematiche connesse alla conservazione e riuso del costruito storico. Questo dialogo con la committenza fornisce inoltre l'opportunità per gli studenti di dare vita a dei processi reali di *review* del loro lavoro, a seminari di confronto in cui si misurano con la concretezza delle richieste e delle osservazioni che arrivano da chi ha in carico la gestione del manufatto. Questo terreno ricco di contaminazioni fornisce spunti utili ad orientare il progetto verso bisogni e problemi reali.

Il restauro come "traduzione", il patrimonio come veicolo

Nella civiltà antica il concetto di traduzione era spesso legato alla trasmissione, per buona parte anche orale, della cultura. Il traduttore era spesso visto come un narratore, a cui era demandato il compito di trasferire i contenuti di una tradizione.

Insegnare nella classe multiculturale pone una serie di riflessioni rispetto all'atto del tradurre: in primo luogo non si tratta semplicemente di trasporre un concetto da una lingua all'altra ma questa azione implica ripensare e riformulare tale concetto.

Una prima difficoltà legata a tale processo è dovuta al fatto che questo atto di traduzione avviene perlopiù utilizzando un terzo intermediario linguistico, l'inglese, che per la maggioranza della classe

13. Sul concetto di cultura nella società multiculturale si veda CRESPI 2015.

multiculturale non risulta essere la lingua madre. In tal senso la lingua inglese si presenta come il mediatore che ha il compito di trasferire determinati contenuti da una cultura all'altra.

A complicare ulteriormente le cose interviene la diversità culturale, che genera anche una diversità nel concepire il concetto di traduzione: «[...] i popoli e le culture, quando vogliono definire l'atto di tradurre da una lingua all'altra, pensano ciò in modi anche molto diversi fra loro: e soprattutto formulano questa nozione secondo paradigmi linguistici e culturali estremamente specifici, legati appunto alla cultura che li produce»¹⁴.

Ciascuna cultura, nel trasferire determinati concetti, è quindi inevitabilmente influenzata dal proprio substrato e ciò porta al rischio di recepire i contenuti in maniera soggettiva. Queste differenze, che rappresentano anche la ricchezza e l'opportunità della classe multiculturale, non possono essere ignorate ma rappresentano le precondizioni su cui avviare la riflessione.

Un elemento di interesse che proviene sempre dal mondo antico è legato al fatto che in alcuni momenti storici gli scambi commerciali tra popoli di lingue diverse avvenivano senza traduttori. Esisteva allora un codice non verbale che regolava le transazioni: «è questa la pratica del 'commercio muto', un tipo di scambio fra partner silenziosi e assenti [...] l'esatto rovescio della traduzione, un'assenza che permette di osservare ancora più in profondità la natura di tale pratica»¹⁵. Come era possibile allora veicolare determinati messaggi in assenza di traduzione?

Una prima risposta arriva dalla stessa disciplina, che in fondo presenta alcune similitudini con l'atto del tradurre: quando si interviene su un edificio si attua un processo conoscitivo, si fanno propri i suoi codici linguistici e attraverso il progetto lo si traduce e quindi trasferisce ad altri.

Il patrimonio costruito in tal senso rappresenta un veicolo straordinario nel processo di traduzione e l'azione diretta su di esso, la lingua del "fare", può aiutare a sopperire alle difficoltà di mediazione linguistica, ponendosi come intermediario efficace in grado di superare le difficoltà e le differenze. In un contesto multiculturale il patrimonio può diventare anche un mezzo per superare i confini geografici e culturali, per rendersi conto che alla fine ciò che accomuna è la cura dovuta alle nostre eredità del passato.

Monumento, dal latino *Monumentum* e derivazione di *monere*, richiama alla funzione di far ricordare. Memoria culturale e luoghi sono legati da una stretta e reciproca relazione: lavorare con la classe multiculturale sul patrimonio italiano implica conoscere il contesto entro il quale questo patrimonio si è formato e quindi significa condividere una specifica memoria culturale.

14. BETTINI 2012, p. IX.

15. *Ivi*, p. XVI.



Figura 5. *International Summer School "Design for existing building in contemporary cities"*. Organizzato dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale e l'Arab Academy for Science & Technology del Cairo (Egitto), responsabili L. Petrini, M. Giambruno, S. Pistidda, Politecnico di Milano, luglio 2019 (foto S. Pistidda, 2019).

La tradizione e le specificità italiane nei confronti dell'*heritage* sono conosciute e apprezzate in tutto il mondo e spesso sono anche la ragione per cui molti studenti stranieri decidono di venire a studiare nel nostro Paese¹⁶. Il Restauro in Italia è un tratto distintivo della formazione dell'architetto, che lo contraddistingue rispetto a quella dell'ingegnere e la materia non è sempre presente nei percorsi formativi delle scuole europee e tanto meno in quelle extraeuropee¹⁷.

Per questo il compito che ci viene affidato nell'insegnare queste specificità appare ancora più significativo e la sfida più importante che si pone con la classe multiculturale è quella di condividerne il senso. Perché, analogamente a quanto ha osservato Bettini a proposito dell'insegnamento dei classici nella scuola, «[...] una tradizione è tanto più solida quanto più lo è l'intelaiatura che la sostiene nel presente – cioè quanto più si continua a insegnarne i contenuti e a spiegarne il senso»¹⁸. In tutto questo ci viene in aiuto il patrimonio con il suo eccezionale valore documentale. Il costruito rappresenta infatti un «patrimonio di comunicazione fra generazioni»¹⁹ e anche tra culture, come le esperienze di didattica nella classe multiculturale insegnano.

Il patrimonio e la sua conoscenza possono rappresentare in tal senso un importante fattore di scambio interculturale, assumendo una stretta funzione relazionale. Si tratta di una sorta di specchio dell'identità culturale e in quanto tale può costituire un efficace veicolo di “ponte” e mediazione per far avvicinare le culture.

Insegnare il restauro nella classe multiculturale: difficoltà e opportunità

L'insegnamento della disciplina nella classe multiculturale è un'esperienza straordinaria, ma non certo priva di ostacoli, imponendo delle sfide che non sono solo di carattere linguistico ma anche metodologico.

Una delle prime difficoltà è relativa alla definizione del concetto di patrimonio. Che cosa definiamo tale? La tendenza che lo vuole ancora strettamente legato a un carattere eccezionale e monumentale è particolarmente diffusa nella classe straniera. Un esperimento interessante consiste

16. Questa affermazione scaturisce dai numerosi dialoghi avuti dall'autore con gli studenti internazionali, all'interno dei corsi e laboratori tenuti presso la Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano e dall'attività condotta nella Commissione per le ammissioni degli studenti internazionali presso la stessa Facoltà.

17. DI BIASE, ALBANI 2019.

18. BETTINI 2017, p. 51.

19. CAVALLERO 2014.

nel chiedere agli studenti, all'inizio del corso, quando ancora il terreno è privo di qualsiasi processo di contaminazione, di presentare un'immagine di quello che rappresenta il concetto di patrimonio nel loro paese. Nella maggior parte dei casi, il risultato sarà quello di una sequenza dei più importanti monumenti sparsi in giro per il mondo.

Una seconda difficoltà, a cui già si è fatto cenno nel paragrafo precedente, è dovuta al fatto che il *medium* linguistico, l'inglese, nella stragrande maggioranza dei casi, non è la lingua madre né per il corpo docente né per gli studenti. A questo si aggiunge all'interno della classe un diverso livello di padronanza della lingua stessa che si traduce in un certo disagio nel fare domande e interagire, con rischi di esclusione linguistica. E, anche nel caso della piena conoscenza del mezzo comunicativo, un ulteriore problema è innescato dal fatto che il passaggio dalla lingua madre all'inglese costringe ad una inevitabile semplificazione.

La diversità culturale influenza inoltre in maniera significativa le modalità di comunicazione tra docente e studenti ma anche tra studenti stessi. Questo si traduce in una diversa modalità di interagire all'interno dell'aula e a diverse modalità di apprendimento che hanno una ripercussione diretta sull'insegnamento. Alle diverse dimensioni culturali corrispondono modi diversi di stare in aula: alcune culture (come quella anglosassone e statunitense ad esempio) sono molto abituate ad interagire con il docente, a fare domande, a fornire la propria opinione.

Altre culture (come gran parte di quelle asiatiche) hanno invece un modello di apprendimento più basato sull'ascolto, tendono ad intervenire poco, anche quando sollecitati, e sono molto sentiti i ruoli gerarchici tra docente e studente²⁰, elementi che rendono difficile acquisire un *feedback* sull'apprendimento. Le interazioni di genere inoltre, costituiscono spesso una difficoltà all'interno dell'aula, in particolare per alcune culture. Lo sviluppo del pensiero critico e la libera iniziativa non sono uguali in tutte le culture e anche questo genera disequilibri che si traducono in diverse modalità di interazione²¹.

Una terza questione riguarda il livello della classe spesso molto eterogeneo, con gradi di formazione progressi differenti: spesso la disciplina non è presente nei percorsi formativi e, anche quando lo è, la materia è spesso affrontata con presupposti completamente diversi. Più di altre discipline, infatti, il restauro risente di una visione non condivisa a livello internazionale in merito agli approcci.

20. Si vedano gli studi di Hofstede sulle culture individualiste e collettiviste: HOFSTEDE, HOFSTEDE, MINKOV 2014.

21. Molte di queste riflessioni sono state trattate all'interno del Corso per docenti tenutosi presso il Politecnico di Milano nel 2019, "L'efficacia della didattica in classi multiculturali", docente Maura di Mauro a cui va un sentito ringraziamento per i numerosi spunti offerti.



Figura 6. *International Summer School “Design for existing building in contemporary cities”*. Organizzato dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale e l’Arab Academy for Science & Technology del Cairo (Egitto), responsabili L. Petrini, M. Giambruno, S. Pistidda, Politecnico di Milano, luglio 2019 (foto S. Pistidda, 2020).

Anche l'interazione tra studenti italiani e studenti stranieri non è sempre facile e di successo, con il risultato che molto spesso, soprattutto nei lavori di gruppo, è difficile avere gruppi multiculturali, a meno che non lo si ponga come condizione all'interno del patto d'aula. Spesso, questa tendenza a fare gruppo con studenti della propria stessa nazionalità, è legata alla ricerca di una *comfort zone*, dove la propria identità culturale non venga messa in discussione e dove si possa parlare la propria lingua.

Insegnare nella classe multiculturale richiede flessibilità e capacità di adattamento, anche per attuare aggiustamenti e cambi di direzione in corso d'opera, monitorando la situazione in divenire. Ma si tratta anche di una grande occasione per confrontarsi con la diversità e innescare processi di scambio. Questo impone necessariamente uno sforzo nel ripensare le nostre consuete modalità di insegnamento, ricompensato dalla grande opportunità di acquisire competenze interculturali.

L'esperienza della diversità

Cultura e identità culturale sono due concetti da sempre al centro dello studio delle scienze antropologiche e sociologiche²². L'internazionalizzazione della didattica che stiamo vivendo con le attuali dinamiche globali ci costringe ad entrare in relazione e a misurarci con la diversità.

La dichiarazione universale dell'Unesco sulla diversità culturale del 2001 definisce la cultura come «l'insieme dei tratti distintivi spirituali e materiali, intellettuali e affettivi che caratterizzano una società o un gruppo sociale e che essa include, oltre alle arti e alle lettere, modi di vita di convivenza, sistemi di valori, tradizioni e credenze»²³.

La diversità culturale viene riconosciuta patrimonio comune dell'umanità e indispensabile per la natura umana quanto la biodiversità per la natura, riconoscendole a tutti gli effetti il ruolo di motore per lo sviluppo.

L'esperienza della diversità all'interno dei processi formativi rappresenta una grande possibilità: ciascuno studente si presenta con il proprio *background* formativo, con la propria "memoria culturale"²⁴ e questo richiede di abituarsi a dialogare con le differenze. Questo richiede in primo luogo un approfondimento della conoscenza di chi si ha di fronte: approfondire le specificità culturali, le modalità con cui si relazionano e i modelli formativi aiuta a comprendere meglio le loro modalità di

22. CRESPI 2015.

23. UNESCO 2001.

24. ASSMAN 1997.



Figure 7-8. *Workshop a Maputo (Mozambico), Master Design for Development, Urban planning and heritage in the Global South. Il Master è promosso dal Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani, responsabili C. Magni (direttore), L. Montedoro e S. Pistida (vice-direttori), (foto S. Pistida, 2020).*

interazione, spesso legate a sistemi ed approcci educativi dei singoli paesi. Certo, non sempre è facile stabilire il confine tra differenze individuali e culturali e comprendere quali comportamenti siano dovuti all'una o all'altra sfera, ma conoscere alcune delle specificità culturali aiuta in questo compito. Se gli studenti hanno già svolto qualche esperienza all'estero, sono più facilmente predisposti alla contaminazione.

Ci sono modelli culturali dove prevale la competizione o la cooperazione, alcune culture hanno modelli formativi basati sulla memorizzazione e la ripetizione e il processo di comprensione avviene proprio attraverso questi due strumenti. Le società che attribuiscono grande valore alla cultura e alla conoscenza vedono il docente come un'autorità e hanno grande rispetto per il suo ruolo. Questo spesso induce gli studenti a non fare domande e interagire, ma semplicemente ad accettare quanto viene trasmesso.

Gli studenti provenienti da alcuni sistemi educativi (come quello utilizzato in Russia) che privilegiano le materie scientifiche e tecniche e dove l'apprendimento è orientato all'individuo, faranno più fatica ad inserirsi in attività di gruppo all'interno dei laboratori.

Gli elementi di complessità sono quindi molteplici e lo sviluppo di competenze interculturali richiede un atteggiamento di apertura, rispetto e conoscenza dell'altro, una predisposizione a mettere continuamente in discussione le proprie certezze per aprirsi all'altro²⁵.

In questo processo il docente assume anche un ruolo di facilitatore e il suo compito è quello di valorizzare tali diversità, cercando di far convivere la salvaguardia della memoria con l'esperienza dell'altro.

Formare alla complessità del patrimonio culturale: strumenti e metodi. Alcune riflessioni conclusive

Per tentare di rispondere all'interrogativo iniziale, l'insegnamento della disciplina nella classe multiculturale non pone soltanto problemi di adeguamento dei mezzi di comunicazione, ma ci costringe a ripensare in maniera significativa gli obiettivi della nostra azione.

Operare con un substrato così diversificato di culture implica una reciproca comprensione e disponibilità a dialogare con le differenze²⁶. La distanza linguistica che è espressione di una distanza culturale non è sempre e solo un fattore negativo: a volte consente anche di vedere le cose con un certo distacco, è l'occasione per sviluppare il pensiero critico, stimolare il dibattito e quindi la vivacità

25. DEARDORFF 2009; DI MAURO 2010.

26. SPAGNUOLO 2012.

intellettuale. In questo processo, gli “antenati”, padri del restauro, possono essere degli ottimi “mediatori della differenza”: Boito, Ruskin, Giovannoni, solo per citare alcuni esempi, possono essere riletti attraverso analogie e differenze tra diversi approcci culturali, innescando il dibattito e il confronto in una forma di discussione critica che ricostruisce i contenuti. «Trasferendo nella scuola il gioco dell’identità e dell’alterità nei confronti dei nostri “antenati”, ossia mettendo contemporaneamente in luce quanto con essi abbiamo in comune e quanto, invece, ci separa da loro, potremo ottenere più facilmente lo scopo di abituare gli studenti a dialogare con la differenza. Non si tratta di una cosa da poco»²⁷. Questa tecnica dialogica permette di metabolizzare i contenuti e non soltanto di apprenderli in maniera nozionistica. «Tradurre non per travasare, più o meno goffamente, un enunciato da una lingua a un’altra, ma tradurre per comprendere fino in fondo ciò che sta dietro i singoli enunciati che si hanno sotto gli occhi»²⁸.

La sensibilità crescente verso forme di didattica innovativa prova ad introdurre nuovi strumenti: approcci *flipped classroom*, *role playing*, l’assegnazione di letture seguite dalla critica collettiva, sono solo alcuni dei nuovi strumenti sperimentali.

Ma è soprattutto l’esperienza immersiva, il *learning by doing*, a unire le differenze, consentendo un’attivazione multisensoriale e un processo di interscambio totale: una vera e propria “palestra intellettuale” che aiuta a focalizzare la comprensione. Nel momento in cui il patrimonio cessa di essere un semplice edificio ma si carica di significati stratificatisi nel tempo, lo studente si sente investito del ruolo di investigatore delle narrazioni molteplici in esso contenute. Gettare il seme dell’interesse, appassionare, generare stupore e curiosità, perché questa trasmissione culturale continui, arricchita di nuovi contenuti e racconti: questo il compito più difficile a cui siamo chiamati.

Il lavoro diretto sul campo è uno straordinario addestramento alla conoscenza e all’osservazione dell’architettura storica. Attraverso questa attività si entra a contatto non solo con gli edifici in sé ma anche con quanto rappresentano, con l’identità del luogo.

C’è anche un altro aspetto: lavorare con un’identità multiculturale sullo stesso luogo rafforza il confronto e il legame tra culture. La lente con cui i ragazzi guardano al patrimonio su cui lavorano è filtrata dal loro vissuto, dal loro background culturale e formativo: questo dà vita ad un caleidoscopio di interpretazioni e visioni. Il luogo viene così fatto proprio e dotato di significati condivisi, viene in qualche misura “adottato”, arricchendosi di nuovi elementi portati dalle diverse comunità.

Per concludere, può essere utile individuare alcuni punti operativi da tenere presenti nell’affrontare l’insegnamento della disciplina nella classe multiculturale.

27. BETTINI 2017, pp. 131.

28. *Ivi*, pp. 112.



Figura 9. *Workshop a Maputo (Mozambico)*, Master Design for Development, Urban planning and heritage in the Global South. Il Master è promosso dal Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani, responsabili C. Magni (direttore), L. Montedoro e S. Pistidda (vice-direttori), (foto S. Pistidda, 2020).

In primo luogo, risulta importante impostare sin dall’inizio il “patto d’aula”: chiarire il *syllabus*, le modalità di svolgimento, i risultati attesi, le modalità di valutazione. Lo svolgimento di test preliminari per capire il livello di partenza degli studenti e comprendere il loro modello di apprendimento possono essere d’aiuto nel fornire materiali e strumenti per colmare i *gap* esistenti.

Un approfondimento della conoscenza delle diverse culture e anche l’osservazione del modo in cui gli studenti si adattano alle situazioni multiculturali può essere utile per comprendere meglio le modalità con cui gli studenti interagiscono in aula e di conseguenza calibrare le modalità di insegnamento per facilitare la comprensione. Allo stesso tempo, il ricorso ad un’ampia casistica di esempi aiuta a chiarire il concetto teorico enunciato che trova immediata trasposizione in un contesto applicativo. Questa parte può essere coadiuvata con attività *on field research* basate sull’esperienza, attraverso visite guidate o virtuali con cui sollecitare l’osservazione diretta e l’interazione. I *gap* linguistici tra livelli diversi di uso dell’inglese possono essere gestiti focalizzando l’attenzione più sui contenuti che sulle modalità espressive.

La promozione del lavoro di gruppo “multiculturale” non può essere imposto ma favorito chiarendo sin dall’inizio che l’acquisizione di competenze relazionali rientra tra gli obiettivi del corso. Anche all’interno della gestione delle dinamiche tra gli studenti, può essere utile favorire una valutazione *peer to peer* che stabilisca una sorta di patto all’interno del gruppo. All’interno di questi processi, occorre ridefinire anche i sistemi di valutazione in coerenza con gli obiettivi prefissati, anche in termini di sviluppo di capacità critica, utilizzando modalità di valutazione diversificate da riproporre con una certa frequenza.

In un’epoca in cui la comunicazione rapida e diretta ha preso il sopravvento attraverso la rete e i social, ancora di più l’insegnamento della nostra disciplina si delinea come l’opportunità di condividere un’eredità culturale e continuare a promuovere un dibattito costruttivo.

A cosa serve dunque il restauro?

«Alla creazione culturale non si è mai chiesto immediatamente “a che cosa serviva” (...) La nostra civiltà è cresciuta perché, praticando la virtù della pazienza, ha accettato anche il principio del contributo intellettuale orizzontale (...) e non solo verticale. Un movimento di creazione e di pensiero, cioè, a cui non si chiedeva di servire subito, direttamente e verticalmente, alla vita pratica, ma che si muoveva anche orizzontalmente, in un circolo continuo che comprendeva in sé le diverse forme della creazione intellettuale (...) fino al momento in cui questo fascio di forze orizzontali prendeva anche la sua via verticale, pratica, diretta»²⁹.

29 BETTINI 2017, pp. 19-20.

Bibliografia

- ASSMANN 1997 - J. ASSMANN, *La memoria culturale. Scrittura, ricordo e identità politica nelle grandi civiltà antiche*, Einaudi, Torino, 1997.
- ASSOLOMBARDA 2019 - ASSOLOMBARDA, *L'internazionalizzazione degli Atenei di Milano e della Lombardia (anno accademico 2017-2018)*, Rapporto 08/2019, <https://www.assolombarda.it/centro-studi/internazionalizzazione-degli-atenei-di-milano-e-della-lombardia-edizione-2019-rapporto-completo> (ultimo accesso 15.07.2020).
- BETTINI 2012 - M. BETTINI, *Vertere. Un'antropologia della traduzione nella cultura antica*, Einaudi, Torino, 2012.
- BETTINI 2017 - M. BETTINI, *A che servono i Greci e i Romani?*, Einaudi, Torino, 2017.
- CAVALLERO 2014 - P. CAVALLERO, *Beni Culturali-Ambientali: un patrimonio di comunicazione fra generazioni*, in «Turismo e Psicologia, Rivista Interdisciplinare di Studi e Ricerche e Formazione», (2014), 2, pp. 191-205.
- CRESPI 2015 - I. CRESPI, *Cultura/e nella società multiculturale: riflessioni sociologiche*, Eum edizioni, Macerata, 2015.
- DEARDORFF 2009 - D. K. DEARDORFF, *The Sage handbook of intercultural competence*, Sage, Thousand Oaks 2009.
- DI BIASE, ALBANI 2019 - C. DI BIASE, F. ALBANI (eds), *The Teaching of Architectural Conservation in Europe*, Maggioli editore, Santarcangelo di Romagna, 2019.
- DI MAURO 2010 - M. DI MAURO, *Organizzazione e differenze. Pratiche, strumenti e percorsi formativi*, Franco Angeli, Milano, 2010.
- FIORANI 2017 - D. FIORANI (a cura di), *RICerca/REStauo*, Edizioni Quasar, Roma, 2017.
- HOFSTEDE, HOFSTEDE, MINKOV 2014 - G. H. HOFSTEDE, G. J. HOFSTEDE, M. MINKOV, *Culture e organizzazioni. Valori e strategie per operare efficacemente in contesti internazionali*, Franco Angeli, Milano, 2014.
- RUGGE 2018 - F. RUGGE (a cura di), *L'internazionalizzazione della formazione superiore in Italia. Le Università*, Fondazione CRUI, Roma, 2018.
- SETTIS 2002 - S. SETTIS, *Italia S.p.A. L'assalto al patrimonio culturale*, Einaudi, Torino, 2002.
- SPAGNUOLO 2012 - G. SPAGNUOLO, *Intercultura e internazionalizzazione. Pratiche di successo per la formazione*, Franco Angeli, Milano, 2012.
- UNESCO 2001 - UNESCO, *Dichiarazione universale sulla diversità culturale*, 2001, http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/diversity/pdf/declaration_cultural_diversity_it.pdf (ultimo accesso 18.07.2020).



Teaching Restoration TO (or FOR) International Students?

Eva Coisson, Veronica Padovani (Università degli Studi di Parma)

Internationalization, both in research and in teaching, has become a highly sought-after process in academia. In particular, and especially in the past few years, the rewards introduced by the Italian Ministry for University and Research have encouraged the programming of university courses taught in English, the stipulation of an increasing number of student exchange agreements with foreign universities, and the scouting of international students for all university education levels: undergraduate, graduate, and PhDs. This surge in teaching opportunities for international students did not go together with the necessary reflexion on how teaching should be delivered and what peculiarities each discipline has in relation with the diverse cultures of the new audience.

This is a very complex issue, particularly in the field of restoration, a primarily cultural discipline, whose evolution in Europe required several centuries of theoretical elaboration, before the technical one. Today, as it also happens for other disciplines, university level teaching of the evolution of restoration has a mostly Europe-centric point of view. This paper therefore will focus on pointing out the limits of such "colonialist" teaching, aimed at exporting a supposedly "superior" culture, rather than understanding and adapting its own teachings to different cultural contexts. Some experiences will be described, in order to attempt at providing some useful ideas to foster a broader and deeper reflection on a delicate and complex topic.

DIDACTICS FOR RESTORATION
Tools, Internationalization, Skills

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 9 (2021)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 16/2021

ISSN 978-88-85479-38-8

DOI: 10.14633/AHR344



Insegnare il restauro AGLI studenti internazionali o PER gli studenti internazionali?

Eva Coïsson, Veronica Padovani

Introduzione: alcuni dati di contesto

La programmazione del MIUR per il triennio 2016-2018 ha dato un forte impulso all'internazionalizzazione del sistema universitario, introducendo con il D.M. 635/2016 i criteri per la definizione dei corsi a carattere internazionale (poi integrati dal successivo D.M. 987/2016)¹, che sono aumentati fino a superare i mille nell'anno accademico 2020-2021. Di questi, una percentuale crescente (dal 40% al 65% nei quattro anni presi in esame) sono erogati in lingua veicolare (per lo più inglese): nell'anno accademico appena concluso, il numero dei corsi di laurea in Italia la cui didattica è interamente in inglese è arrivato infatti a quota 668 in 70 atenei, in rapida crescita rispetto ai 440 in 55 atenei dell'anno accademico 2019-2020, ai 351 del 2018-2019 e ai 339 del 2017-2018².

Già solo questi dati, con aumenti in progressione esponenziale (fig. 1), dovrebbe farci riflettere su cosa rappresenti questo trend per i nostri atenei, su come si stia perseguendo l'obiettivo internazionalizzazione e soprattutto sul perché. Se è vero, infatti, che l'internazionalizzazione è un obiettivo nobile e in qualche modo insito nella necessaria condivisione delle conoscenze propria dell'ambito accademico, è però quanto meno lecito sospettare che dietro a questi numeri ci siano

1. ZARA, STEFANI 2008, p. 156

2. Dati tratti dal sito web www.university.it (ultimo accesso 20.04.2021)

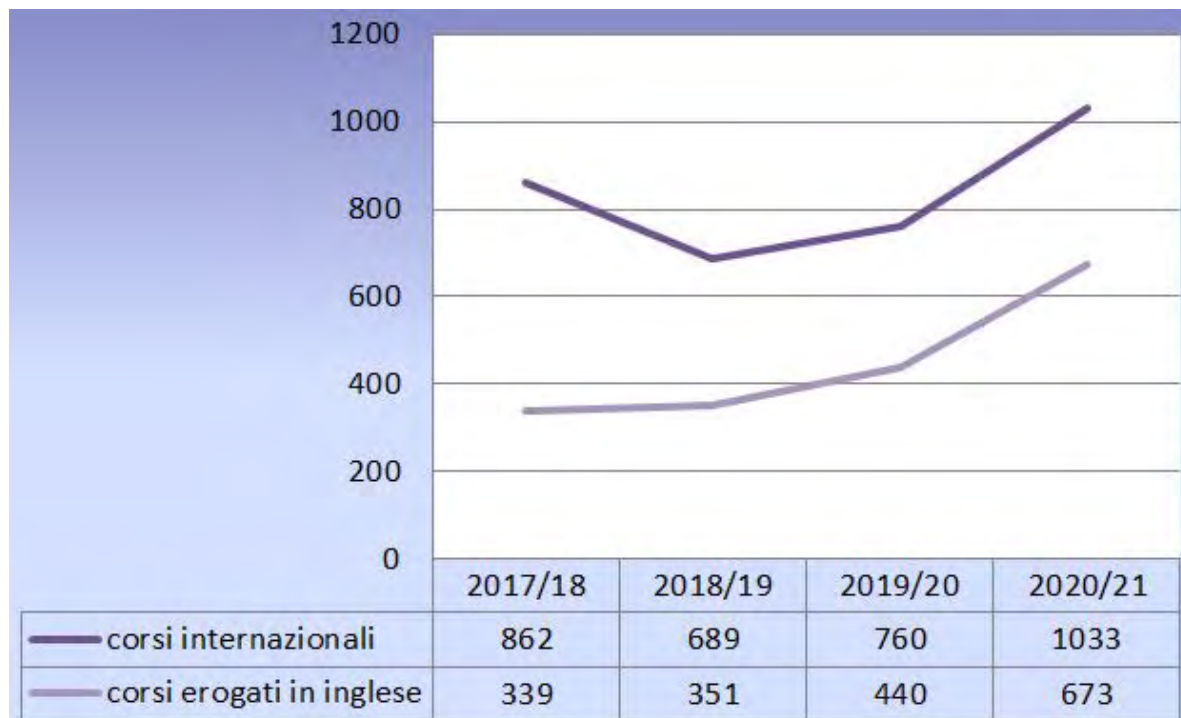


Figura 1. Numero di corsi erogati in lingua inglese nelle Università italiane negli ultimi quattro anni accademici (da www.university.it).

almeno due motivazioni più forti, che a loro volta sono due facce della stessa medaglia (o, meglio, della stessa moneta).

Da un lato, la stagnazione degli iscritti ai corsi di laurea delle università italiane (che da cinque anni oscillano attorno a 1.665.000 studenti, con variazioni inferiori all'1%) ha portato alla necessità di ampliare il bacino di utenza, offrendo corsi appetibili anche a chi non parla la lingua di Dante: il risultato è infatti che negli stessi cinque anni, gli iscritti stranieri nelle università italiane sono aumentati di oltre il 20%. In realtà i corsi di laurea in lingua dimostrano una forte attrattiva anche nei confronti degli stessi studenti italiani, che vedono forse nella formazione in lingua inglese la

possibilità di ampliare il proprio mercato del lavoro futuro: gli iscritti ai corsi erogati in inglese negli stessi cinque anni è infatti più che triplicato.

Ma a questo aspetto in qualche modo legato al libero mercato, si è aggiunto di recente anche una sorta di *doping* ministeriale, che dal 2017 attribuisce il 20% della quota premiale del Fondo di Finanziamento Ordinario in base ad indicatori relativi (tra le altre cose) anche all'internazionalizzazione e in particolare al loro incremento annuo. Inoltre, in un periodo di forti restrizioni alle possibilità di attivazione di nuovi corsi di laurea, i corsi internazionali sono sostanzialmente liberalizzati. In questo contesto, non stupisce che tanti atenei si siano lanciati in questa direzione, ma la domanda che rimane senza risposta a questo punto è 'come' hanno affrontato questa nuova sfida e che impatto ha avuto il cambio di lingua nell'erogazione di questi corsi, con particolare riferimento al settore dell'architettura e del restauro.

La situazione in ambito architettonico nelle università italiane

Per l'anno accademico 2020-2021, i corsi di laurea erogati interamente in inglese in ambito architettonico in Italia sono stati 8, esattamente il doppio dell'anno precedente. A questi se ne aggiungono altri 19 (un corso di laurea, 8 corsi di laurea magistrale e 8 corsi di laurea a ciclo unico) che hanno il titolo di corso internazionale pur non essendo erogati in lingua straniera, poiché sono organizzati con altri atenei esteri e prevedono forme di integrazione dei curricula con mobilità degli studenti e riconoscimento reciproco delle attività formative³. Infine vi è il caso del corso di laurea magistrale di Parma, che prevede l'erogazione di tutti gli insegnamenti anche in inglese ma non lo sdoppiamento del percorso e quindi senza un titolo autonomo. Tra i corsi di laurea magistrale erogati interamente in lingua inglese, il corso di laurea magistrale in Architettura (Restauro) dell'Università La Sapienza di Roma è l'unico specificatamente orientato ai temi della conservazione architettonica.

Per valutare le modalità con le quali è necessario interagire con gli studenti internazionali, analizzare solo l'offerta erogata però non basta: è indispensabile indagare le provenienze, per poter iniziare un ragionamento sulle diverse culture con le quali ci si va a confrontare. Se gli studenti Erasmus ad esempio sono per certi versi culturalmente meno distanti da noi rispetto a quelli di provenienza extra-UE, è noto che nell'ambito del restauro ci sono notevoli differenze di approccio

3. *Ibidem*.

	Africa	Asia	Europa	EU	Nord America	Sud America	Oceania	Non definito
L	8.277	10.564	13.135	12.088	949	4.974	40	81
LM	3.561	13.121	4.294	4.247	590	1.929	26	34
LM CU	1.268	2.597	2.989	3.127	227	558	20	15
V.O.	10	31	35	162	10	4	0	3
Totale	13.116	26.313	20.453	19.624	1.776	7.465	86	133

Figura 2. Dati sull'origine degli studenti stranieri iscritti presso le università italiane nell'A.A. 2018/19 (da NALDI 2020).

già solo coi cugini di oltralpe⁴. Molto significativo e completo il panorama fornito a questo riguardo dal recente volume curato da Carolina Di Biase e Francesca Albani sulle esperienze di insegnamento della conservazione architettonica in ambito europeo, dal quale è possibile individuare analogie ma anche differenze tra le diverse scuole del vecchio continente⁵.

Purtroppo, i dati riguardo alle provenienze, necessari per poter affrontare questo tipo di analisi, sono difficili da reperire, almeno per quanto riguarda l'ambito architettonico nello specifico. Secondo lo studio condotto da Carlo Naldi con i dati aggiornati a fine 2019 (fig. 2), l'area geografica che primeggia per studenti complessivamente iscritti ai nostri atenei è l'Asia (in particolare Cina, Iran e India), seguita dall'Europa (con grande prevalenza della Romania), Africa (Marocco e Camerun in testa) e America (soprattutto meridionale)⁶.

I mezzi non giustificano il fine

Dal quadro sopra esposto, risulta evidente che è stata posta finora più attenzione ai mezzi (linguistici) per raggiungere nuovi studenti che al fine (culturale) per cui lo facciamo (o dovremmo farlo). Sempre in termini di *mezzi* e *fini*, la stessa CRUI riconosce che «In sostanza, il premio di natura finanziaria non deve rappresentare il fine di quanto si fa negli Atenei, ma deve costituire

4. Per una introduzione alla storia comparata del restauro tra Italia e Francia si può vedere MALSERVISI, VITALE 2012.

5. DI BIASE, ALBANI 2019.

6. NALDI 2020.

il mezzo per incrementare la qualità e l'attrattività dei corsi di studio mediante la formulazione di un'offerta formativa realmente appetibile per un contesto sovranazionale» e ancora «la riflessione che il Ministero, anche alla luce della recente sentenza del Consiglio di Stato, dovrebbe promuovere presso gli Atenei è sulle priorità di natura didattica e metodologica che devono essere rispettate nella progettazione dei percorsi internazionali. Gli altri aspetti, finanziari, normativi, di docenza, o altro ancora, dovrebbero essere funzionali a garantire, nel migliore dei modi, la realizzazione dell'idea progettuale originaria»⁷.

Scollamento tra mezzi e fini i cui rischi in senso generale sono ben evidenziati da Gregory Bateson, con lo svilupparsi di una “visione strumentale della realtà” che allontana l'insegnamento da quello che dovrebbe essere il suo reale obiettivo, ovvero sviluppare una abitudine al pensiero e una capacità di imparare che possa influire sulla abilità dei discenti di capire il mondo e di agire in modo appropriato⁸. Traslando questi concetti sul piano dell'insegnamento del restauro, potremmo dire che non dobbiamo preoccuparci solo di trasferire nozioni e tecniche agli studenti internazionali, ma di insegnare un metodo per indagare il patrimonio culturale, per riflettere sulle sue necessità conservative e per valutare criticamente le opzioni disponibili per intervenire, anche al cambiare del contesto. Per fare questo, è necessario adattare metodi e contenuti alle culture di chi ci ascolta, con strategie variabili a seconda del tipo di corso (teorico, laboratoriale, di sintesi) e della platea (internazionale di provenienza omogenea, internazionale mista, mista italiana/internazionale).

Quali contenuti?

Il rischio maggiore, quando si tratta di impostare un corso indirizzato agli studenti internazionali, è di pensare che sia sufficiente tradurre in inglese le slide e il materiale didattico già predisposto per gli studenti italiani. Questa impostazione porta inevitabilmente ad un effetto Europa-centrico che può essere letto quasi come una volontà di colonialismo culturale nei confronti di chi proviene da Paesi lontani (anche se, nella realtà, è spesso più frutto di pigrizia culturale, che di intenzione volontaria). L'atteggiamento che andrebbe adottato, dovrebbe invece ampliare gli orizzonti oltre i confini del nostro Paese e del nostro continente, in modo diverso a seconda del tipo di corso.

Per i corsi inerenti la storia e le teorie del restauro, ad esempio, si può partire dall'ambito europeo cercando però di mantenere un filo di analisi sincronica con i Paesi rappresentati in aula, eventualmente preparando qualche esempio di interventi o di personalità che abbiano operato nei diversi contesti. La

7. CHEER 2018.

8. BATESON 1977.



Figura 3. Attività didattica sul campo nella Cittadella di Damasco, Siria, 2007 (foto E. Coisson, 2007).

cosa ovviamente è più semplice se si tengono corsi direttamente all'estero e ci si può quindi concentrare su un singolo Paese, mentre può essere più complesso in corsi con molteplici provenienze, anche se si può partire dai dati storici per focalizzarsi sulle nazioni più rappresentate. Per quanto riguarda poi l'ultimo secolo, è certamente utile lasciare più spazio alla trattazione delle carte internazionali del restauro: del resto, dietro all'elaborazione di queste carte è già implicito un lungo lavoro di riflessione sulla consapevolezza della diversità del nostro patrimonio culturale, delle molteplici sfaccettature nella percezione dei valori, dei concetti di integrità ed autenticità applicati nei differenti contesti⁹.

Per i corsi inerenti i caratteri costruttivi dell'edilizia storica, potrebbe risultare dispersivo, se non addirittura irrealizzabile operativamente, rappresentare materiali e tecniche in uso nei vari periodi e nelle diverse aree di provenienza, specie nel caso di un gruppo classe particolarmente variegato. Appare più ragionevole legare in questo caso il contenuto al luogo in cui viene erogato il corso (che sarà presumibilmente anche il luogo in cui si trovano eventuali casi oggetto di studio diretto), riservando però un tempo congruo alla spiegazione del perché conoscere queste cose sia fondamentale per il restauro e del come si possa traslare lo stesso approccio anche a luoghi, tecniche e materiali differenti.

Una questione di metodo nell'approccio all'esistente che diventa ancor più pregnante nei laboratori progettuali di restauro, nei quali, come ci ricorda con molta chiarezza Francesco Doglioni¹⁰, non dobbiamo (e non dovremmo neanche con gli studenti nazionali) imporre le nostre idee ma fornire agli studenti gli strumenti per fare le proprie scelte, come frutto di un processo di crescita durante il progetto. Luogo ideale quindi per il confronto e il dialogo, anche con posizioni di partenza apparentemente lontane, purché basate su un corretto percorso di conoscenza delle caratteristiche e delle necessità dell'oggetto di studio e sulla capacità critica di analizzare le diverse opzioni e motivare la scelta di una di esse come base per il progetto.

Quali metodi?

Come mette in evidenza Loughlin Kealy¹¹, anche quando si sia definito correttamente quali contenuti trasmettere agli studenti, scopriamo che non sempre gli studenti imparano quello che noi crediamo di avergli insegnato e certamente questo è ancor più vero – e gli effetti del nostro insegnamento ancor più variegati – se la nostra *audience* ha una formazione di base e un *imprinting*

9. Significativa a questo proposito, anche se in italiano, la raccolta curata da Olimpia Niglio delle carte del restauro internazionali proprio come ausilio didattico per corsi svolti all'estero; NIGLIO 2012.

10. DOGLIONI 2008.

11. KEALY 2008.

culturale non omogeneo. Dobbiamo quindi prima di tutto essere consapevoli delle differenze presenti tra le persone che seguono i nostri corsi e documentarci in modo, da un lato, da poter adattare l'insegnamento ai diversi *background* formativi e culturali ma, dall'altro, anche possibilmente da trovare strategie per trasformare questa potenziale difficoltà di comunicazione in un'opportunità di arricchimento e di scambio culturale. Ovviamente dal punto di vista operativo, ci sarà molta differenza se si tratta di un corso erogato in Italia con studenti di tante diverse origini o invece di un corso erogato da un docente italiano all'estero, dove ci si può almeno concentrare su una sola cultura alla volta, da capire a fondo e anticipatamente per poterla affrontare in modo più mirato.

Quando i problemi comunicativi riguardano la padronanza della lingua da parte di chi ascolta, la lezione può guadagnare in efficacia grazie all'uso di materiale multimediale o ancor meglio di dimostrazioni dirette, visite in cantiere, esperimenti¹². Un approccio di questo tipo, tra l'altro, può avere riscontri positivi anche da parte degli studenti italiani o che comunque non abbiano problemi legati alla lingua, come testimoniato da Renata Picone¹³, con particolare riferimento agli studenti delle Scuole di Specializzazione e al loro apprezzamento per le esperienze pratiche.

Un altro problema che si riscontra di frequente con gli studenti che affrontano insegnamenti negli ultimi anni di corso è la mancanza o disuniformità delle basi formative necessarie per affrontare corsi avanzati e laboratori progettuali: all'estero sono pochi i percorsi triennali che comprendono corsi di restauro, ma se gli studenti sono inseriti in corsi misti con italiani non è pensabile stravolgere l'organizzazione del corso ripartendo dai fondamentali. Meglio allora preparare una bibliografia integrativa in lingua e, ove possibile, consigliare la creazione di gruppi misti (da questo punto di vista l'organizzazione laboratoriale aiuta) per favorire uno scambio trasversale di conoscenze e competenze. Qualcosa di analogo accade nei corsi di restauro del corso di laurea magistrale di Parma, in cui studenti ingegneri e architetti seguono insieme e collaborano allo sviluppo del percorso di conoscenza e del progetto di restauro su casi studio reali, con vantaggi reciproci e favorendo l'avvio di un dialogo che dovrà necessariamente proseguire per tutta la loro vita professionale su questi temi.

Un altro metodo didattico che può andare nella direzione dell'arricchimento reciproco non solo tra studenti ma anche coi docenti è quello esposto da Marco Pretelli¹⁴: analizzare insieme casi studio

12. Interessanti a questo proposito gli esempi portati da Lorenzo Jurina dei modellini fisici realizzati per comunicare "con le mani" le tecniche per il restauro strutturale agli studenti armeni; JURINA 2006, p. 4.

13. Ci si riferisce qui a quanto esposto da Renata Picone, sulle Scuole di Specializzazione, nell'ambito della Tavola Rotonda pomeridiana.

14. Vedi nota precedente.

internazionali e confrontare punti di vista portati dalle persone di diversa provenienza permette di “entrare in risonanza” con le differenti culture e approcci al costruito e di “coniugare le nostre istanze con le loro aspettative”. Un metodo che coinvolge quindi maggiormente i discenti, chiamati in prima persona a esporre i casi dei propri Paesi di origine e a farsi ambasciatori delle proprie culture, ma al contempo allarga gli orizzonti dei docenti.

La terza (lingua) incomoda

Spesso la lingua che si usa per comunicare con gli studenti internazionali non solo non è la lingua madre di chi ascolta, ma neanche di chi insegna.

Anche se questa metodologia didattica può sembrare una novità, viene praticata da migliaia di anni, forse addirittura dal 2350 a.C., quando gli Accadi, dopo la conquista della Sumeria, adottarono il sumero come lingua per l'apprendimento¹⁵. Ma gli esempi di insegnamento e apprendimento in lingue diverse da quella madre sono numerosissimi nel tempo e nello spazio: basti pensare ai paesi in cui vige il bilinguismo, o ai soggiorni di studio all'estero, per non parlare dell'adozione di 'lingue franche', il latino prima dell'inglese, per la condivisione del sapere scientifico.

Le ragioni che hanno storicamente portato all'utilizzo di questa metodologia didattica, in ultimissima analisi, hanno basi sia politiche che didattiche e sono le stesse che hanno portato alla sua riscoperta nell'Europa degli anni Novanta. La promozione dell'immersione linguistica, ridefinita *Content and Language Integrated Learning (CLIL)* da David Marsh e Anne Maljers nel 1994¹⁶, fu mossa dalla visione di mobilità fra i paesi dell'Unione Europea che avrebbe richiesto più alti livelli di competenza linguistica rispetto a quelli riscontrati in quel momento nonché dalla volontà di garantire a un maggior numero di discenti un più alto livello di competenze¹⁷.

Queste ragioni sono ovviamente valide a tutt'oggi e sono tra gli elementi principali alla base della scelta di un percorso didattico che rappresenta una sfida e un'opportunità sia per i discenti, sia (ma forse soprattutto) per i docenti.

Dare e avere l'opportunità di comunicare contenuti rilevanti per l'area di studi e professionale, che nel nostro caso è quella dell'architettura, muoversi per studio e lavoro (ma anche diletto) in questo stesso ambito ma in un mondo più vasto di quello della nostra lingua madre, avere la possibilità di

15. POKRIVČÁKOVÁ 2015.

16. MARSH 1994.

17. MARSH 2012.

accedere e di contribuire a un sapere architettonico condiviso, sono obiettivi di tale importanza da rendere ampiamente superabili le eventuali difficoltà (che ora vedremo).

L'atroce dubbio dell'insegnante non madrelingua

Se, come sostenuto da William Glasser, insegnare efficacemente è il mestiere più difficile che esista, allora insegnare efficacemente in una lingua diversa da quella madre costituisce una vera e propria sfida. Un delle sfide più difficili è interiore, ma come ogni sfida, anche questa presenta numerose opportunità per il docente.

Esiste infatti una particolare forma di sindrome dell'impostore che affligge i docenti di lingua, nota come "Non-Native Speaker Teacher Impostorhood". La dicotomia che spesso viene proposta (e con cui spesso gli insegnanti si identificano) nell'insegnamento delle lingue è madrelingua contro non-madrelingua¹⁸. Specialmente per quanto riguarda l'insegnamento della lingua inglese questa contrapposizione ha conseguenze sociali e psicologiche profonde, sebbene abbia radici quasi esclusivamente ideologiche e non abbia fondamenti sul piano linguistico¹⁹.

Una buona se non ottima padronanza della 'lingua franca' scelta per l'insegnamento disciplinare è resa indispensabile dalla duplice natura della metodologia didattica CLIL che prevede l'integrazione di contenuti e lingua, ma al netto di questo la sindrome dell'impostore alimentata dal non madrelinguismo può essere un ostacolo particolarmente pernicioso all'adozione della metodologia CLIL.

Il superamento di questo *bias* cognitivo, reso possibile dalla consapevolezza della sua esistenza, è un obiettivo che vale la pena di essere perseguito, sia quando si ricopre il ruolo dell'insegnante, sia quando si è discenti (e non è detto che neanche questa dicotomia di ruoli sia così valida, specialmente in un contesto CLIL). È infatti certamente vero che la diversità culturale e linguistica contribuisce alla creazione di un ambiente di apprendimento più equo e dinamico.

Ma gli studenti capiranno?

Il timore che l'uso di una lingua diversa da quella madre limiti per qualità e quantità le informazioni recepite dagli studenti non madrelingua è ben documentato²⁰, ma in qualche misura sopravvalutato: la letteratura mostra che quando gli studenti CLIL vengono valutati sui contenuti acquisiti ottengono

18. HOLLIDAY 2006.

19. LOWE, KICZKOWIAK 2016.

20. HAJER 2000.

mediamente risultati pari o migliori degli studenti che li hanno appresi nella loro lingua madre²¹. Questo risultato potrebbe però essere condizionato dall'autoselezione insita in un gruppo di studenti che avendo scelto volutamente di applicare un ulteriore livello di difficoltà all'ambiente di apprendimento, potrebbe possedere di partenza un più avanzato livello di conoscenze, al punto che alcuni autori suggeriscono che la metodologia CLIL sia in odore di elitarismo²².

La preoccupazione riguardo al recepimento dei contenuti e alla conseguente proficua rielaborazione dei concetti è, in ogni caso, più che legittima e denota una sincera volontà di contribuire ad un proficuo ambiente di apprendimento.

Il dialogo continuo, aperto e diretto tra docenti e discenti è in questo senso imprescindibile e deve essere favorito il più possibile. A questo possono essere affiancate periodiche verifiche dell'apprendimento (il cui scopo però non sarà contribuire alla valutazione finale) e da momenti di *formative evaluation* tramite questionari somministrati anche in forma anonima che potranno eventualmente permettere di "aggiustare il tiro".

Alcune idee per superare l'empasse

Si riportano di seguito alcuni spunti e consigli per rendere più dinamica ed efficace l'esperienza di insegnare un corso di restauro in modalità CLIL. Visto il momento in cui scriviamo, che impone a molti di noi di ripensare la didattica per essere erogata online a causa dell'epidemia di Covid-19, abbiamo cercato di favorire attività che possano essere effettuate sia in presenza, sia a distanza.

Presentazioni. Organizzare momenti di presentazione da parte degli studenti, singolarmente o a gruppi, può aiutarli ad esercitare la lingua parlata e a migliorare le proprie capacità di *public speaking*. Inoltre questi momenti possono essere preziosi per invitare studenti di altri paesi a condividere conoscenze e punti di vista su architettura e restauro del paese di provenienza, in un'ottica di condivisione e scambio delle esperienze cui si accennava poc'anzi. In ogni caso, che si tratti dell'esposizione del progetto finale del corso o di una breve presentazione di un argomento a scelta, possiamo dare alcuni consigli di ordine pratico:

- offrire uno schema di massima da seguire;
- stabilire chiari limiti di tempo;
- indicare glossari e fonti per il linguaggio tecnico specifico;

21. VAN DE CRAEN, CEULEERS, MONDT 2007.

22. CENOS, GENESEE, GORTER 2014.

- stabilire un *framework* per la valutazione o per l'autovalutazione;
- indicare esempi virtuosi (es. TED talks);
- nel caso di lavori di gruppo, richiedere l'intervento di ogni partecipante
- prevedere soluzioni alternative in caso di problemi tecnici.

Glossari. Tutti siamo stati studenti e tutti ricordiamo quanto la memorizzazione di liste di parole fine a se stessa abbia vita assai breve. Ciononostante i glossari sono fondamentali per lo sviluppo di una proprietà di linguaggio in qualsiasi ambito, incluso quello del restauro architettonico. L'esplorazione di glossari tematici prima di affrontare un dato argomento aiuta a introdurre l'idea che la traduzione letterale spesso possa trarre in inganno ed essere fallace. Tutte le catene si trasformano inesorabilmente in *chains* senza una introduzione ai *tie rods*. Ciò detto, il modo migliore per costruire il linguaggio tecnico specifico è quello di familiarizzare con i termini in un contesto significativo e di interesse, un'attività quindi molto proficua è quella di costruire glossari personali cartacei in cui riportare tutti in termini nuovi che si incontrano man mano nelle lezioni e in bibliografia, indicandone il significato.

Materiale "informale". Il cinema, la letteratura, ma anche più semplicemente la televisione e i social network offrono innumerevoli spunti per parlare di architettura in modo informale. Un'attività sempre molto ben recepita dagli studenti è quella di scegliere un film, una serie o una *graphic novel* che abbiano uno stile architettonico caratteristico e chiedere agli studenti di descriverlo, con proprietà di linguaggio. La saga di Harry Potter, la serie de Il Trono di Spade, ma anche i film di supereroi della Marvel sono ottimi punti di partenza per garantire una giocosa attenzione che si trasformerà in una più agevole memorizzazione del linguaggio specialistico.

Flipped classroom. La tecnica didattica della *flipped classroom* o *flipped teaching* si basa sul ribaltamento della tradizionale sequenza lezione frontale - studio a casa - verifica in classe. Una sua possibile applicazione in un corso di restauro insegnato in lingua straniera è quella di assegnare letture di approfondimento su un tema prima di affrontarlo in aula, per poi dedicare il tempo della *lezione* alla discussione *alla pari* del tema. Questa modalità comporta diversi vantaggi, tra cui quello di favorire la partecipazione degli studenti con evidenti vantaggi sia in termini di apprendimento dei concetti sia per quanto riguarda l'esercizio della lingua parlata. Inoltre permette di esplorare in anticipo e in autonomia il linguaggio tecnico specifico, favorendone la comprensione in sede di lezione e la memorizzazione per il futuro. Sebbene sia innegabile che assegnare agli studenti universitari *compiti* da una lezione all'altra sia in Italia una pratica abbastanza rara (e poco amata dagli studenti stessi), chi scrive crede i vantaggi che ne derivano impongano almeno un uso occasionale.

Conclusioni

In questa disamina breve ed inevitabilmente incompleta, abbiamo cercato di evidenziare come l'internazionalizzazione, per quanto inizialmente spinta per lo più da ragioni economiche e di *marketing* universitario, possa e debba diventare una preziosa occasione di interazione e scambio tra culture, a maggior ragione quando si tratta di discipline eminentemente culturali come il restauro. Per farlo, è necessario però un profondo ripensamento e adattamento di contenuti e metodi di insegnamento alle diverse condizioni al contorno (sede di insegnamento, origine e livello di omogeneità degli studenti, tipologia di corso). Le metodologie mostrate, la cui applicazione certamente comporta una fatica aggiuntiva che si aggiunge a quella che deriva dalla riorganizzazione del corso da parte del docente, possono però alla fine contribuire a rendere le lezioni più stimolanti per tutti: gli studenti - non solo internazionali - e i docenti, che, se saranno in grado di affrontare questa sfida comunicativa, vedranno aprirsi nuovi orizzonti, si troveranno a confrontarsi con punti di vista differenti e potranno attraverso questi estendere il proprio *network* professionale, arricchire il proprio bagaglio culturale, ma anche e soprattutto approfondire la propria umana esperienza.

Bibliografia

ALBANI, DI BIASE 2019 - F. ALBANI, C. DI BIASE (eds), *The teaching of architectural conservation in Europe*, Maggioli, Sant'Arcangelo di Romagna 2019.

BATESON 1977 - G. BATESON, *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi, Milano 1977.

CENOZ, GENESEE, GORTER 2014 - J. CENOZ, J.F. GENESEE, D. GORTER, *Critical Analysis of CLIL: Taking Stock and Looking Forward*, in «Applied Linguistics», 35 (2014), 3, pp. 243-262.

CHEER 2018 - CONSOLIDATING HIGHER EDUCATION EXPERIENCE OF REFORM, *I corsi di studio internazionali - Analisi* (31-03-2018), https://www2.cruui.it/cruui/cheer_II/Corsi_internazionali/CI%201_CdS%20internazionali_Analisi_31.03.2018.pdf (ultimo accesso 15.09.2020).

DOGLIONI 2008 - F. DOGLIONI, *Contents and Way of Teaching of a Course in Restoration at the Faculty of Architecture of the University IUAV of Venice*, in MUSSO, DE MARCO 2008, pp. 323-328.

HAJER 2000 - M. HAJER, *Creating a language-promoting classroom: content-area teachers at work*, in J. KELLY, L. STOOPS VERPLAETSE (a cura di) *Hall, Second and foreign language learning through classroom interaction*, Lawrence Erlbaum Associates N.J. and London, Mahwah 2000, pp. 265-280.

HOLLIDAY 2006 - A. HOLLIDAY, *Native-speakerism*, in «ELT Journal», (2006) 60, pp. 385-387.

JURINA 2006 - L. JURINA, *Vivere il monumento - Conservazione e novità*, Spirali, Milano 2006.

KEALY 2008 - L. KEALY, *Teaching/Thinking/Learning/Doing Conservation and Creativity in Architectural Education*, in MUSSO, DE MARCO 2008, pp. 41-48.

LOWE, KICZKOWIAK 2016 - R.J. LOWE, M. KICZKOWIAK, *Native Speakerism and the complexity of personal experience: a duoethnographic study*, in «Cogent Education» (2016), 3, 1264171.

MALSERVISI, VITALE 2012 - F. MALSERVISI, M.R. VITALE, *La costruzione del patrimonio architettonico in Francia e in Italia tra tradizioni culturali e pratiche di intervento*, in A. AVETA, M. DI STEFANO (a cura di) *Roberto Di Stefano. Filosofia della Conservazione e prassi del Restauro*, Atti del convegno (Napoli, 29-30 Novembre 2012), Arte Tipografica Editrice, Napoli 2012 pp. 286-293.

MARSH 1994 - D. MARSH, *Bilingual education & content and language integrated learning*, International Association for Cross-cultural Communication, Language Teaching in the Member States of the European Union, University of Sorbonne, Paris 1994.

MARSH 2012 - D. MARSH, *Content and Language Integrated Learning (CLIL). A Development Trajectory*, University of Córdoba, Córdoba 2012.

MUSSO, DE MARCO 2008 - S.F. MUSSO, L. DE MARCO (eds), *Teaching Conservation/Restoration of the Architectural Heritage. Goals, Contents and Methods*, vol. 1, Transactions on Architectural Education N. 38, EAAE - European Association for Architectural Education, Leuven 2008.

NALDI 2020 - C. NALDI, *Studenti stranieri nel Sistema di Istruzione Superiore in Italia*, http://uni-italia.it/archivio/file/DATI/Studenti_stranieri_2018_19_vers__01_2020.pdf (ultimo accesso 15/09/2020).

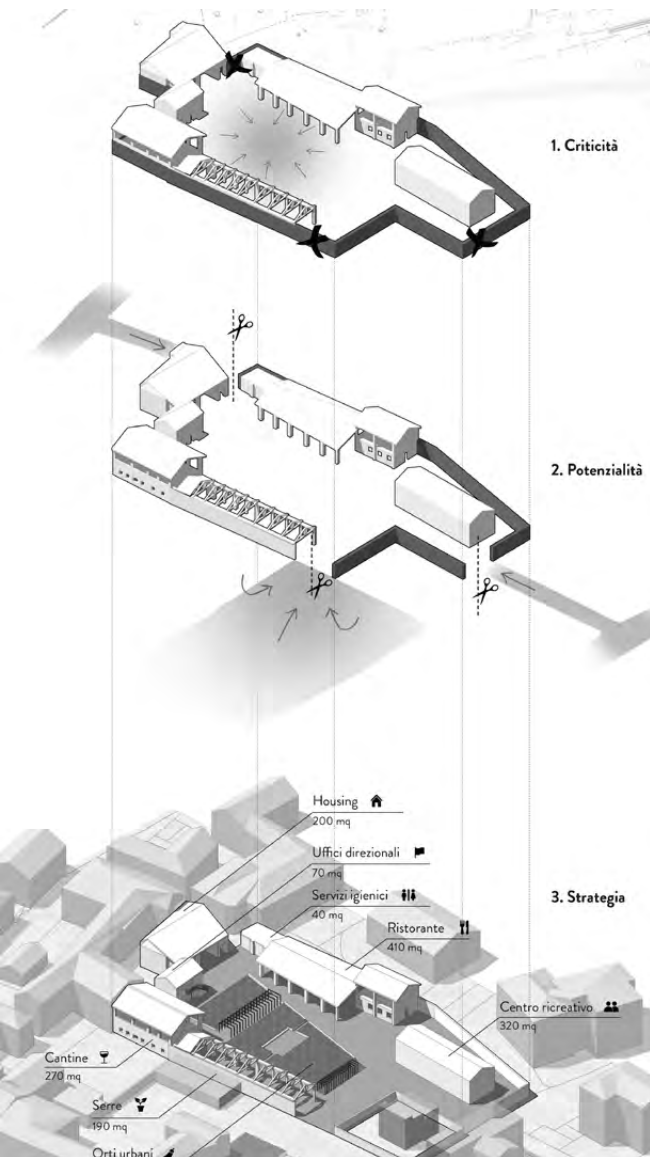
NIGLIO 2012 - O. NIGLIO, *Le carte del restauro. Documenti e norme per la conservazione dei beni architettonici ed ambientali*, Collana Esempi di Architettura, Aracne, Roma 2012.

POKRIVČÁKOVÁ 2015 - S. POKRIVČÁKOVÁ, *CLIL in Foreign Language Education: e-textbook for foreign language teachers*, Constantine the Philosopher University, Nitra 2015.

VAN DE CRAEN, CEULEERS, MONDT 2007 - P. VAN DE CRAEN, E. CEULEERS, K. MONDT, *Cognitive development and bilingualism in primary schools: Teaching maths in a CLIL environment*, in D. MARSH, D. WOLFF (eds), *Diverse contexts - converging goals:*

CLIL in Europe, Peter Lang, Frankfurt am Main 2007, pp. 185-200.

ZARA, STEFANI 2008 - V. ZARA, E. STEFANI, *Istituzione, attivazione e accreditamento dei Corsi di Studio*, Fondazione CRUI, Roma 2018.



Mono/Multi/Inter/disciplinary. On Threats and Opportunities of Multidisciplinary Lessons in Teaching the Project for the Built

Mariacristina Giambruno (Politecnico di Milano)

Teaching restoration today is a complex issue confronted with multiple cultural and social mutations, concerning all disciplines but perhaps those who have to do with the transmission to the future of the past's legacies. It seems increasingly challenging to make the younger generations love Restoration. Perhaps, it is because they are not yet able to glimpse the strong link with the future towards which they are projected, or because more and more areas are concerned, albeit in a varied way, with objects of the past.

Experimenting with the multidisciplinary in the teaching dedicated to the built, contaminating the traditional interaction with the disciplines of relief and drawing with other contents, can perhaps offer answers and many questions to the themes mentioned above.

The contribution starts from the many years of experience conducted by bringing the point of view of Restoration in multidisciplinary laboratories. The aim is to reflect, on the one hand, around the systemization of specialist skills and the role that multidisciplinary could play. On the other hand, it wants to reflect on the teaching progression, from the first university-level to third level training. However, keeping the background the theme of teaching tools, which the recent experience due to the health emergency has profoundly changed, and the increasing presence in students' classrooms from geographic and cultural backgrounds are very different.

DIDACTICS FOR RESTORATION

Tools, Internationalization, Skills

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 9 (2021)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 16/2021

ISBN 978-88-85479-38-8

DOI: 10.14633/AHR345



Monodisciplinare/Multidisciplinare/Interdisciplinare. Intorno alle criticità e alle opportunità degli insegnamenti multidisciplinari nella didattica del progetto per il costruito

Mariacristina Giambruno

Alcune questioni come punto di partenza per una riflessione

Insegnare il restauro oggi è questione complessa che si confronta con molteplici mutazioni culturali e sociali¹.

A fronte di una crescente domanda di competenze nell'ambito del progetto per il costruito, campo proficuo di occupazione degli architetti come dimostrano recenti rapporti sulla professione in Italia, si è potuto negli anni osservare come il numero di allievi che optano per seguire percorsi inerenti il restauro sia minore che in passato². Di contro, o forse connesso a ciò, è crescente il numero di discipline che delle testimonianze del passato si occupano nei corsi di Laurea e Laurea magistrale, attraverso modalità quali il riciclo o la rigenerazione, assai lontane da quella che è la vera sostanza della conservazione del costruito.

1. Le considerazioni contenute nel breve testo derivano dalle esperienze di insegnamento nei corsi di Laurea e Laurea magistrale della Scuola di Architettura, Urbanistica, Ingegneria delle Costruzioni del Politecnico di Milano e, in particolare, dai lunghi anni trascorsi, sin dalla sua nascita, all'interno del corso di Laurea e di Laurea Magistrale in Architettura delle costruzioni, nato nei primi anni 2000 nella Facoltà di Architettura Civile (1997-2015). Attualmente il corso di Laurea Magistrale in Architettura delle Costruzioni è uno dei cinque corsi in classe LM-4 della Scuola AUIC, mentre l'omonimo percorso triennale è stato soppresso.

2. L'osservazione deriva sia da un monitoraggio empirico delle opzioni degli studenti qualora vi sia possibilità di scelta da parte degli allievi per gli insegnamenti di restauro, sia dalla lettura negli anni dei questionari che riportano gli esiti dell'opinione degli studenti per il corso obbligatorio tenuto da chi scrive. Alla domanda "sei interessato ai contenuti di questo insegnamento" circa il 20% degli allievi risponde di no e più del 30% "più no che sì".

Vi è poi la questione del profondo cambiamento del pubblico cui la didattica si rivolge. Gli allievi, in relazione ai rapidi progressi tecnologici delle ultime decadi, hanno aspettative differenti rispetto a solo un ventennio addietro. Se si pensa a come è strutturata la navigazione sul *web*, che consente di avere sotto controllo i contenuti che si leggono e di modificarli velocemente in totale autonomia, o alla rapidità e brevità delle forme di comunicazione introdotte dai social network, si può forse comprendere come gli studenti possano essere sempre meno propensi a dedicare il loro tempo, veloce e istantaneo, ai lunghi studi e alle minuziose ricerche che la conservazione del patrimonio architettonico richiede. A ciò si aggiunge il fatto che, abituati ad avere soluzioni a portata di un click, abbiano sempre più frequentemente analoghe aspettative nei confronti di un insegnamento universitario più che apprezzare di essere messi in grado di affrontare un problema e avere l'armatura per risolverlo³.

Un pubblico, poi, grandemente modificato negli anni anche per quanto concerne la sua provenienza. Oltre ai molti studenti stranieri, dai diversi luoghi d'origine molto spesso extra europei, il modello del 3+2 ha promosso una crescente mobilità interna al territorio nazionale per la Laurea magistrale⁴. Le "classi" non sono più omogenee come un tempo, dal momento che gli allievi provengono da percorsi di laurea triennale diversi, dove hanno acquisito competenze rispetto al restauro assai differenziate, fatto che renderebbe necessario tarare i contenuti degli insegnamenti magistrali tenendo conto di questa doppia anima dell'aula: da un canto studenti che hanno seguito un corso teorico, altri un Laboratorio, altri ancora entrambi, per arrivare agli studenti stranieri che nella quasi totalità dei casi, soprattutto se di provenienza extra europea, non ha mai incontrato la disciplina nel suo percorso di studio⁵.

Queste alcune delle questioni che sembrerebbero indicare la necessità di ripensare l'insegnamento della disciplina in termini e con modi diversi dal passato, senza perderne specificità e competenze,

3. I commenti discorsivi ai giudizi dati dagli allievi ad un corso di carattere teorico tenuto da chi scrive fanno dedurre come essi prediligano gli esempi *concreti* e le soluzioni *pronte* a problemi specifici.

4. A titolo di esempio, negli ultimi tre anni hanno fatto richiesta di ingresso al Corso di Laurea magistrale in Architettura delle costruzioni, 31 candidati (2020-2021, primo semestre), 34 (2019-2020), 18 (2018-2019). Il corso prevede due PSPA (Piani di studio preventivamente approvati), uno in italiano e uno in inglese. I posti disponibili nei due ingressi semestrali sono 80 per il PSPA in italiano e 80 per quello in inglese (di cui 55 riservati agli studenti extra EU che seguono una procedura di selezione differente rispetto a quella a cui i dati precedenti si riferiscono).

5. La lettura comparata delle valutazioni della didattica degli insegnamenti in lingua italiana e in lingua inglese di un corso di studio della Scuola AUIC del Politecnico di Milano evidenzia come esse siano decisamente più elevate, per quanto concerne la nostra disciplina, nei corsi in lingua inglese, normalmente frequentati dagli studenti internazionali. Questo, tolte le differenze dovute all'efficacia nelle modalità di insegnamento dei singoli, potrebbe segnalare come studenti che incontrano per la prima volta questi temi siano di gran lunga più interessati ad essi rispetto a chi li ha già praticati, o almeno pensa di averlo fatto, nella laurea triennale.

ma adottando da un canto linguaggi e modalità di trasmissione dei contenuti che siano adeguati agli allievi che si hanno di fronte, dall'altro riflettendo intorno alla progressione dell'insegnamento della disciplina nei differenti livelli della formazione.

Sperimentare la multidisciplinarietà negli insegnamenti dedicati al costruito storico, contaminare la tradizionale interazione con la disciplina del rilievo e del disegno con altri contenuti, offre alcune risposte, ma anche molti quesiti, ai temi poco sopra accennati.

Insegnare il restauro nel laboratorio multidisciplinare

Il tema del progetto nel costruito, come si accennava, è negli anni diventato terreno di pratica e di interesse, professionale e didattico, di molte delle discipline progettuali coinvolte nella formazione dell'architetto. Benché il lungo dibattito teorico abbia definito un progressivo allargamento degli interessi disciplinari e del campo di applicazione degli stessi e, di conseguenza, dei contenuti degli insegnamenti, questo passaggio non è stato colto così chiaramente dalle altre discipline coinvolte nella formazione dell'architetto. Il ruolo da esse assegnato al Restauro è ancora troppo spesso confinato ai cosiddetti monumenti vincolati per legge, quelli per cui ritengono siano necessarie competenze settoriali e specialistiche, avocando invece a sé il progetto in generale e l'intervento sul costruito diffuso nel suo complesso. L'architetto-conservatore è in molti casi visto come colui che può fornire *on demand* soluzioni tecniche per riaderire un intonaco o pulire una superficie, sempre che il progettista abbia deciso di conservare il primo e non rifare completamente la seconda.

Molte potrebbero essere le ragioni, alcune delle quali niente affatto oneste, di questo confinamento ad un ruolo ancillare, che se trasmesso agli allievi potrebbe anche essere una delle possibili cause della loro minore affezione ai temi del restauro cui si accennava, ma occorrerebbe comunque riflettere sulla possibilità che le ragioni di questo esito possano in qualche misura derivare dal modello formativo che negli anni ci si è dati. La giusta istanza di autonomia disciplinare, i corsi e i laboratori pressoché monodisciplinari, potrebbero avere infatti prodotto una generazione di docenti iperspecialisti, assai preparati sui temi tecnici della disciplina, molto meno su quelli dell'architettura. Una sorta di circolo vizioso che potrebbe tradursi in un autoisolamento.

Sarebbe invece auspicabile, chiari ormai gli statuti e il ruolo della disciplina almeno al suo interno, trovare un nuovo terreno di incontro proprio nel progetto di architettura per l'esistente con l'obiettivo comune di operare in un territorio che ha in filigrana i segni del passato ma che deve essere usato e vissuto nel presente, senza per questo cancellarli più o meno consapevolmente.

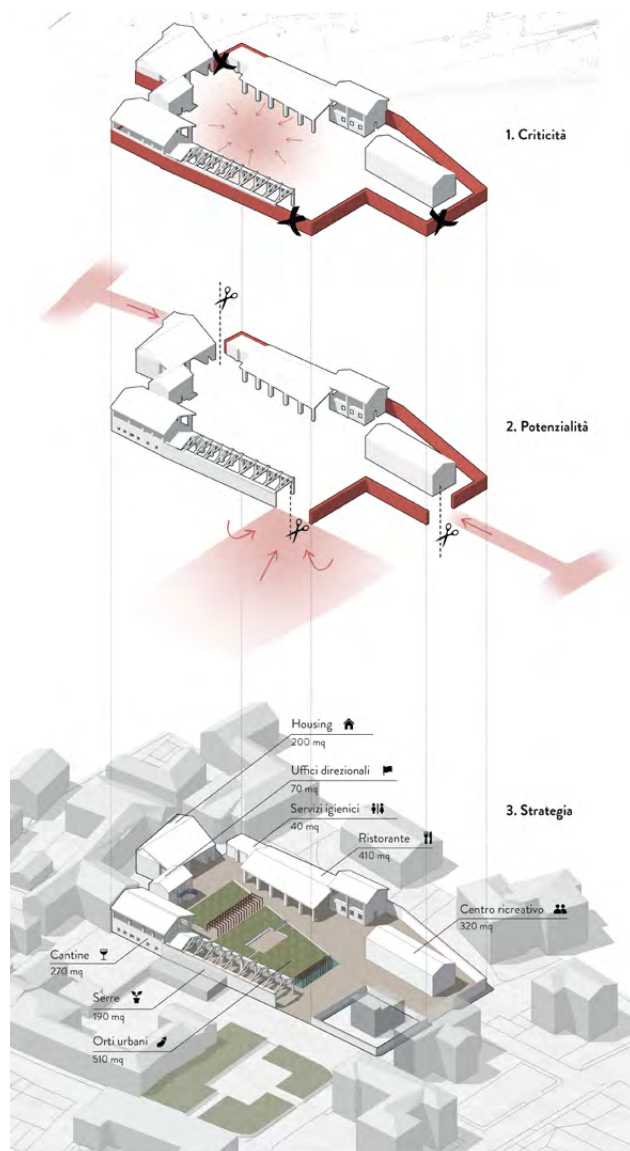


Figura 1. *Concept* del progetto di riuso della cascina Bellativiti a Pozzuolo Martesana (elaborazione Maria Vittoria Carosi, Marco Cataldi, Lorenzo Ferla, Matteo Trecchi - Politecnico di Milano, A.A. 2019-2020, Laboratorio per la conservazione della architetture complesse; docenti: Mariacristina Giambruno, Elsa Garavaglia, Franco Guzzetti).

E il terreno di incontro potrebbe essere un laboratorio di progetto che tenti di far praticare agli studenti, ma anche ai docenti, una esperienza il più possibile simile a quella che si affronta nella pratica professionale, avvicinandoli a comprendere la complessità della realtà ma anche quale è il ruolo della disciplina del restauro oggi, la sua importanza e l'utilità fondamentale dei suoi insegnamenti quando si progetta nell'ambiente costruito.

Un laboratorio che dovrebbe essere interdisciplinare, ovvero offrire una reale interazione tra le discipline che lo compongono, ancor più che multidisciplinare⁶, cioè non solo la compresenza di più insegnamenti senza che necessariamente vi sia una relazione esplicita tra di essi.

Il Laboratorio di Architettura per la conservazione delle costruzioni complesse, attivato al secondo anno del percorso magistrale nel corso di studi in Architettura delle costruzioni, è stato strutturato per tentare di raggiungere questo obiettivo e per dare agli allievi la possibilità di cimentarsi con le differenti discipline, specificità e competenze, che concorrono al progetto per il costruito storico.

Il laboratorio nasce una decade orsono come Laboratorio di progettazione per il costruito, formato da Composizione architettonica e urbana, Strutture, Tecnologia, Impianti e Restauro⁷. Un laboratorio di 28 Crediti Formativi che ha affidato dapprima all'affiatamento e agli interessi dei docenti l'effettiva integrazione delle discipline e il fatto che il restauro non fosse ancillare, vista la guida, formale e per numero di crediti attribuiti, alle discipline compositive.

6. Si veda, per le definizioni, tra i tanti riferimenti, A. MARRA BARONE, *Interdisciplinarità. Convergenza dei saperi sull'uomo e per l'uomo*, in «Rivista digitale della didattica», <http://www.rivistadidattica.com/fondamenti/fondamenti2.htm> (ultimo accesso 07.09.2020).

7. Il Manifesto degli studi del corso di Laurea magistrale, allora preceduto da un corso di Laurea 'in continuità' con identica denominazione, prevedeva al primo anno, per quanto concerne il Restauro, il Laboratorio di Conservazione dell'Architettura (12 CFU, Restauro, Strutture e Topografia), e al secondo il citato Laboratorio in cui al restauro erano affidati 4 CFU. Nel corso di Laurea vi era il corso di Caratteri costruttivi dell'edilizia storica al primo anno, il Laboratorio di Restauro (12 CFU, Restauro 8, Topografia e rilevamento 4) al secondo e alcuni corsi opzionali al terzo attraverso i quali lo studente poteva approfondire i contenuti disciplinari: Consolidamento, Legislazione per i beni culturali, Restauro archeologico, Teorie e storia del Restauro, Cultura del restauro. Lo studente poteva, già dal percorso triennale, venire a contatto con i temi e le problematiche del progetto per il costruito, frequentando corsi e Laboratori per un numero di crediti ben superiori a quanto previsto dalle tabelle ministeriali. Nel percorso triennale l'allievo poteva apprendere i fondamenti disciplinari, non solo dal punto di vista teorico ma anche del progetto di intervento, mentre alla laurea magistrale era affidato il compito di una sorta di 'contaminazione' disciplinare. Attualmente, dopo la riunificazione delle due Scuole di architettura del Politecnico di Milano, i 5 percorsi di Laurea magistrale in classe LM-4 attivi presso la Scuola di Architettura, Urbanistica, Ingegneria delle Costruzioni, sono preceduti da un unico percorso di Laurea triennale che prevede, come solo corso di restauro obbligatorio, *Fondamenti di Conservazione dell'edilizia storica*, erogato sino all'anno accademico 2019-2020 al primo anno, e dal 2021-2022 al secondo. Nel terzo anno lo studente può scegliere, come secondo laboratorio oltre a quello obbligatorio di Progettazione dell'architettura, un Laboratorio di Restauro.

L'attuale laboratorio⁸, attivo dall'anno accademico 2016-2017 e frutto di alcune modificazioni dell'impianto dovute anche all'introduzione di un percorso interamente in lingua inglese che ricalca quello in italiano, vede affiancarsi pariteticamente per numero di crediti (8), il Restauro e la Composizione architettonica, contando inoltre sui contributi delle Strutture, degli Impianti tecnici e della Tecnologia, come il precedente. Un numero di crediti pari alla metà di una intera annualità e la presenza di cinque docenti, che spesso si trasforma in compresenza, con lo scopo di mettere gli allievi in grado di lavorare per un intero anno, cosa ormai abbastanza rara, in un team di progettazione come accade nella professione.

Ovviamente non senza luci e ombre.

Un primo bilancio aperto

Molte sono le difficoltà che, nella pluriennale esperienza, si sono viste e dovute affrontare, prima fra tutte quella di raggiungere la piena collaborazione, senza egemonie o subordinazioni, tra le diverse discipline presenti. L'autonomia, o l'egemonia sugli altri, in un insegnamento sono senza dubbio più semplici da affrontare. I molti anni di separatezza rendono assai complicato ritrovarsi insieme a lavorare su di un unico progetto, per di più avendo come obiettivo non l'affermazione di una disciplina sull'altra ma il livello di preparazione ad affrontare problemi complessi che si vorrebbe dare agli allievi che spesso hanno, come già si diceva, un retroterra culturale e livelli di preparazione differenti.

La prima questione che si è dovuta affrontare è quale ruolo e quali contenuti dare all'insegnamento per garantirne da un canto la necessaria autonomia, dall'altro l'effettiva collaborazione al progetto, non solo di conservazione ma di architettura nel suo complesso.

L'importanza di un laboratorio cui sono attribuiti un numero così elevato di crediti formativi e le difficoltà organizzative di una annualità che coinvolge così tanti colleghi, potevano portare, per semplificare l'impegno oltre che per ragioni teoriche, ad un arroccamento delle discipline all'interno del proprio supposto ambito di competenza. Ad esempio, al Restauro gli studi e le analisi del costruito, alla Composizione architettonica il progetto, senza che il secondo tenesse conto dei primi.

8. Vale la pena, per contestualizzare la presenza e il ruolo del laboratorio all'interno del percorso, ricordare l'impianto del manifesto degli studi. Al primo anno gli allievi debbono frequentare obbligatoriamente il corso di *Architetture e materiali per il patrimonio storico* (che integra il modulo di Teorie del Restauro con quello di Materiali per l'architettura - ING/IND 22) che assolve i requisiti minimi per quanto concerne il settore ICAR/19 richiesti per la classe di laurea. Lo studente può scegliere tra due laboratori opzionali, che affiancano il laboratorio di progettazione dell'architettura, uno dei quali dedicato all'intervento sul costruito (Laboratorio per la conservazione delle architetture complesse, 12 CFU, Restauro, Strutture, Topografia e rilevamento).

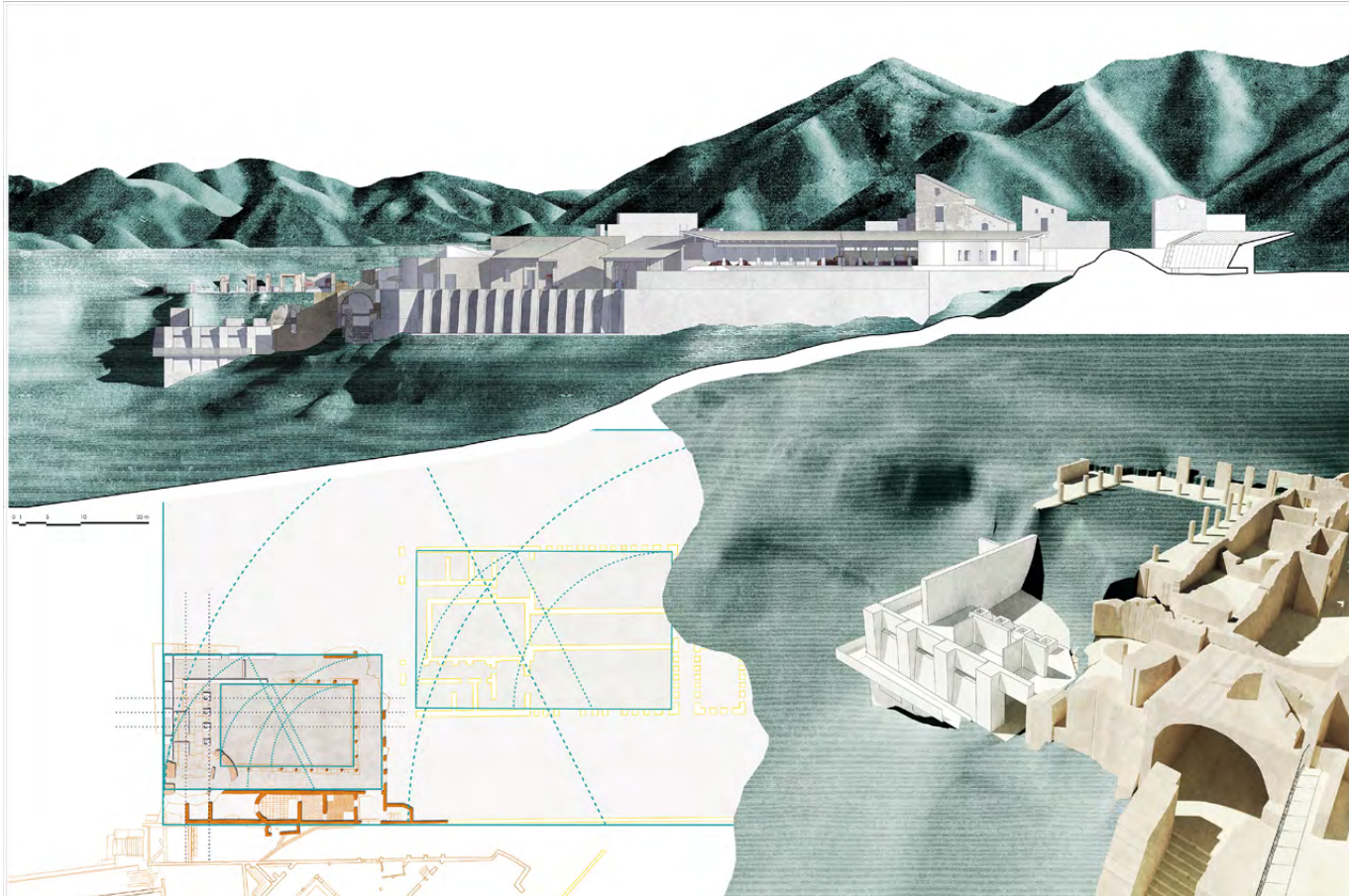


Figura 2. Tesi di Laurea di Gianmarco Mottura, Giuseppe Tarasco, *Aree archeologiche e progetto di architettura: villa San Marco a Stabiae*; Politecnico di Milano, A.A. 2019-2020; relatore: Luisa Ferro, correlatori: Mariacristina Giambruno, Lorenza Petrin, Daniele Palma, Giancarlo Paganin. Viste di progetto.

Raggiungere l'obiettivo della interdisciplinarietà comporta, ovviamente, un buon affiatamento con i colleghi che richiede un minimo di rodaggio, di conoscenza comune e di impegno in termine di ore dedicate alla didattica ben al di là dei crediti attribuiti. Significa cioè impartire e consolidare le conoscenze specifiche degli allievi sul tema in una serie di contributi *ex cathedra*, partecipare come uditore attivo alle stesse lezioni delle altre discipline per comprenderne i contributi e, soprattutto, sedersi insieme al tavolo per discutere il progetto con gli studenti e costruirlo insieme. Ciò evita il rischio, sempre presente, di formare studenti schizofrenici che sostengono l'una o l'altra posizione in relazione al docente che si trovano di fronte.

Porsi insieme, con il necessario contraddittorio costruttivo perché rivolto a risolvere il problema che si ha di fronte, senza sacrificare le proprie specificità disciplinari, aiuta infatti a formare negli allievi quell'autonomia di giudizio e quella capacità di applicare le conoscenze apprese ad ambiti e problemi differenti, per dirla con i "Descrittori di Dublino".

Significa, in sintesi, accanto alla necessaria autonomia che deriva dalla specificità dei problemi affrontati in un progetto di conservazione, mettere a punto anche le opportune forme di collaborazione con le altre discipline progettuali.

Una collaborazione da costruire, a partire dal linguaggio e dai termini che ciascuno impiega che hanno, troppo spesso, significati differenti nei diversi ambiti. La generazione di chi scrive è già, in taluni casi, quella generazione di iper specialisti di cui si è accennato poco sopra, che ha scelto, sin dai primi anni della laurea, verso quale orizzonte voleva orientarsi, per proseguire il percorso nella Scuola di Specializzazione se gli interessi erano indirizzati al restauro, e comunque nel Dottorato di ricerca. A fronte di una preparazione tecnica di livello accettabile nel proprio ambito, le altre discipline hanno costituito una sorta di sfondo al nucleo centrale della formazione tanto da far forse dimenticare come interagire, sulla base di un lessico comune, con esse.

Se tali criticità sono però superabili con un poco di studio, un minimo di esercizio e la conoscenza comune che si sviluppa nel tempo, la difficoltà maggiore che si è dovuta affrontare ha riguardato il differente ruolo che analisi e studi preliminari hanno nell'approccio del compositivo e del restauratore.

Se per chi si occupa di costruito il progetto deve seguire i rilievi, la conoscenza dell'oggetto nelle sue vicende storiche e costruttive e nel suo attuale stato di conservazione, nell'iter della composizione architettonica, almeno per coloro con i quali si è lavorato in questi anni, analisi e progetto procedono parallelamente. Il diverso approccio, al di là delle tempistiche e dei contenuti falsati delle singole lezioni, comporta un esito progettuale profondamente differente: da un canto l'allievo sarà guidato dalla forma e dalla figura, dall'altro dalla conoscenza dello stato di fatto. E se la prima ricerca prevale, in termini

temporali, sulla seconda, è molto difficile recuperare terreno e il progetto di architettura finirebbe per non tenere conto delle reali condizioni, di palinsesto, di stato di conservazione dell'edificio su cui si lavora. Cosa comporta ciò? La necessità di contrarre il progetto di conoscenza, di ridurre le indagini a meno di quelle necessarie? Oppure la richiesta ai colleghi di iniziare a lavorare più tardi? Entrambe le ipotesi non sono, evidentemente, praticabili se si ragiona in termini di reale interdisciplinarietà. Anche in questo caso, stare allo stesso tavolo di lavoro aiuta a non fare avere due velocità diverse al progetto, o ancor peggio, due progetti addirittura, ma a trovare un equilibrio dove le istanze della conservazione e quelle della composizione si confrontino sul corpo dell'edificio sfociando in un progetto comune dove non si è persa la specificità dei contributi ma casomai è stata arricchita da ulteriori contenuti e stimoli.

Ma quale è la risposta degli studenti ad un laboratorio di tale complessità organizzativa, impegno in termini di ore ma soprattutto di temi affrontati? E quale l'interesse con cui lo svolgono?

Espungendo le ovvie punte estreme, la medietà reagisce con grande interesse ed è molto stimolata dal dibattito che si genera tra le varie componenti, partecipa attivamente e, alla fine del percorso, pone problemi interdisciplinari. Un risultato interessante, dunque, che può essere una prima, se pur parziale, risposta alla disaffezione cui si accennava all'inizio. Il modello del Laboratorio multidisciplinare offre, probabilmente, una molteplicità di contenuti vicini ai tempi veloci dei più giovani, garantisce una sorta di interattività nel continuo scambio tra i docenti e tra questi e i discenti e dà loro la certezza di occuparsi di problemi che incontreranno nell'esercizio della professione che li aspetta al termine del percorso formativo.

Insegnare il restauro in pandemia

L'anno accademico passato ha posto a chi insegna nuove sfide e nuove frontiere che sino a poco tempo addietro erano inimmaginabili.

La didattica *online*, cui gli Atenei si sono dovuti rapidamente convertire per fare fronte all'emergenza imposta dalla pandemia, ha costretto ciascuno a rivedere programmi e modalità didattiche. Per chi insegna restauro, la sfida è stata particolarmente difficile, venendo totalmente a mancare quell'esperienza diretta, anche tattile e sensoriale, con l'edificio che è una delle più importanti eredità che si possono lasciare agli allievi. Resi impossibili i sopralluoghi e gli studi sul campo, difficili le ricerche in archivio, è mancato poi il rapporto di relazione diretta con gli studenti che crea quella sorta di alchimia empatica che rende la didattica non solo un mero trasferimento di conoscenze.

L'osservatorio di chi scrive in questo primo anno, è stato parziale perché l'esperienza laboratoriale si era chiusa nel primo semestre e nel secondo l'insegnamento era in un corso teorico, ma ha fatto

comunque rilevare alcuni aspetti positivi che erano assolutamente impensabili quando si è dato avvio a quella che, ormai sappiamo, non essere più una esperienza eccezionale.

Il pubblico era quello degli studenti del primo anno e il corso quello di Fondamenti di Conservazione dell'edilizia storica, dove avviene il primo contatto con il tema del patrimonio architettonico e della sua necessaria conservazione. Una classe numerosa (più di cento allievi), non un pubblico facile ancora con le abitudini e le dinamiche del liceo, del quale è difficile catturare e mantenere l'attenzione così come la partecipazione attiva alle lezioni quando si era in aula, tanto più, si pensava, quando non si poteva averli direttamente di fronte.

La modalità *online* ha costretto però all'uso di strumenti diversi, a variare spesso gli argomenti e il tono della comunicazione, a porre quesiti per ravvivare la lezione e tentare di mantenere la concentrazione degli studenti da un canto e, dall'altro, da parte del docente, di non sentirsi soli davanti allo schermo di un computer. Se in aula le risposte alle sollecitazioni, che si sono sempre poste, erano rare e sporadiche, l'uso della chat collegata al programma che si impiegava per le lezioni, ha stimolato gli allievi nell'intervenire e porre quesiti ulteriori. Una generazione abituata a mantenere rapporti e relazioni anche amicali attraverso i *social* si è evidentemente riconosciuta nello strumento e ha partecipato alle lezioni come mai si era potuto osservare prima.

L'anno accademico 2020-2021 si è aperto all'insegna della cosiddetta didattica blended tra *online* e presenza, sino a quando i dati della pandemia lo hanno permesso, consentendo di sperimentare anche la didattica laboratoriale in questa situazione di emergenza. Certamente lavorare su di un caso concreto è più difficile e faticoso, proprio perché mancano quelle esperienze dirette con l'edificio che sono il cuore dell'insegnamento e che consentono, in misura maggiore a parere di chi scrive, di trasmettere conoscenza ma anche passione per il nostro mestiere agli allievi. Di contro, revisionare i progetti ha aspetti positivi nella modalità *online*. Tutti gli studenti possono attivamente partecipare alla discussione, che in presenza avveniva normalmente per piccoli gruppi, apprendere dai lavori dei compagni, vedere i loro elaborati e meglio comprendere le osservazioni che i docenti fanno ad essi.

Ferma restando la speranza che quanto prima si possa tornare alla normalità, o ad una nuova normalità come ormai si usa dire, bisognerà essere in grado di non cancellare questa esperienza come qualche cosa di forzatamente obbligato, dunque da dimenticare, ma trasferire alla didattica nuovamente in presenza gli aspetti positivi che si sono potuti cogliere. Questa esperienza, cioè, dovrà servire a riflettere sugli strumenti impiegati per trasmettere le conoscenze, cui le stesse conoscenze non sono indifferenti, per avvicinarci, senza ovviamente perderne in qualità e in relazioni dirette con l'oggetto di studio, agli strumenti e ai modi di comunicazione delle generazioni più giovani.

Qualche considerazione conclusiva

Le esperienze didattiche condotte negli anni, dai corsi teorici al tradizionale Laboratorio di Restauro sia nella Laurea triennale sia Magistrale, sino al più recente ma ormai consolidato approdo nel Laboratorio interdisciplinare, consentono di abbozzare qualche considerazione, ed alcuni interrogativi, circa il percorso degli studi offerto agli allievi. Nella Laurea magistrale si dovrebbe puntare verso un iper specialismo o affidare questo obiettivo alla formazione di terzo livello, in modo particolare alle Scuole di specializzazione? Entrambe le strade hanno qualche elemento positivo così come qualche criticità. La più evidente, nel caso si imbocchi la seconda, è che la Scuola rimane una formazione di nicchia, così come il Dottorato di ricerca, destinato ad un numero assai limitato di allievi rispetto a quanti dovranno e potranno affrontare i temi del costruito nella pratica professionale.

È dunque evidente la necessità di garantire una formazione a tutti gli allievi, il più possibile solida, verso i temi dell'intervento sul costruito che, come si accennava, occupano una buona fetta dell'attività professionale dell'architetto. Di contro, vi è da registrare, come negli anni vi sia stata, almeno dall'osservatorio di chi scrive, una lenta ma progressiva erosione dei crediti formativi che avrebbero garantito tale opportunità, confortata, e in qualche modo sostenuta, dai cosiddetti minimi di statuto riservati alla nostra disciplina. Ed è stata la varietà della scelta un tempo esistente attraverso una cospicua offerta di insegnamenti opzionali a farne le spese in modo particolare, togliendo agli studenti la possibilità di indagare gli sfaccettati campi del sapere della disciplina e di aumentare il loro bagaglio di conoscenze e di consapevolezza verso i temi del costruito. Si dovrà probabilmente trovare un equilibrio, difficile, tra una formazione generalista, in grado di garantire una padronanza minima ma sufficiente in ognuno dei campi che lo studente divenuto professionista dovrà affrontare, e una buona conoscenza dei temi specifici, in questo caso del restauro. Anche in questa circostanza l'esperienza del Laboratorio multidisciplinare potrebbe offrire qualche spunto.

In questa direzione, grande attenzione dovrebbe essere rivolta alla propedeuticità degli insegnamenti all'interno del percorso 3+2. Al di là dei minimi tabellari assegnati alla disciplina per il conseguimento della laurea in Architettura, o meglio dimenticandosi delle gabbie da essi imposte, la formazione dovrebbe garantire agli allievi un livello di complessità crescente negli anni, di teorie e di pratiche, monodisciplinare prima, multidisciplinare poi, integrando via via con altri insegnamenti con cui la collaborazione è consolidata come ad esempio il rilievo, e infine interdisciplinare al termine del percorso, o nell'elaborazione della tesi di laurea, per garantire una formazione complessa, in grado di dare ai futuri architetti gli strumenti per operare sul costruito così come la professione richiederebbe.



Specialization and Transversality: an Undecidable Couple. University, Cultural Heritage and Restoration

Chiara L.M. Ocelli (Politecnico di Torino)

The issue of specialization and/or transversality, disciplinarity and/or multi/inter/trans/co-disciplinarity is widely discussed; this may be partly due to the fact that notions of current regional ontologies, borders and identities have been brought into question.

This topic is fundamental to a number of areas within university politics and management. It is at the basis of the "Reform of knowledges" proposal by the National University Council (CUN) and the discussion around the creation of a new Master Course in Enhancement and Management of Cultural Heritage, as well as the ongoing debate on the appointment of the members of the Technical-Scientific Committees of the MiBACT.

Currently, the issue is also of central importance to the ongoing work on the updating of Bachelor's and Master's Degree Courses, on teaching methods and on the skills necessary to Architecture graduates. Since the work of restoration appertains to architecture, our discipline is fully involved, especially in the face of the current crisis in the building sector and the consequent crisis of degrees and masters which refer to that sector.

These areas of discussion clearly show how the theme of cultural heritage, its definition and its restoration, is of prime importance and therefore how important it is to develop a common reflection on this.

The current contribution aims to offer a framework for these discussions, combined with a critical and personal reading.

DIDACTICS FOR RESTORATION

Tools, Internationalization, Skills

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 9 (2021)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 16/2021

ISBN 978-88-85479-38-8

DOI: 10.14633/AHR346



Specializzazione e Trasversalità: una coppia indecidibile. Università, beni culturali e restauro

Chiara L.M. Occelli

L'idea della conoscenza e la classificazione dei saperi: il dibattito nel Consiglio Universitario Nazionale

Il problema della conoscenza e della sua trasmissibilità, quello della suddivisione disciplinare, della classificazione e delle relazioni tra saperi sono all'origine di molte delle questioni discusse nel Consiglio Universitario Nazionale (CUN) in questi anni. Alcuni passaggi sono stati a mio parere paradigmatici, proprio perché hanno visto al centro l'Area 08 o hanno riguardato tematiche relative ai Beni Culturali: ritengo pertanto che sia necessario svolgere qualche riflessione per condividere l'urgenza di porre delle basi comuni che consentano un confronto positivo tra le diverse anime del sapere.

Un tema sul quale, in prima istanza, ritengo sarebbe necessario impostare una discussione sono i meccanismi di relazione tra le discipline, cui mi riferirò al termine di questo mio scritto. Multidisciplinarietà, interdisciplinarietà, transdisciplinarietà sono termini continuamente presenti, spesso impiegati in modo retorico, e vengono indicati come scaturigine del processo di revisione dei saperi, ma anche del progetto di un Corso di Laurea Magistrale in *Valorizzazione e gestione del patrimonio culturale*, così come del dibattito che si è sviluppato tra le Aree in occasione della designazione dei componenti dei Comitati tecnico-scientifici del MiBACT e ora anche della manutenzione delle Classi di Laurea e Laurea Magistrale.

Sempre, in tutti questi casi, ci si è richiamati alla necessità di rispondere alle nuove esigenze della ricerca, così come delle professioni e dunque della formazione, attraverso un aumento della flessibilità

e una incentivazione dell'interdisciplinarietà e transdisciplinarietà. Che queste questioni siano centrali, non solo in Italia, è verificabile anche da una rapida ricerca bibliografica; ciò che nei nostri processi è però meno chiaro è a che cosa ci si riferisca davvero quando si parla di flessibilità, così come cosa si voglia intendere quando si afferma di voler favorire l'interdisciplinarietà e la transdisciplinarietà nella formazione come nella ricerca.

Esaminiamo rapidamente il caso del progetto di Corso di Laurea Magistrale in *Valorizzazione e gestione del patrimonio culturale* e i motivi che ne hanno decretato la non attuabilità. L'obiettivo era quello di creare una figura professionale capace «di riconoscere, di collocare storicamente e valutare criticamente un bene culturale, capace di gestire, valorizzare e promuovere il patrimonio culturale attraverso l'impiego di competenze economico-aziendali, economico-statistiche e giuridiche, e in grado di avvalersi di metodologie innovative per la diffusione e fruizione della conoscenza, anche con l'ausilio di strumenti digitali»¹: un obiettivo che è parso alla maggior parte degli *stakeholders* invitati all'audizione indetta dal CUN il 3 luglio 2018 e poi nuovamente alla presentazione, in novembre, durante la seduta pubblica dell'Organo presso l'Università di Torino, non solo difficilmente raggiungibile nei due anni di corso, ma forse errato. Molti degli esperti, infatti, affermarono che la figura risultante da questo percorso formativo avrebbe avuto un carattere di eccessiva genericità, replicando di fatto quella che contraddistingue le lauree triennali. Praticamente all'unanimità indicarono la necessità, nel secondo livello, di una formazione disciplinare anche separata, ma specifica per ciascuno dei campi che rientrano nella ampia dizione "Beni Culturali" e di un successivo terzo livello cui demandare la formazione nelle discipline economiche, aziendali, giuridiche e informatiche applicate ai Beni Culturali.

Questo esempio è forse utile per riflettere sul fatto che individuare un problema di natura transdisciplinare – la gestione e la valorizzazione dei Beni Culturali – non può però portare a *bypassare* le specificità disciplinari che, nel caso degli studenti di una Laurea Magistrale, non vengono ancora ritenute completamente acquisite. Come vedremo, tutti gli studi che si sono occupati del tema della multi, inter e transdisciplinarietà affermano l'esigenza, proprio al fine della possibile esistenza stessa di queste relazioni, di una approfondita conoscenza disciplinare da parte dei diversi attori, insieme, inevitabilmente, a una attitudine all'apertura e allo scambio che trova, ad esempio nella formazione degli architetti, dei paesaggisti, dei pianificatori e dei designers, un momento centrale nell'attività laboratoriale e nel lavoro in *equipe*, modalità didattiche che forse andrebbero maggiormente implementate anche negli altri Corsi.

1. CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE 2018.

Nel caso dell'indicazione dei nominativi dei componenti dei Comitati tecnico-scientifici del MiBACT, invece, il CUN era chiamato in prima istanza a dare seguito all'articolo 26, comma 4, lettera c) del D.P.C.M. 29 agosto 2014, n. 171, che prevede la presenza di «un professore universitario di ruolo nei *settori disciplinari direttamente attinenti* alla sfera di competenza del singolo Comitato». Malgrado questa puntuale indicazione, nel dibattito interno al CUN si è assistito a uno scontro tra Aree che raggruppano discipline che Biglan² classificherebbe come *hard-pure disciplines* e discipline *applied-soft*, come le nostre. Va ricordato che al centro del contendere vi erano figure, certo di esperti scientifici, ma con un ruolo politico (nel senso etimologico del termine), chiamate per lo più, penso al caso del Comitato per l'Arte e l'Architettura contemporanea o a quello per il Paesaggio, a dare risposte su basi tecniche a questioni che ineriscono la progettazione, la gestione e la conservazione dell'architettura, della città e del territorio nelle loro complessità. Questo passaggio è stato però molto significativo, perché ha messo in evidenza un aspetto delicato: la carenza del riconoscimento reciproco delle competenze disciplinari e della formazione accademica più in generale, oltre a una qualche banalizzazione dell'idea dell'interdisciplinarietà e della transdisciplinarietà. Infatti, sebbene il ruolo delle discipline *hard-pure* sia fondamentale, ad esempio, all'interno di un progetto di restauro in ambito architettonico, la comprensione dell'architettura nelle sue molteplici valenze e relazioni non costituisce un ambito di riflessione di tali discipline. Eppure, tale comprensione è il fondamento di qualsiasi progetto architettonico, anche di restauro. Ancora, mentre nel caso ad esempio della Chimica, la disciplina non nasce per rispondere alle necessità del restauro, la disciplina del Restauro ha come oggetto scientifico il restauro stesso inteso come problema. Sono precisazioni, queste, che non hanno l'obiettivo di creare una classificazione gerarchica delle discipline, ma di riconoscerne le specificità e soprattutto valorizzarne le differenze: solo così si può pensare di poter creare davvero relazioni fruttuose in termini di scambio tra discipline differenti.

Anche per quanto attiene la manutenzione dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale, attualmente in fase molto avanzata per quanto riguarda la nostra Area, il CUN ha iniziato questa attività puntando all'obiettivo di aggiornare e soprattutto 'flessibilizzare' i Corsi: cosa si intende, però, con questo ultimo termine? Si è detto che i Corsi attuali mostrano delle rigidità dovute a un rapporto spesso univoco tra discipline e crediti formativi, ma si dovrebbe anche ricordare, in verità, che già a partire dal Processo di Bologna, la didattica universitaria è stata impostata sulla base non solo delle conoscenze ma anche delle competenze: pur mantenendo, quindi, l'attenzione sulla formazione disciplinare, si è inteso sottolineare l'esigenza di favorire le competenze trasversali sia internamente alle singole

2. BIGLAN 1973a, pp 195-203; BIGLAN 1973b, pp. 204-213.

discipline, sia nelle relazioni tra esse, per andare incontro a una formazione maggiormente adattiva nei confronti di un mondo del lavoro estremamente dinamico. Pensiero critico e creativo, capacità di risolvere problemi, capacità di comunicare e collaborare, capacità di negoziazione e di *leadership* sono gli obiettivi di tale formazione: su questa varrebbe la pena di svolgere qualche riflessione in più rispetto alla semplice compilazione di *routine* dei paragrafi dedicati ai descrittori di Dublino nelle offerte formative, proprio per rispondere all'esigenza di una formazione più flessibile. In realtà, la questione, che spero verrà apertamente discussa in questa nuova fase di lavoro sulla manutenzione, è che per flessibilizzazione non sembra intendersi tanto quella della formazione e quindi dell'architettura complessiva dei Corsi stessi, quanto quella della docenza e del rapporto docente/disciplina. Il problema che pare essere costantemente al centro delle politiche è quello di riuscire - anche in una situazione di cronica carenza, se non mancanza, di investimenti nell'Università - a mantenere aperti i Corsi in tutte le sedi con numeri di docenti per SSD in alcuni casi molto ridotti o addirittura inesistenti, in un sistema che resta comunque fortemente centrato sui Settori Scientifico Disciplinari: una contraddizione inevitabilmente evidente che l'introduzione di palliativi non può certo risolvere, ma che anzi può portare a gravi danni rispetto alla qualità della didattica.

Sulla scorta di questa contraddizione si è mossa anche l'ultima proposta di revisione della classificazione dei saperi.

Come si ricorderà, i Settori Scientifico-Disciplinari (SSD) vengono formati, ai sensi dell'art. 14 della legge n. 341 del 19 novembre 1990, con il DPR 12 aprile 1994 (e seguenti modifiche), raggruppando le discipline secondo criteri di omogeneità: l'obiettivo era quello di definire

«la pertinenza delle titolarità dei professori e dei ricercatori anche ai fini dell'attribuzione dell'elettorato attivo e passivo per la formazione delle commissioni concorsuali, non più collegato alle singole discipline, nonché l'inquadramento ai fini delle funzioni didattiche. In relazione alle diverse finalità perseguite, la presenza delle discipline nei settori non comporta di per sé l'inclusione delle discipline medesime negli ordinamenti didattici nazionali» (art. 1, c. 1).

Dobbiamo poi ricordare che alcune discipline, in questa fase, vennero soppresse e quindi non ricaddero, neppure nominalmente, nei nuovi SSD³. A questo assetto, farà seguito il DM 23 dicembre

3. Nel caso specifico del Restauro, le discipline soppresse sono indicate tra parentesi: H13X RESTAURO: CANTIERI PER IL RESTAURO ARCHITETTONICO/CARATTERI COSTRUTTIVI DELL'EDILIZIA STORICA/(Caratteri stilistici e costruttivi dei monumenti)/CONSERVAZIONE DEI MATERIALI NELL'EDILIZIA STORICA/(Conservazione edilizia e tecnologia del restauro/Conservazione e riabilitazione degli edifici/Degradazione e conservazione dei materiali per l'edilizia/Tecnologie del recupero edilizio)/CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE TECNOLOGICA DEGLI EDIFICI STORICI/(Conservazione edilizia e tecnologia del restauro/Conservazione e riabilitazione degli edifici/Degradazione e conservazione dei materiali per

1999 “Rideterminazione dei settori scientifico disciplinari” al cui art. 2 si prevede che «Entro 120 giorni decorrenti dalla data di pubblicazione del presente decreto nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, i settori scientifico-disciplinari di cui all’art. 1 sono integrati, su proposta del Consiglio Universitario Nazionale, da una sintetica descrizione dei relativi contenuti scientifico-disciplinari». Con questo DM, i SSD vengono raggruppati nelle 14 Aree attuali. In tutte queste fasi, il CUN è organo fondamentale, sia nella rideterminazione dei settori, sia nella proposta, votata nell’adunanza del 18 novembre 1999, di integrare gli stessi mediante una preliminare indicazione orientativa dei contenuti scientifico-disciplinari dei settori stessi, arricchiti da una esemplificazione di possibili campi di studio paradigmatici. Con il DM 4 ottobre 2000, accanto all’elenco dei SSD (allegato 1), vengono quindi introdotte le Declaratorie (allegato B) oltre alle corrispondenze tra i settori (allegato C). Tutte queste operazioni di revisione e riduzione dei Settori Scientifico Disciplinari vengono attuate in conseguenza dell’applicazione del DM 509 del 3 novembre 1999 e della revisione delle normative concorsuali indotte dalla legge sul reclutamento n. 210 del 3 luglio 1998. Parimenti, a seguito dell’emanazione del DM 270 del 22 ottobre 2004 e dei relativi decreti applicativi, oltre che delle previste modifiche alla normativa dei concorsi indotte dalla legge n. 230 del 4 novembre 2005 (e relativo decreto legislativo 164 del 2006), il CUN propose, su richiesta del Ministro, delle aggregazione dei SSD che prenderanno il nome di Macrosettori, sottolineando che la «procedura di intervento sui SSD è del tutto straordinaria ed è avanzata solo in via sperimentale e limitatamente alle esigenze funzionali dell’attuale fase concorsuale del reclutamento ricercatori»⁴. Sulla scorta del dibattito che questa operazione generò nelle comunità scientifiche, il CUN diede inizio a un lavoro di revisione complessiva della classificazione dei saperi con l’obiettivo dichiarato di «creare un modello più flessibile» basato sulla logica di altri modelli «europei (ERC, RAE, ecc.) che, pur avendo finalità

l’edilizia/Tecnologie del recupero edilizio)/CONSOLIDAMENTO DEGLI EDIFICI STORICI/(Consolidamento ed adattamento degli edifici/Restauro statico/Restauro tecnico degli edifici)/DEGRADO E DIAGNOSTICA DEI MATERIALI NELL’EDILIZIA STORICA/(Degradazione e conservazione dei materiali per l’edilizia)/RESTAURO ARCHEOLOGICO/(Restauro/Restauro architettonico/Scienza e valorizzazione dei beni culturali)/ RESTAURO ARCHITETTONICO (Restauro/Restauro degli edifici/ Restauro tecnico degli edifici/Rilievo e restauro dei monumenti/Scienza e valorizzazione dei beni culturali)/RESTAURO DEI MONUMENTI/(Restauro/Rilievo e restauro dei monumenti/Scienza e valorizzazione dei beni culturali)/RESTAURO DEI PARCHI E DEI GIARDINI STORICI/(Restauro urbano/Restauro urbano e ambientale/Scienza e valorizzazione dei beni culturali)/RESTAURO URBANO(Restauro urbano e ambientale/Scienza e valorizzazione dei beni culturali)/TECNICA DEL RESTAURO ARCHITETTONICO/(Tecnica del restauro/Teoria e tecniche del restauro architettonico)/TECNICA DEL RESTAURO URBANO/(Tecnica del restauro)/TEORIA E STORIA DEL RESTAURO/(Teoria del restauro/Teoria e tecniche del restauro architettonico/Teorie del restauro), allegato 2, DPR 12 aprile 1994.

4 CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE 2007b, p. 1; vedi anche CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE 2007a

differenti (valutazione performance scientifica o del finanziamento dei progetti di ricerca), possono rappresentare una linea guida per un confronto internazionale»⁵. Altro obiettivo rilevante fu la presa di coscienza dell'impossibilità di continuare a «considerare le Aree, che raccolgono gli attuali SSD, come steccati invalicabili; questo perché contraddice, sia sul piano scientifico sia culturale, la sempre maggiore multidisciplinarietà (*sic*) dell'attuale evoluzione della scienza»⁶. Per eliminare quindi le molte rigidità del sistema (procedure di reclutamento e inquadramento dei docenti, didattica, ricerca e valutazione della ricerca stessa, distribuzione di fondi, referaggi...), ma anche per andare incontro a una sempre maggiore trasversalità disciplinare, la proposta fu l'introduzione di *parole chiave*, capaci di identificare il ricercatore, che costituissero alcune «una sorta di *codice fiscale* pressoché immutabile nel tempo proprio di ogni docente, mentre altre [...] una sorta di *codice genetico* variabile in grado di adattarsi e modificarsi in funzione delle situazioni ambientali»⁷. Il processo non approdò ad alcuna modifica dell'assetto, anche se il CUN preparò nel maggio 2010 un primo elenco di parole chiave (poi rivisto e implementato nel 2013 e nel 2016).

Come sappiamo, nel dicembre dello stesso anno venne emanata la legge n. 240 che, nell'art. 15 introduce il Settore concorsuale e il Macrosettore concorsuale e stabilisce che con cadenza quinquennale si dovrà provvedere all'aggiornamento degli stessi (DM n. 336 del 29 luglio 2011).

In una lettera datata 16 gennaio 2017, il presidente del CUN, Andrea Lenzi e la vicepresidente, Carla Barbati, scrivono alla Ministra on. Valeria Fedeli per «sottoporre alla Sua attenzione l'opportunità di dare indicazioni al CUN per avviare la procedura di riclassificazione dei saperi e delle discipline [...] che al CUN appare da tempo urgente»⁸. In questa lettera, l'obiettivo è chiaro:

«attivare una revisione approfondita [...] che potrebbe portare a un sistema in larga parte innovativo che quindi comprenda, come avviene a livello europeo, delle Macro-aree [...] in cui integrare le attuali 14 Aree CUN e nel contempo procedere a una rivisitazione dei SSD [...] riducendone peraltro il numero e, soprattutto, agendo sostanzialmente sulle Declaratorie, fino alla loro auspicabile abolizione, nella struttura 'narrativa' attuale, mediante una loro sostituzione con parole chiave [...]»⁹.

Se analizziamo nel dettaglio questi obiettivi, vediamo come la risposta che si voleva dare fosse principalmente duplice: da un lato risolvere il problema, che le procedure di ASN hanno ulteriormente

5. LENZI 2008, p. 44

6. *Ibidem*.

7. *Ibidem*.

8. PRESIDENZA CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE 2017.

9. *Ibidem*

acuito, di formazione delle commissioni di valutazione della docenza universitaria limitate al ruolo di professore ordinario e dall'altro lato il problema legato alle difficoltà nell'offerta didattica. La risposta prevedeva quindi Settori Scientifico-Disciplinari e Settori concorsuali più grandi, anche mediante una riduzione di numero e accorpamenti e dall'altro implementazione delle affinità tra i settori, non più con lo sguardo al piano scientifico, ma, «con l'aumento dei corsi di studio, la limitazione delle risorse e la crescente assegnazione di compiti didattici in differenti discipline alla stessa persona, le affinità vanno rimediate con maggiore riferimento ai rapporti di 'vicinanza' fra ricerca scientifica e didattica universitaria»¹⁰. Pragmaticamente, si afferma che la revisione dei saperi non ha come motivo una riflessione sulla conoscenza, ma problemi contingenti, figli di scelte operate a livello politico e dettate dalle scarse risorse per la didattica, che costringono le sedi a affidamenti d'incarico al di fuori della logica disciplinare.

Questa impostazione del tema proseguì, con soluzioni molto meno *soft*, durante la direzione del CUN di Carla Barbati. Il 2 maggio 2018, dopo mesi di discussioni che incisero in modo marginale sui risultati, il CUN presentò una nuova proposta di revisione approvata a maggioranza. Il nuovo Modello, attualmente sul tavolo, si presenta bifido: da un lato vengono poste le questioni relative al reclutamento, alla progressione di carriera e alla didattica e dall'altro alla ricerca¹¹. Mentre, per quanto attiene la ricerca, il Modello fa proprie molte delle indicazioni derivate dalla proposta precedente elaborata dal CUN e sembra, a chi scrive, che potrebbe essere positivamente discusso, soprattutto sul versante della didattica vengono introdotti dei meccanismi che, non trovando un equilibrio rispetto alla ricerca, produrrebbero una licealizzazione dell'Università.

Il Modello è infatti costituito da due strutture indipendenti di classificazione: i Raggruppamenti e i Domini di Ricerca.

I Raggruppamenti disciplinari (che potranno essere anche formati da SSD oggi in Aree diverse del CUN) verrebbero a costituire l'unico inquadramento del docente e ad esso ci si riferirebbe per ASN e reclutamento. I Raggruppamenti disciplinari potrebbero dotarsi di uno o più Profili che farebbero riferimento esclusivo all'attività di ricerca e che potrebbero essere utilizzati nelle procedure locali di reclutamento e progressione di carriera. Dopo varie discussioni, si è giunti a

10. LENZI 2008, p. 42.

11. Come inciso, va ricordato che il nuovo avvio della revisione dei saperi coincide con l'esigenza di aumentare la flessibilità delle Classi di laurea e laurea magistrali e si sostenne che le due procedure dovessero procedere di pari passo poiché inscindibilmente legate: il processo di revisione dei saperi si è interrotto, mentre quello di manutenzione delle Classi è, per alcune Aree come la nostra, molto avanzato e il CUN ha anche approvato l'istituzione di nuove Classi oltre alle Lauree professionalizzanti.

stabilire che riferimenti ai Profili potrebbero anche essere fatti nella definizione degli obiettivi formativi degli ordinamenti dei singoli corsi di studio: ciò che va però ricordato è che questi Profili sono flessibili e facilmente aggiornabili e che un docente potrebbe chiedere a livello locale di riferirsi a profili diversi «a seconda dello specifico utilizzo»¹². Inoltre, i Raggruppamenti, dovendo risolvere il problema della formazione delle commissioni di valutazione, inciderebbero potenzialmente solo sui Settori Scientifico Disciplinari numericamente meno consistenti (meno di 35-50 professori ordinari, come si disse), portando a una loro vera e propria scomparsa e/o fusione, lasciando invariati gli altri. Per quanto attiene i Profili, nella forma attuale, non legata all'inquadramento del docente (in quanto semplici riferimenti di indirizzi e campi di ricerca scientifica), non avrebbero quindi alcuna funzione reale né ricaduta sulla didattica, consentendo però quella flessibilizzazione non tanto delle Classi di laurea e laurea magistrale, quanto della docenza stessa a cui ho accennato più sopra.

I Domini di ricerca, invece, sono stati pensati per la valutazione dei progetti e della ricerca e potrebbero essere anche trasversali rispetto alle Aree CUN. I domini sarebbero articolati, come i Panel ERC, in parole chiave definite dal CUN, rappresentative delle comunità di studio. Nelle parole chiave potrebbero comparire anche quelle usate per i Profili. L'elenco delle parole chiave verrebbe regolarmente aggiornato. Ciascun docente, poi, potrebbe scegliere, per definire la propria ricerca, 4-5 parole chiave di cui 2-3 tra quelle codificate per i Domini di ricerca e altre 2-3 più libere.

Il problema fondamentale di questa proposta di classificazione è l'errata genesi del processo, che è stata segnata costantemente dal conflitto tra la retorica dell'esigenza di una revisione culturale dell'assetto delle discipline in Italia per implementare la possibilità di dialogo (anche se più spesso in questi casi si parla di competizione) con le realtà internazionali e per aggiornare ricerca e didattica e la «drastica semplificazione» intesa nel senso pragmatico di rispondere a dettati normativi dati e a una continua carenza di investimenti.

Soprattutto per quanto riguarda i Raggruppamenti (nome per altro ripreso dalla situazione antecedente l'introduzione dei SSD), questi non sono altro, dal punto di vista dei meccanismi del sistema complessivo, che SSD più grandi i quali, eliminando però gli attuali, mortificano le differenze senza dimostrare, dal punto di vista culturale, in che misura questo processo sia corretto o necessario per lo sviluppo della conoscenza e per la qualità della didattica.

La questione del riordino dei saperi tornerà centrale nel dibattito del CUN dei prossimi mesi e auspico che, questa volta, possa essere affrontata una seria discussione sulle necessità del nostro

sistema di ricerca e didattica, senza scappatoie gattopardesche e con la capacità di indicare anche importanti modifiche dell'assetto normativo attuale.

Mono-, multi-, inter-, transdisciplinarietà

Come ho preannunciato, credo che possa essere utile sviluppare qualche riflessione sul significato e sul ruolo delle discipline, sull'identità e sui confini delle stesse, sui rapporti possibili e necessari tra i diversi saperi così come sulla nascita di nuove ontologie regionali al fine di identificare elementi di condivisione anche con le Aree e le discipline al di fuori di quelle con le quali intratteniamo maggiori relazioni.

Il tema della specializzazione e dei modi della trasversalità coinvolge infatti tanto la riflessione epistemologica, quanto quella sulla formazione, ossia sulla trasmissione delle conoscenze e delle competenze.

Se guardiamo a grandi linee allo sviluppo storico delle discipline e del loro insegnamento notiamo come, dalla suddivisione tra il Trivio (grammatica, retorica, dialettica) e il Quadrivio (aritmetica, geometria, musica, astronomia) già in epoca medievale iniziano a fare la loro comparsa discipline come la teologia, la giurisprudenza e la medicina, nonché quelle arti che venivano definite "meccaniche"; ma è nell'Ottocento che si assiste a una sempre maggiore specializzazione e conseguente parcellizzazione disciplinare, che ha avuto nel XX secolo, un crescendo continuo: le discipline vengono frantumate in sub e in sub-sub discipline¹³.

Questo fenomeno di specializzazione estrema, cui fa seguito anche lo strutturarsi dell'Università attraverso - è il caso dell'Italia - i Settori Scientifico Disciplinari, ma anche i Dipartimenti (che nella legge 240/2010 sono definiti come formati da docenti «afferenti a settori scientifico-disciplinari omogenei»¹⁴), le Società Scientifiche, le riviste di settore, i parametri di valutazione, ecc., sembra entrare in crisi di fronte a oggetti scientifici che pongono al centro temi e problemi complessi, per la cui soluzione sono necessari sguardi non esclusivi o riduttivi.

Ciò che tematiche ampie e complesse mettono in discussione è quella tendenza che le discipline manifestano ben presto dopo la loro formazione, alla «'cosificazione' dell'oggetto studiato del quale si rischia [...] di dimenticare che è estrapolato o costruito, e invece viene percepito come una cosa in

13. Vedi VERGER 1982; LE GOFF 2007. Per molte delle questioni trattate in questo paragrafo, vedi WERNLI, DARBELLAY 2017.

14. Vedi Legge 240/2010, art. 2, comma 2, lettera b).

sé»¹⁵ e all'irrigidimento conseguente dei confini. Si attua quel processo di accentuazione dell'identità che finisce per configurarsi come chiusa e non relazionale, quello «sterminio delle possibilità»¹⁶ di cui parla Remotti.

Proprio in opposizione a questa sclerotizzazione e a questo irrigidimento e per fare fronte alle nuove richieste non solo provenienti da una società globale, ma anche conseguenza delle innovazioni tecnologiche, dalla monodisciplinarietà o multidisciplinarietà intesa come semplice giustapposizione di discipline diverse che si occupano tutte, dal proprio punto di vista, di un oggetto, si è passati a teorizzare e sperimentare l'interdisciplinarietà intesa come sintesi e armonizzazione delle connessioni tra più discipline in un quadro coerente all'interno di una logica sintetica.

Esiste poi un altro termine che connota un'altra modalità relazionale tra le discipline: la transdisciplinarietà. Si tratta di un rapporto che non solo mette in comune lo "spazio soglia"¹⁷ delle ontologie regionali, ma chiama in causa «the space beyond the disciplines»¹⁸, ridefinendo così completamente strumenti, metodi e quindi saperi, producendo nuove prospettive di pensiero all'interno di un'idea di unità della conoscenza.

A questo punto credo possa essere utile approfondire un poco l'interdisciplinarietà e la transdisciplinarietà come modalità interessanti di relazioni disciplinari, ben consapevole del fatto che un vero accordo sul significato di questi due termini ancora non esiste: l'unica cosa su cui tutti gli autori sono d'accordo è che non si tratta di sinonimi¹⁹.

Nel caso dell'interdisciplinarietà, lo "spazio soglia" delle ontologie regionali costituisce non un muro, non una linea di demarcazione identitaria, ma quella che potremmo definire una *buffer-zone*, che consente alle discipline piani di scambio e di reciprocità: le discipline restano se stesse, ma per il tempo dello scambio sovrappongono il proprio "spazio soglia" a quello delle altre discipline, nella totale apertura ai prelievi e agli scambi reciproci. L'interdisciplinarietà non può esistere senza le discipline, non le cancella, bensì le rafforza, attraverso un processo di tensione insito nello scambio²⁰. Questo credo sia l'aspetto principale: non è sufficiente che le discipline vengano poste tutte intorno

15. MORIN 1999, p. 14.

16. REMOTTI 2010.

17. Questo spazio-soglia è definito in vari modi, dai diversi autori. A titolo di esempio: "trading zone", GALISON 1997; "interstitial arenas", JOERGES, SHINN 2001; "borderlands", MARCOVICH, SHINN 2011, pp. 582-606.

18. NICOLESCU 2006.

19. Vedi LAWRENCE 2010, pp. 125-130; DARBELLAY, PAULSEN 2008.

20. Sul rapporto tra discipline e relazioni tra esse vedi il saggio critico KRISHNAN 2009.

allo stesso tavolo perché avvenga la interrelazione, così come non è interdisciplinarietà la scorreria nei saperi altrui che finisce per produrre vere e proprie banalizzazioni; ma, d'altro lato, non è neppure vero che le discipline giocano, in questa relazione, tutte lo stesso gioco. L'oggetto scientifico che viene costruito è sempre "principale" per una disciplina e in qualche modo "secondario" per le altre: esiste, cioè, una disciplina che inventa un problema, chiama in causa, per la condivisione, altre discipline e guida poi la composizione dei contributi. L'interdisciplinarietà è una relazione verticale tra discipline e avviene su un piano. Ciò che però appare di estrema rilevanza è che, se si supera il semplice accostamento delle discipline per andare verso una vera interdisciplinarietà, tutte le discipline potranno riportare all'interno della propria "regione" acquisizioni prelevate dalle altre.

Le singole discipline che partecipano a una relazione interdisciplinare, infatti, prelevano elementi dalle altre attraverso un processo che vorrei definire di "fraintendimento": ciò che viene prelevato – e spesso si tratta di frammenti - viene impiegato nella disciplina d'arrivo in modo non identico al modo in cui era impiegato nella disciplina di partenza, ma in modo del tutto inatteso²¹.

Il prelievo può avvenire, infatti, proprio perché non si tratta di una copia funzionale, bensì del tutto decontestualizzata e risemantizzata rispetto al paradigma originario: «concetti desunti da un campo diverso della conoscenza, i quali, perdendo in tal modo qualsiasi efficacia operativa, non hanno più che una funzione di immagine [...]»²², potrei dire citando Michel Foucault.

L'interdisciplinarietà innesca, quindi, una dinamica che è quella tipica della creatività, non solo sull'oggetto scientifico, ma anche sulle stesse discipline che lo costruiscono: un movimento zigzagante tra paradigmi differenti²³, frutto della capacità di applicare uno sguardo diverso alle cose. Le discipline, quindi, in questo tipo di relazione mantengono la propria autonomia, ma acquisiscono identità ridefinite, uno spazio-soglia ridisegnato. Disporsi allo scambio con altre discipline, significa porre al centro del proprio metodo di lavoro la curiosità, aprendosi quindi al dubbio, all'incertezza, alla molteplicità, all'instabilità e evitando la rassicurante ovvietà di uno sguardo che applica, quasi senza cambiamenti, le stesse metodologie, gli stessi modelli, gli stessi concetti.

Una ulteriore maggiore complessificazione relazionale avviene nella transdisciplinarietà nella quale le discipline che concorrono alla soluzione del problema si trovano spesso di fronte alla costruzione di

21. Il tema del fraintendimento credo sia un elemento importante anche per superare il problema posto alla base della codisciplinarietà da Claudine Blanchard-Laville, secondo la quale non possono esistere ricercatori poliglotta, ovvero che sia impossibile padroneggiare più epistemologie. Vedi BLANCHARD-LAVILLE 2000, pp. 55-66.

22. FOUCAULT 1978 (1966).

23. Vedi LEVI-STRAUSS 1964 (1962).

un oggetto che è definito esternamente ad esse e da attori non strettamente “disciplinari”²⁴: in questo caso, le discipline hanno un ruolo paritetico e la relazione avviene nello spazio. Come proposto da Basarab Nicolescu, la transdisciplinarità è al contempo «between the disciplines, across the different disciplines and beyond all disciplines»²⁵: questo significa che non esiste, anche in questo caso, conflitto tra discipline e transdisciplinarità, anzi, significa che non può esistere la transdisciplinarità se non esistono le discipline. Questo tipo complesso di relazione tra le discipline avviene grazie al fatto che le stesse non sono considerate come regioni geografiche o nazioni disegnate su una carta, i cui confini possono variare pur rimanendo all’interno di uno spazio superficie continuo; le discipline sono invece intese come galassie, pianeti, stelle: «It is the movement itself which generates the fluctuation of boundaries. This does not mean that a galaxy intersects another galaxy. When we cross the boundaries, we meet the interplanetary and intergalactic vacuum. This vacuum is far from being empty: it is full of invisible matter and energy»²⁶.

Come detto, il concetto di transdisciplinarità viene coniugato in modalità anche molto differenti dai vari studiosi, ma qui mi pare interessante tracciare per grandi linee il modello proposto da Nicolescu, modello che è alla base anche della *Carta della Transdisciplinarità* redatta il 6 novembre 1994 ad Arrabida in Portogallo dallo stesso Nicolescu, da Edgar Morin e da Lima de Freitas e sottoscritta da molti studiosi²⁷. Uno dei pregi fondamentali di questa Carta, così come della riflessione costante dei suoi autori, è il riferimento a un sapere aperto, non solo nelle sue dinamiche formative, ma anche nella sua diffusione e condivisione. Il modello proposto da Nicolescu è costruito sulla base di tre assiomi: l’assioma ontologico, l’assioma logico e l’assioma della complessità. Il primo postula l’esistenza di uno spazio topologico finito della conoscenza, costituito da infiniti livelli di Realtà, in cui ciascun livello ha delle proprie leggi e uno spazio-tempo associato e cui corrispondono differenti livelli di percezione che mettono in relazione reciproca Soggetto e Oggetto. Ciò che è importante è che «no level of Reality constitutes a privileged place from which one is able to understand all the other levels of Reality»²⁸: lo spazio quindi non è gerarchico. La zona tra due differenti livelli e al di là di tutti i livelli è uno spazio di tutte le potenzialità: «only the non-resistance to our experiences,

24. Sulla definizione di transdisciplinarità esistono diverse posizioni. Vedi GIBBONS *et al.* 1994; POHL, HIRSCH HADORN, 2007; OSBORN 2015, pp. 3-35.

25. NICOLESCU 2006, p. 5.

26. *Ivi*, p. 6.

27. NICOLESCU, MORIN, DE FREITAS 1994.

28. *Ivi*, p. 11

representations, descriptions, images or mathematical formalisms can bridge the abyss between two levels. This non-resistance restores the continuity broken by levels»²⁹. Il secondo assioma, riguarda il “terzo incluso”: la storia delle teorie scientifiche dimostra che ad un certo punto «a theory leads to contradictions and one has to invent a new theory solving these contradictions. It is precisely the way in which we went from classical physics to quantum physics»³⁰. La contraddizione si attua nel singolo livello di Realtà (A, non-A), ma se si cambia livello ciò che appare contraddittorio può non essere più percepito come tale: se i livelli di Realtà fossero completamente separati, senza possibilità di comunicazione, le contraddizioni, una volta emerse, diverrebbero insanabili. Proprio la logica del terzo incluso consente invece il passaggio di livello di Realtà.

Le ricerche disciplinari, secondo questo modello, si attuano su un singolo livello di Realtà e in molti casi su frammenti di quel solo livello e sono rivolte a una sempre maggiore indagine interna, specialistica. Le ricerche transdisciplinari, invece, riguardano le dinamiche che si generano dall’azione simultanea di più livelli di Realtà: ovviamente, ci ricorda Nicolescu, «The discovery of these dynamics necessarily passes through disciplinary knowledge»³¹. Monodisciplinarietà, multidisciplinarietà, interdisciplinarietà e transdisciplinarietà hanno in comune la creazione della conoscenza e sono contemporaneamente metodi validi: la differenza principale che instaura la transdisciplinarietà, però, è che l’obiettivo che si pone è la comprensione del mondo «which cannot be accomplished in the framework of disciplinary research»³². Il terzo assioma della transdisciplinarietà è la complessità che viene qui definita come «the very ancient principle of universal interdependence»³³.

A conclusione provvisoria di questo breve profilo di tematiche per le quali esiste una vastissima bibliografia, mi pare utile soffermarmi sull’idea di conoscenza che possiamo rilevare: dopo la parcellizzazione e la suddivisione sempre più minuta delle competenze, che porta con sé l’idea di un sapere sempre più specialistico, raffinato ma incapace di ampi disegni, sembra profilarsi, e proprio attraverso la transdisciplinarietà, una idea di unità del sapere e di ricomposizione³⁴.

Credo che queste due visioni del sapere abbiano però sempre convissuto nella ricerca scientifica e

29. *Ivi*, p. 16

30. *Ibidem*.

31. NICOLESCU 1999, p. 3.

32. *Ibidem*.

33. NICOLESCU 2006, p. 21.

34. «Facing the rigorous division, from the 17th century, of human spirit in isolated disciplines, I consider the aim of transgressing their opposition [...] as the explicit or implicit myth of our present times»; PAULI 1994 (1955).

nella formazione della conoscenza e penso che non sia di alcuna utilità leggerle in contrapposizione, con il rischio soprattutto di tradurre questa unità del sapere in un sapere unico, dogmatico, veritativo: preferirei che si provasse invece a leggere specializzazione e trasversalità (nel senso più ampio possibile) come una coppia indecidibile³⁵.

Ciò che mi sembra molto utile del pensiero di Nicolescu, così come di quello di Morin, è che entrambi affermano che l'obiettivo della transdisciplinarità consiste nella creazione di un sapere unitario, di un'unitarietà però aperta: «This structure has considerable consequences for the theory of knowledge because it implies the impossibility of a self-enclosed complete theory. Knowledge is forever open»³⁶. Viene in mente la riflessione di Italo Calvino a proposito del romanzo:

«Quella che prende forma nei grandi romanzi del XX secolo è l'idea d'una enciclopedia *aperta*, aggettivo che certamente contraddice il sostantivo *enciclopedia*, nato etimologicamente dalla pretesa di esaurire la conoscenza del mondo rinchiudendola in un circolo. Oggi non è più pensabile una totalità che non sia potenziale, congetturale, plurima»³⁷

e, ancora: «Da quando la scienza diffida dalle spiegazioni generali e dalle soluzioni che non siano settoriali e specialistiche, la grande sfida per la letteratura è il sapere tessere insieme i diversi saperi e i diversi codici in una visione plurima, sfaccettata del mondo»³⁸.

Come una conclusione

Le modalità dell'interdisciplinarità e della transdisciplinarità sono identificate dalla gran parte degli studiosi come quelle che consentono anche il formarsi delle nuove discipline³⁹. Mi sembra utile, quindi, al termine di questo scritto, svolgere in breve un ragionamento che necessiterebbe di

35. Gli indecidibili, per Jacques Derrida, sono: «*des unités de simulacre, de 'fausses' propriétés verbales, nominales ou sémantiques, qui ne se laissent plus comprendre dans l'opposition philosophique (binaire) et qui pourtant l'habitent, lui résistent, la désorganisent mais sans jamais constituer un troisième terme, sans jamais donner lieu à une solution dans la forme de la dialectique spéculative [...]*», DERRIDA 1972, p. 58.

36. NICOLESCU 2006, p. 18.

37. CALVINO 1988, p. 113.

38. *Ivi*, p. 110.

39. Quasi tutti gli studi che si occupano di questi temi vedono nel richiamo all'integrazione dei linguaggi scientifici che Piaget definì lo «stadio superiore [delle relazioni interdisciplinari] che potrebbe essere indicato come transdisciplinare», l'apertura verso una condizione dei saperi che travalica i confini disciplinari per inventare discipline diverse da quelle conosciute; vedi PIAGET 1972, pp. 131-144.

molto più tempo per essere elaborato in modo approfondito come sarebbe opportuno: la disciplina del Restauro è una disciplina relativamente giovane, che si autodefinisce e muove autonomamente i propri passi nell'Ottocento, e diviene materia di insegnamento obbligatoria, all'interno della formazione dell'architetto, in concomitanza con la nascita delle stesse Facoltà di Architettura. Come tale, quindi, sarebbe possibile indagarne le origini: una disciplina che nasce e si connota come altra dalla Storia, ma anche dal Progetto e da altre discipline ancora, avendo al centro del proprio interesse la permanenza dell'esistente⁴⁰. Per questo motivo, credo si possa affermare che il Restauro è figlio di una relazione complessa tra discipline: il ceppo iniziale è sicuramente multidisciplinare e già esistente (le anime stesse, o le declinazioni, che convivono all'interno della disciplina anche oggi, lo dimostrano) ma l'obiettivo, l'oggetto scientifico, il problema, che viene inventato e definito, è del tutto nuovo. La nascita di una disciplina avviene quando si forma una comunità di ricercatori che ha gli stessi obiettivi, che condivide metodi, lessico, strumenti e che si riconosce anche nella modificazione. La nostra comunità è una comunità complessa, come complesso è un progetto di restauro: la collaborazione, oltre a aver dato i natali alla disciplina, è rimasta un tratto essenziale del progetto di restauro e della sua riflessione teoretica. Ciò che va ulteriormente rilevato, è che la disciplina del Restauro dialoga da sempre con tutto lo spettro delle discipline altre, mostrando quindi, nel multiforme campo dei Beni Culturali, una pratica dell'interdisciplinarietà sia nella ricerca, sia nella didattica, sia nella stessa professione, che tiene assieme le discipline scientifiche e quelle umanistiche (con buona pace per il conflitto tra le "due culture" al centro di un ormai ampiamente criticato testo di Charles Snow⁴¹).

Per questo motivo, una riflessione attenta sulle modalità attraverso cui si attuano gli scambi tra le discipline nel progetto di restauro, soprattutto rispetto ai temi della parzialità e del fraintendimento, della frammentarietà e della direzionalità, mi sembrerebbe di notevole rilevanza anche per offrire un contributo che, oltrepassando i labili confini disciplinari, possa consentire di affrontare davvero le sfide attuali della conoscenza (e dunque anche della classificabilità o meno dei saperi, della loro trasmissibilità e delle loro relazioni reciproche) partecipando a pieno titolo, quindi, a quella riflessione che ha come centro la complessità attraverso la pratica della interdisciplinarietà e della transdisciplinarietà⁴².

40. Per una riflessione su questi temi, vedi OCCELLI, PALMA 2019.

41. SNOW 2005.

42. Per uno studio di questo tipo, applicato alla nanomedicina, vedi LOUVEL 2015, p. 75-103.

Bibliografia

BIGLAN 1973a - A. BIGLAN, *The characteristics of subject matter in different academic areas*, in «Journal of Applied Psychology», vol. 57, 3, 1973, pp. 195-203.

BIGLAN 1973b - A. BIGLAN, *Relationship between subject matter characteristics and the structure and output of university departments*, in «Journal of Applied Psychology», LVII (1973), 3 pp. 204-213, DOI: <https://doi.org/10.1037/h0034699>.

BLANCHARD-LAVILLE 2000 - C. BLANCHARD-LAVILLE, *De la co-disciplinarité en sciences de l'éducation*, in «Revue Française de pédagogie», 1 (2000), 132, pp. 55-66, DOI : <https://doi.org/10.3406/rfp.2000.1033>.

CALVINO 1988 - I. CALVINO, *Lezioni americane. Sei proposte per il prossimo millennio*, Garzanti, Milano 1988.

CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE 2007A - CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE, *Parere generale*, n. 2, 22 maggio 2007, https://www.cun.it/uploads/3776/par_2007_05_22.pdf?v= (ultimo accesso 01.08.2020).

CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE 2007b - CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE, *Parere generale*, n. 3, 7 giugno 2007 https://www.cun.it/uploads/3778/par_2007_06_06.pdf?v= (ultimo accesso 01.08.2020).

CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE 2017 - CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE, *Nota della Presidenza*, 16 gennaio 2017, in A. LENZI, *La classificazione dei saperi oggi*, in *Le discipline glottologico-linguistiche tra ricerca e didattica, oggi. Quali prospettive per gli humaniora? Convegno intersocietario*, Materiali del Convegno, (Università degli studi di Udine, 9 febbraio 2018), <http://www.glottologia.org/convegno-intersocietario/> (ultimo accesso 01.08.2020).

CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE 2018 - CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE, *Parere Generale n. 22, Per un modello di aggiornamento e razionalizzazione della classificazione dei saperi accademici e del sistema delle classi di corso di studio, anche in funzione della flessibilità e dell'internazionalizzazione dell'offerta formativa*, 2 maggio 2018, https://www.cun.it/provvedimenti/sessione/228/parere_generale/parere-generale-del-2-5-2018 (ultimo accesso 01.08.2020).

CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE 2018 - CONSIGLIO UNIVERSITARIO NAZIONALE, *Proposta di nuovo Corso di Laurea Magistrale in Gestione e Valorizzazione dei Beni Culturali, Seduta pubblica: Per un aggiornamento dei percorsi formativi*, (Università di Torino, 6 novembre 2018), <https://www.cun.it/attivita/convegni-seminari-incontri/> (ultimo accesso 01.08.2020).

DARBELLAY, PAULSEN 2008 - F. DARBELLAY, T. PAULSEN, *Le défi de l'inter-et transdisciplinarité: Concepts, méthodes et pratiques innovantes dans l'enseignement de la recherche; Herausforderung Inter-und Transdisziplinarität: Konzepte, Methoden und innovative Umsetzungen in Lehre und Forschung*, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne 2008.

DERRIDA 1972 - J. DERRIDA, *Positions. Entretien avec Henri Ronse, Julia Kristeva, Jean-Louis Houdebine, Guy Scarpetta*, Les Éditions de Minuit, Paris 1972.

FOUCAULT 1978 - M. FOUCAULT, *Le parole e le cose. Un'archeologia delle scienze umane*, Biblioteca Universale Rizzoli, Milano 1978 (ed. orig. *Les mots et les choses*, Éditions Gallimard, Paris 1966).

GALISON 1997 - P. GALISON, *Image and Logic: A Material Culture of Microphysics*, University of Chicago Press, Chicago 1997.

GIBBONS et al. 1994 - M. GIBBONS, C. LIMOGES, H. NOWOTNY, S. SCHWARTZMAN, P. SCOTT, M. TROW, *The new production of Knowledge: the dynamics of Science and Research in contemporary societies*, Sage, London 1994.

JOERGES, SHINN 2001 - B. JOERGES, T. SHINN, *Instrumentation between Science, State and Industry*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht 2001.

KRISHNAN 2009 - A. KRISHNAN, *What are Academic Disciplines? Some observations on the Disciplinarity vs. Interdisciplinarity debate*, National Centre for Research Methods, 2009, <https://core.ac.uk/download/pdf/229991542.pdf> (ultimo accesso 01.08.2020).

LAWRENCE 2010 - R.J. LAWRENCE, *Deciphering Interdisciplinary and Transdisciplinary Contributions*, in «Transdisciplinary Journal of Engineering & Science», 1 (2010), 1, pp. 125-130.

LE GOFF 2007 - J. LE GOFF, *Gli intellettuali nel Medioevo (a cura di C. Fiocchi)*, Einaudi Scuola, Torino 2007.

- LENZI 2008 - A. LENZI, *Intervento alla Tavola Rotonda: Proposte per una revisione flessibile degli Ambiti Disciplinari*, in Consiglio Universitario Nazionale, *Università e sistema Paese: per un governo partecipato dello sviluppo*, Atti del Convegno (Roma, 18-19 giugno 2008) https://www.cun.it/uploads/3565/programma_e_atti.pdf?v= (ultimo accesso 01.08.2020).
- LÉVI-STRAUSS 1964 - C. LÉVI-STRAUSS, *Il pensiero selvaggio*, Il Saggiatore, Milano 1964 (ed. orig. *La pensée sauvage*, Plon, Paris 1962).
- LOUVEL 2015 - S. LOUVEL, *Ce que l'interdisciplinarité fait aux disciplines*, in «Revue française de sociologie», LVI (2015), 1, pp. 75-103, DOI : <https://doi.org/10.3917/rfs.561.0075>.
- MARCOVICH, SHINN 2011 - A. MARCOVICH, T. SHINN, *Where is Disciplinarity Going? Meeting on the Borderland*, in «Social Science Information», L (2011), 3-4, pp. 582-606, DOI: <https://doi.org/10.1177/0539018411411036>.
- MORIN 1999 - E. MORIN, *Elogio dell'interdisciplinarietà*, in «Lettera Internazionale. Trimestrale europeo di cultura», 62, 1999.
- NICOLESCU, MORIN, DE FREITAS 1994 - B. NICOLESCU, E. MORIN, L. DE FREITAS, *Charte de la Transdisciplinarité*, Premier Congrès Mondial de la Transdisciplinarité (Convento da Arrábida, Portugal, 2-6 novembre 1994), <http://ciret-transdisciplinarity.org/chart.php#> (ultimo accesso 01.08.2020).
- NICOLESCU 1999 - B. NICOLESCU, *The transdisciplinary evolution of learning*, in «Symposium on Overcoming the Underdevelopment of Learning at the Annual Meeting of the American Educational Research Association», Montreal 1999, http://www.learndev.org/dl/nicolescu_f.pdf (ultimo accesso 01.08.2020).
- NICOLESCU 2006 - B. NICOLESCU, *Transdisciplinarity: Past, Present and Future*, in *Moving Worldviews - Reshaping sciences, policies and practices for endogenous sustainable development*, COMPAS Editions by Bertus Haverkort and Coen Reijntjes, Holland, 2006, p. 142-166, <http://cettrans.com.br/textos/transdisciplinarity-past-present-and-future.pdf> (ultimo accesso 01.08.2020).
- OCCELLI, PALMA 2019 - C.L.M. OCCELLI, R. PALMA, *Re(s) - progettazione. L'infinito restauro della cosa architettonica*, in A. CALDERONI, B. DI PALMA, A. NITTI, G. OLIVA (a cura di), *Il Progetto di Architettura come intersezione di saperi. Per una nozione rinnovata di Patrimonio*, Atti del VII Forum ProArch (21-23 novembre, Napoli 2019), https://progettazionearchitettonica.eu/wp-content/uploads/2019/11/COMPLETO_compressed.pdf (ultimo accesso 01.08.2020).
- OSBORNE 2015 - P. OSBORNE, *Problematizing Disciplinarity, Transdisciplinary Problematics*, in «Theory, Culture & Society», 32, 2015, pp. 3-35, DOI: <https://doi.org/10.1177/0263276415592245>.
- PAULI 1994 - W. PAULI, *Science and Western Thought*, in C.P. ENZK, VON MEYENN (eds.), *Writings on Physics and Philosophy*, Springer, Berlin 1994.
- PIAGET 1970 - J. PIAGET, *L'épistémologie des relations interdisciplinaires*, in CERI-CENTRE POUR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION DANS L'ENSEIGNEMENT (a cura di), *L'interdisciplinarité: problèmes d'enseignement et de recherche dans les universités. Séminaire sur l'Interdisciplinarité dans l'Université organisé par le CERI avec la collaboration du Ministère Français de l'Éducation nationale*, (Université de Nice, 7-12 septembre 1970), Paris 1972, pp. 131-144.
- POHL, HIRSCH HADORN 2007 - C. POHL, G. HIRSCH HADORN, *Principles for Designing Transdisciplinary Research: Proposed by the Swiss Academies of Arts and Sciences*, oekom Verlag, München 2007.
- REMOTTI 2010 - F. REMOTTI, *L'ossessione identitaria*, Laterza, Roma-Bari 2010.
- SNOW 2005 - C.P. SNOW, *Le due culture*, Marsilio, Venezia 2005 (ed. orig. *The two cultures and the scientific revolution*, Cambridge University Press, London 1959).
- VERGER 1982 - J. VERGER, *Le Università nel Medioevo*, Il Mulino, Bologna 1982.
- WERNLI, DARBELLAY 2017 - D. WERNLI, F. DARBELLAY, *Interdisciplinarity and the 21st century research-intensive university*, LERU (League of European Research Universities), Leuven 2017, <https://www.leru.org/publications/interdisciplinarity-and-the-21st-century-research-intensive-university> (ultimo accesso 01.08.2020).



For the Protection of Cultural and Landscape Heritage: Architect Role and Skills

Cristian Prati (Soprintendenza ABAP per le province di Parma e Piacenza)

There are many skills required to an architect who intends to practice in cultural and landscape heritage protection, even within the public administration.

The presence of the architect is an indispensable condition in the field of cultural heritage; however, the season of the self-sufficient architect seems to be over. There are so many disciplines that make up the restoration project which require the presence of more specialists.

If the awareness to reduce land consumption seems to constitute a new paradigm in land use planning, the margins for action on existing heritage are considerably broadened. In the view of the need to reuse very heterogeneous spaces, their conservation requires first a careful and accurate project of the designated uses, based on a thorough historical knowledge of the building. The intended utilization of functions has therefore various implications in terms of plant installation and structural consolidation. Aspects that should constitute the architect's cultural background, together with the knowledge of the legislation.

There is however another strategic challenge for the protection of heritage. It concerns the landscape and its transformations, often the prerogative of other specialists, in most cases implemented with the introduction of mitigation elements, far removed from the principle of correct landscape integration. A challenge the architect cannot escape from.

DIDACTICS FOR RESTORATION
Tools, Internationalization, Skills

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 9 (2021)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 16/2021

ISBN 978-88-85479-38-8

DOI: 10.14633/AHR347



Per la tutela dei beni culturali e paesaggistici: ruolo e competenze dell'architetto

Cristian Prati

Molte sono le competenze richieste a un architetto che intenda esercitare la professione nel campo della tutela dei beni culturali e paesaggistici, nell'accezione più ampia, pure all'interno della pubblica amministrazione. Se la figura dell'architetto, anche normativamente, resta imprescindibile nel campo dei beni culturali, così come definiti dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio¹, pare tramontata la stagione dell'architetto autosufficiente, quando non autarchico. Le discipline che alimentano il progetto di restauro, infatti, sono tali e tante da richiedere la presenza di più specialisti, che devono necessariamente dialogare, per il tramite di un lessico comune, con le istanze di conservazione del costruito in capo al progettista.

Il percorso di formazione dell'architetto sconta talvolta un approccio 'generalista', che se da un lato amplia le possibilità d'intervento, dall'altra ne riduce le competenze. Ben venga dunque la pretesa del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo, affinché i funzionari preposti alla tutela posseggano anche un titolo di alta formazione quale requisito minimo di accesso ai ruoli ministeriali. Se tale richiesta pare una condizione necessaria ma non sufficiente, beninteso, gli ordini professionali non ne hanno condiviso la portata – con ogni evidenza volta ad aumentare il livello di specializzazione degli operatori nel campo dei beni culturali e paesaggistici – ritenendola

1. D.Lgs. 12 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i., *Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio*, artt. 10-12.

penalizzante nei confronti di molti architetti neolaureati, ma non solo, in possesso del titolo di laurea e dell'abilitazione all'esercizio della professione². In linea teorica, al contrario, un maggiore bagaglio di conoscenze è quanto mai necessario per chi è chiamato per legge a dover valutare progetti di conservazione sul patrimonio tutelato, autorizzandone l'esecuzione, o a rilasciare pareri di tipo paesaggistico che, alle diverse scale, possono incidere significativamente su di un determinato paesaggio e sul patrimonio in esso preservato. Né si può dunque relegare l'eventuale specializzazione, nella sua estensione più ampia (dottorato di ricerca, scuola di specializzazione, ma anche master universitario di secondo livello di durata almeno biennale), a semplice titolo valutabile, creando potenziali squilibri all'interno di un'amministrazione statale, già gravata in passato da ingressi di personale più che eterogeneo.

L'immissione di architetti nei ruoli del Ministero però è oltremodo urgente, ne deriva pertanto la necessità per le facoltà di architettura, ma non solo, di formare professionisti adeguati, da orientare poi verso corsi di specializzazione post laurea. È già stato evidenziato³, infatti, come il MiBACT, pur essendo annoverato tra le amministrazioni tecniche, di tecnico abbia ben poco, essendo il proprio personale per lo più costituito da addetti alla vigilanza. Su poco più di 19.000 unità complessive, infatti, gli architetti, ad esempio, rappresentano solo il 2%: 463 funzionari distribuiti su tutto il territorio nazionale per la tutela dei beni culturali e paesaggistici, un numero del tutto esiguo. Non deve stupire perciò come nella redazione del Codice del 2004, il legislatore abbia ritenuto necessario innalzare, rispetto a quanto indicato nell'allora Testo Unico del 1999⁴, i tempi di rilascio delle autorizzazioni ai lavori su beni culturali, da 90 a 120 giorni, cancellando contestualmente l'infausto disposto sul 'silenzio-assenso', previa diffida, introdotto in precedenza. Incremento che certo non ha giovato all'immagine negativa che spesso ammantava, non senza approssimazioni e *cliché*, le soprintendenze d'Italia.

Ecco dunque come proprio il MiBACT possa e debba costituire uno sbocco professionale di sicuro interesse per gli architetti con formazione post laurea nel campo del restauro, le cui competenze non possono però prescindere da una solida conoscenza dei procedimenti amministrativi e più in generale

2. Vedi la nota del Consiglio Nazionale degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori del 17.06.2016, prot. 2034, indirizzata al MiBACT, relativamente ai requisiti di accesso all'ultimo bando di concorso indetto per l'assunzione di funzionari architetti, a cui fecero seguito anche alcuni ricorsi promossi dagli ordini provinciali.

3. CECCHI 2015, pp. 88-91, 142-143. Il dato pur essendo riferito agli anni precedenti la pubblicazione in questione, fotografa tuttavia anche l'attuale situazione del Ministero, che sino a qualche anno fa vantava l'età media dei propri dipendenti tra le più alte nelle amministrazioni centrali.

4. Così come modificato dall'art. 12 della Legge 15 maggio 1997, n. 127.

della normativa di settore, aspetti che dovrebbero trovare maggiori possibilità di approfondimento anche nei corsi di laurea specialistica.

In un paese in cui il numero di leggi supera abbondantemente le centomila unità⁵, cui devono sommarsi quelle emanate da ciascuna regione, con frequenti rimandi, correzioni e intrecci non sempre facilmente risolvibili – quando non in contrasto – la capacità di lettura e interpretazione della norma diviene un requisito imprescindibile per l'architetto, sia per coloro i quali opereranno in seno alla pubblica amministrazione, sia nella libera professione. Malgrado, infatti, non siano mancati tentativi di ridurre il numero e principalmente di semplificarne il linguaggio⁶, la maggior parte dei testi di legge pare di particolare complessità di lettura anche agli occhi dei tecnici, soprattutto se, com'è vero, perfino l'ambiguità della congiunzione 'ovvero' può portare a contenziosi, come nel noto caso degli appalti pubblici⁷.

Si tratta di un tema certo non secondario, tanto più che gli architetti sono chiamati a ricoprire altresì il ruolo d'intermediari con la committenza, quando non di 'traduttori', talvolta senza un'adeguata formazione. Non di rado poi i committenti richiedono ai professionisti di vestire anche altri panni, talvolta più prossimi a quelli del dottore commercialista, al fine di avvalersi di fonti di finanziamento e agevolazioni fiscali. Un capitolo importante, soprattutto in un periodo storico in cui la scarsità di risorse e la drastica riduzione degli interventi diretti⁸ del Ministero preposto alla conservazione dei beni culturali, seguente il pressoché dimezzamento negli anni del relativo *budget* di spesa⁹, ha comportato non poche difficoltà. Benché, infatti, sia noto l'effetto moltiplicatore che gli

5. DI PORTO 2018, pp. 113-124. Difficile fare una stima esatta anche da parte degli addetti ai lavori. Se è vero, infatti, che sono state abrogate molte leggi nazionali tra il 2008 e il 2012, quasi 200.000, agli atti statali, occorre aggiungere quelli di rango primario e subordinato regionali, provinciali e comunali.

6. ZACCARIA 2012. Vedi anche: Dipartimento della Funzione Pubblica, *Direttiva sulla semplificazione del linguaggio dei testi amministrativi*, 8 maggio 2002; e *Guida alla redazione degli atti amministrativi. Regole e suggerimenti*, a cura del gruppo di lavoro promosso da Istituto di teoria e tecniche dell'informazione giuridica e Accademia della Crusca, Ittig-Cnr, febbraio 2011.

7. Vedi sentenza del Consiglio di Stato, sezione III, del 28 maggio 2020, n. 3374.

8. Basti qui citare che l'elenco annuale per la programmazione ordinaria dei lavori pubblici MiBACT per l'anno 2019 ammonta a poco più di 24 milioni di euro per tutto il territorio nazionale, a cui vanno tuttavia sommate le risorse stanziare per la programmazione straordinaria; www.beniculturali.it (ultimo accesso 01.07.2020).

9. Vale la pena ricordare come lo stato di previsione della spesa per i beni culturali (bilancio MiBACT) abbia toccato il minimo storico nel 2011, raggiungendo la poco invidiabile cifra dello 0,19% sul bilancio generale dello Stato, contro lo 0,39% del 2000 (CECCHI 2015, pp. 95-99). Nella legge di bilancio 2019 gli stanziamenti destinati al MiBACT ammontano allo 0,31% del totale di spesa dello Stato.

investimenti in cultura possono avere sul PIL nazionale¹⁰, i tagli lineari alla spesa pubblica hanno inciso negativamente sull'articolato 'sistema' dei beni culturali, basti pensare alla riduzione dei cantieri di restauro su molti edifici tutelati, soprattutto quelli che costellano i piccoli borghi del Belpaese, che si giovavano primariamente dei virtuosi contributi MiBACT a consuntivo, sospesi con la legge finanziaria del 2011.

D'altro canto districarsi tra crediti d'imposta pari al 65% dell'importo donato – previsti dall'Art Bonus per le erogazioni liberali nel campo del patrimonio culturale – detrazioni fiscali Irpef del 19% per interventi di manutenzione, protezione e restauro, IVA agevolata al 10% (ma non per i beni archeologici), contributi MiBACT in conto capitale o in conto interessi (ripresi solo di recente dopo la citata sospensione introdotta nel 2011), sino ai più recenti bonus inerenti interventi di varia natura sul costruito (facciate, sisma, efficientamento energetico, superbonus, verde ecc.), è impresa assai ardua.

Ma non solo. Vista la contrazione delle risorse statali, infatti, è in crescita la richiesta di professionisti in grado di intercettare ed elaborare progetti in risposta a bandi di rilevanza comunitaria, come quelli del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, che le singole regioni traducono poi nei propri Programmi Operativi Regionali. I bandi POR FESR della Regione Emilia-Romagna, ad esempio, chiusi recentemente (2014-2020) e in attesa della definizione in sede europea della nuova strategia per i prossimi anni, hanno visto lo stanziamento per l'Asse 5 – Valorizzazione delle risorse artistiche, culturali e ambientali – di poco più di 37 milioni di euro¹¹, una cifra superiore a quanto destinato per l'annualità 2019 sull'intero territorio nazionale per gli interventi ordinari diretti del MiBACT. Poiché tali risorse sono destinate a enti pubblici o società con partecipazione pubblica, stante la cospicua contrazione del personale dipendente delle pubbliche amministrazioni e la complessità di simili bandi, il supporto di professionisti appositamente formati pare strategico e oltremodo necessario.

È dunque al sistema universitario cui spetta questo compito, sebbene come più volte rimarcato, la riforma attuata a partire dal DM 509/1999, poi novellata negli anni seguenti, abbia diminuito la durata dei corsi, con inevitabili ripercussioni sui tempi di apprendimento da parte degli studenti. Come implementare dunque la didattica nel campo del diritto quando anche insegnamenti cardine nella disciplina del restauro hanno subito un consistente ridimensionamento? Se prima della riforma, ad esempio, un corso propedeutico come Caratteri costruttivi dell'edilizia storica, si sviluppava da

10. DUBINI 2019, pp. 71-87

11. Vedi <https://fesr.regione.emilia-romagna.it/> (luglio 2020). Per il raffronto con il budget ministeriale, vedi nota 8.

ottobre a giugno, ora è spesso parte di laboratori variamente articolati concentrati nell'arco di soli quattro mesi, nei quali per altro si devono necessariamente sommare altre esperienze, sottraendo tempo alla sedimentazione dei contenuti.

Come coniugare le sempre crescenti e oggettive esigenze formative nel settore degli impianti e del consolidamento strutturale del patrimonio culturale¹², quando gli stessi laboratori di restauro hanno subito un progressivo ridimensionamento? A ben vedere, infatti, in un periodo in cui la consapevolezza di dover ridurre il consumo di suolo¹³ sembra costituire un nuovo paradigma nella pianificazione territoriale di molte amministrazioni, si ampliano considerevolmente i margini d'azione sul costruito. A fronte pertanto dell'opportunità di riutilizzare spazi anche molto eterogenei, il loro restauro richiede *in primis* un attento e accurato progetto delle destinazioni d'uso, basato su di un approfondito studio storico del manufatto. La scelta delle funzioni, ancor più rispetto al passato, comporta diverse implicazioni in termini impiantistici e di consolidamento strutturale, potenzialmente molto impattanti. Temi che, unitamente alla conoscenza della normativa, dovrebbero costituire il bagaglio culturale dell'architetto, quanto più solido possibile, inevitabilmente oggetto di continuo aggiornamento.

Su questi aspetti l'esperienza diretta del docente pare di chiara utilità, sebbene oggi, a seguito della Legge 240/2010, si scontri con il divieto¹⁴ per i professori universitari a tempo pieno di esercitare, in qualsiasi forma, attività professionale. Un'interdizione che se in linea di principio fonda alcune delle proprie ragioni sul dubbio, più che legittimo, che la libera professione non possa che sottrarre tempo ed energie alla didattica e alla ricerca, finisce con il comprimere le possibilità di aggiornamento 'sul campo' degli stessi docenti. Una criticità che del resto riguarda tutti i dipendenti pubblici – per i quali sarebbe egualmente importante poter contare su esperienze professionali svolte in prima persona, a prescindere dalle occasioni offerte dai lavori pubblici – di difficile risoluzione. Sebbene non manchino incongruenze nella citata legge, come la possibilità di svolgere autonomamente “attività di collaborazione scientifica e di consulenza”, all'interno della quale possono potenzialmente

12. Occorre rammentare, infatti, come lo stesso Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 29 comma 4, ricomprenda tali interventi nella definizione di restauro: «Per restauro si intende l'intervento diretto sul bene attraverso un complesso di operazioni finalizzate all'integrità materiale ed al recupero del bene medesimo, alla protezione ed alla trasmissione dei suoi valori culturali. Nel caso di beni immobili situati nelle zone dichiarate a rischio sismico in base alla normativa vigente, il restauro comprende l'intervento di miglioramento strutturale».

13. Vedi *in primis* la L.R. 21 dicembre 2017 n. 24, *Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio*, della Regione Emilia-Romagna.

14. Vedi anche la recente interpretazione fornita da ANAC con delibera n. 1049 del 14 novembre 2018.

rientrare anche prestazioni prossime a quella della libera professione (senza assumere tuttavia ruoli/ responsabilità/compensi in capo al progettista e al direttore dei lavori), si potrebbe immaginare uno scenario in cui l'attuale divieto trovi, ad esempio, una deroga per un numero limitato di cantieri annui, magari di particolare rilevanza scientifica.

Se le competenze sui temi citati in precedenza paiono i presupposti per intervenire sul patrimonio culturale, è forse necessario puntualizzare come la figura dell'architetto junior ne sia sostanzialmente estranea. I laureati di primo livello in architettura che abbiano sostenuto l'esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione, iscritti nella sezione B dei rispettivi ordini provinciali, come previsto dalla riforma delle professioni avviata con il DPR 328/2001, non possono intervenire direttamente né sui beni culturali né sui beni paesaggistici tutelati dal Codice. La particolare complessità della materia, infatti, presuppone inevitabilmente una progettazione non risolvibile mediante "metodologie standardizzate", così come per altro chiarito anche dal Consiglio Nazionale degli Architetti P.P.C.¹⁵. Una figura professionale pertanto fortemente limitata, destinata pressoché alla sola collaborazione con altri professionisti, che dovrebbe indurre a un suo ripensamento o perlomeno spingere gli studenti a proseguire senza indugi negli studi.

Se dunque l'architetto (senior) resta la figura cardine per gli interventi di restauro sui beni culturali¹⁶, anche in virtù del carattere monocratico della direzione lavori, purtroppo non si può dire altrettanto per i progetti di trasformazione dei beni paesaggistici. In quest'ambito, infatti, non di rado sono altre figure tecniche, come geometri e ingegneri, o in minor misura i dottori agronomi, a essere interpellati dal mercato, quasi mai gli architetti, che pure avrebbero in linea teorica una maggiore preparazione e sensibilità culturale per operare anche in tale campo. Non è questa la sede per indagare le ragioni di una quanto mai sciagurata e accidentale esclusione che deriva *in primis* da un problema di tipo culturale, ma anche sociale ed economico. Ne sono testimone perfino le considerazioni rimarcate dagli estensori della Carta Nazionale del Paesaggio, non prive di un certo intento provocatorio, laddove nel preambolo al secondo dei tre obiettivi, volto a promuovere l'educazione e la formazione alla cultura e alla conoscenza del paesaggio, evidenziano come «La cultura del paesaggio stenta ad affermarsi perché non è chiaro cosa sia: la complessità del suo significato lo rende ai più una

15. Decreto del Presidente della Repubblica 5 giugno 2001, n. 328, recante *Modifiche ed integrazioni della disciplina dei requisiti per l'ammissione all'esame di Stato e delle relative prove per l'esercizio di talune professioni, nonché della disciplina dei relativi ordinamenti*. In merito alla figura dell'architetto junior si vedano anche i chiarimenti del CNAPPC con circolare n. 68 del 02.07.2009 e n. 21 del 07.03.2013.

16. La norma di riferimento resta ancora oggi il Regio Decreto 23 ottobre 1925, n. 2537, così come ribadito anche in diverse sentenze, tra cui quella della Corte di Cassazione del 23 febbraio 2016, n. 3915.

parola vuota, che contiene tutto e niente, un concetto inafferrabile, lontano»¹⁷. Affermazione certo sconcertante, ma non si tratta di una resa.

È ben vero, soprattutto a seguito dell'emanazione della Convenzione Europea del 2000, di cui è appena ricorso il ventennale, come la 'materia paesaggio' abbia ricevuto numerosi contributi e stimoli da parte di diverse discipline, tuttavia la relativa complessità del concetto, e dunque la sua non immediatezza, ha di frequente finito per appiattirne la definizione sui più rassicuranti e statici canoni del passato. Circoscrivere una materia in continua evoluzione, oggetto di perenni trasformazioni, più o meno lente, che coinvolgono molteplici aspetti (agrari, economici, sociali, politici ecc.) e che, come indicato da Paola Sereno¹⁸, nel solco tracciato da Lucio Gambi, è contraddistinta anche da fenomeni che non si vedono, rende tale lettura ancor più articolata. Difficoltà riscontrabili pure nelle istanze di salvaguardia del paesaggio, che almeno sino all'emanazione del Codice del 2004, erano volte alla preservazione *tout court* di un determinato, immutabile, ambiente. Quest'ultimo era costituito prevalentemente da cose che si distinguevano per la loro "non comune bellezza", o ancora da "bellezze panoramiche considerate come quadri naturali"¹⁹, secondo principi estetizzanti più che noti, espressione della cultura del tempo, che a lungo hanno costituito i fondamenti della legislazione di tutela.

Il paesaggio, al contrario, come ci ricorda la Convenzione Europea, e così come ben sintetizzato nella definizione elaborata da Paola Sereno, è un bene culturale complesso, la cui complessità trova ragione principalmente nel tempo:

«Il paesaggio, infatti, è tante storie contemporaneamente, è un sistema che si compone ad ogni momento della storia di elementi che appartengono geneticamente a più processi di territorializzazione, quindi a più sistemi territoriali che la storia ha prodotto, trasformato, alterato, destrutturato in quanto sistemi, trasmettendone però alcune componenti [...]. Il paesaggio è il contesto storico-geografico entro cui il singolo oggetto assume significato, un significato dunque che è storico e pertanto non universale»²⁰.

Eppure le occasioni per i professionisti di operare sul paesaggio non mancano. Non solo perché oggi l'accezione di paesaggio, così come stabilito dalla citata Convenzione del 2000, «concerne

17. MIBACT 2018, p. 11. Per il testo della Carta vedi: https://www.beniculturali.it/mibac/export/MiBAC/sito-MiBAC/Contenuti/visualizza_asset.html_1705043404.html (ultimo accesso 01.07.2020).

18. SERENO 1983, pp. 1247-1264

19. Vedi Legge 29 giugno 1939, n. 1497, *Protezione delle Bellezze Naturali*, art. 1.

20. SERENO 2001, pp. 129-138

sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, che i paesaggi della vita quotidiana e i paesaggi degradati»²¹, ampliando il campo all'intero territorio nel quale viviamo, ma anche per la rilevanza in termini di estensione delle aree sottoposte a tutela paesaggistica ai sensi del Codice dei Beni culturali e del Paesaggio²². Le aree tutelate, infatti, sebbene sussistano delle disomogeneità tra le diverse regioni, coprono all'incirca il 47% del territorio nazionale, dato pressoché triplicato a seguito dell'emanazione nel 1985 della nota Legge Galasso²³. Osservando l'elenco della maggior parte di questi vincoli, riguardanti tipologie di beni individuate esclusivamente sulla base della loro configurazione geomorfologica (fasce contermini a corsi d'acqua, laghi e coste, oltre a boschi, parchi, montagne, zone umide, zone gravate da usi civici ecc.), si comprendono la portata della norma e la più che apprezzabile ricaduta in termini professionali.

La sfida concernente il paesaggio e le relative trasformazioni, nella maggior parte dei casi attuate con l'introduzione di elementi di mitigazione, ben distanti dal principio di corretto inserimento paesaggistico concepito dal legislatore²⁴, è dunque strategica. Un confronto cui la professione di architetto non può sottrarsi, sempreché possa e riesca ad attingere a un'adeguata formazione culturale.

Il dubbio è più che lecito poiché, come rilevato da Lionella Scazzosi²⁵, i corsi di laurea per la formazione specialistica in ambito paesaggistico sono assai ridotti: quattro lauree magistrali in tutta Italia (Roma, Genova, Milano Politecnico e Firenze), cui si aggiungono alcuni master di primo livello. In assenza di un ciclo di studi completo, anche il numero d'insegnamenti presenti nei percorsi universitari, come quello di architettura del paesaggio, pare ridimensionato, con una quantità limitata di crediti formativi, spesso assorbiti all'interno di forme didattiche più ampie come i laboratori. Un quadro inadeguato a fronte di un numero di operatori del settore molto nutrito e variegato, composto di liberi professionisti iscritti agli ordini professionali, dipendenti pubblici ma anche amministratori locali, che non solo necessiterebbero di un'adeguata formazione, ma anche

21. Convenzione Europea del Paesaggio, Firenze, 20 ottobre 2000, art. 2, ratificata dall'Italia qualche anno più tardi con Legge 9 gennaio 2006, n. 14.

22. D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, Parte Terza, *Beni paesaggistici*, art. 134.

23. Le aree tutelate in forza di legge furono individuate con DM 21 settembre 1984, cui fece seguito la cosiddetta Legge Galasso (Legge 8 agosto 1985, n. 431).

24. DI BENE, SCAZZOSI 2006, pp. 16-18.

25. SCAZZOSI 2018, pp. 157-158.

di un costante aggiornamento. Si tratta di un obiettivo tracciato pure dalle Linee Guida²⁶ ufficiali della Convenzione, laddove evidenziano l'opportunità sia di formare figure specialistiche in senso stretto, sia di sensibilizzare, con corsi dedicati al paesaggio, i percorsi formativi delle professioni che incidono direttamente o indirettamente sulle sue trasformazioni. L'obiettivo è attuare politiche di potenziamento e miglioramento della formazione universitaria nella conoscenza, conservazione, progettazione, gestione e pianificazione dei paesaggi europei, proprio come tracciato dalla Convenzione.

Tra queste azioni quella della pianificazione assume un particolare significato, poiché proprio in questi anni le regioni stanno avviando, o hanno concluso²⁷, l'iter di copianificazione con il MiBACT per l'adeguamento dei rispettivi piani paesaggistici al Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. Se tutto il paesaggio è da pianificare, come sancito in linea di principio dallo stesso Codice²⁸, anche su questo fronte si aprono importanti risvolti professionali per gli architetti, soprattutto quando i comuni saranno chiamati a conformare i rispettivi strumenti urbanistici ai nuovi piani paesaggistici. Attività chiave affinché il paesaggio sia integrato nelle diverse politiche di governo del territorio, che richiede competenze all'altezza.

Competenze che devono trovare quanto prima una maggiore presenza nei *curricula* universitari, allo scopo di fornire gli strumenti necessari ai tecnici del prossimo futuro, perché le trasformazioni del paesaggio risultino sempre più "appropriate" – e non mitigate – ai caratteri e alla storia dei luoghi e delle popolazioni che li vivono. Per richiamare un concetto caro a Leonardo Rombai, elaborato sulla scorta dello 'spaesamento' più volte evocato da Eugenio Turri²⁹, occorre un'operazione di "ri-appaesamento" «per ricreare il senso di territori e luoghi – che vuol dire conoscerne la geografia (fisica ed umana), la storia e l'etno-antropologia», investendo «molto e bene sulla creazione prima e sulla diffusione poi di buona conoscenza geografica e paesistico-territoriale a scale integrate (nazionale/regionale/locale)»³⁰.

26. Guidelines for the implementation of the European Landscape Convention, Committee of Ministers, Recommendation 2008/3.

27. MiBACT 2017, pp. 181-189. A oggi l'iter (post "correttivo", D.Lgs. 26 marzo 2008, n. 63, del Codice) è stato completato solo nelle regioni Puglia, Toscana, Piemonte e Friuli Venezia Giulia.

28. Vedi art. 135, comma 1, del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., salvo poi limitare la copianificazione MiBACT-Regioni ai soli "beni paesaggistici" così come individuati dall'art. 143.

29. TURRI 1998, pp. 138-160; ID. 2014, pp. 63-92.

30. ROMBAI 2011, p. 106.

Uno sforzo quanto mai necessario anche per la tutela dei beni culturali che, vale la pena ribadire con forza, sono riconosciuti come tali anche in virtù delle strette relazioni storiche e culturali che intessono con il paesaggio in cui si trovano, chiaramente non solo in ambito urbano. «Il futuro della conservazione del patrimonio e quello della tutela dell'ambiente e del paesaggio», per citare in sintesi le parole di Salvatore Settis³¹, sono, infatti, «due facce della stessa moneta».

31. SETTIS 2010, pp. 135-136.

Bibliografia

- CECCHI 2015 - R. CECCHI, *Abecedario. Come proteggere e valorizzare il patrimonio culturale italiano*, Skira, Milano 2015.
- DI BENE, SCAZZOSI 2006 - A. DI BENE, L. SCAZZOSI (a cura di), *La relazione paesaggistica. Finalità e contenuti*, Gangemi editore, Roma 2006.
- DI PORTO 2018 - V. DI PORTO, *La legge, i giochi, la notte: spigolando tra flussi e stock della legislazione nell'Italia repubblicana*, in «Studi pisani sul Parlamento», VIII (2018), pp. 113-124.
- DUBINI 2019 - P. DUBINI, *Con la cultura non si mangia. Falso!*, Editori Laterza, Bari 2019.
- MIBACT 2017 - MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI E DEL TURISMO, *Rapporto sullo stato delle politiche per il paesaggio*, a cura dell'Osservatorio Nazionale per la Qualità del Paesaggio, Clan Group, Roma 2017.
- MIBACT 2018 - MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI E DEL TURISMO, *Carta Nazionale del Paesaggio. Elementi per una strategia per il paesaggio italiano*, a cura dell'Osservatorio Nazionale per la Qualità del Paesaggio, Gangemi, Roma 2018.
- ROMBAI 2011 - L. ROMBAI, *Dalla Storia del paesaggio agrario italiano di Emilio Sereni (1961) ai Paesaggi rurali storici. Per un catalogo nazionale (2010). Il ruolo della geografia per la conoscenza e la conservazione-valorizzazione del patrimonio paesaggistico*, in «Semestrale di Studi e ricerche di geografia», II (2011), pp. 95-115.
- SERENO 1983 - P. SERENO, *Il Paesaggio*, in G. DE LUNA (a cura di), *Il mondo contemporaneo. Gli strumenti della ricerca. 2 - Questioni di metodo*, vol. X, La Nuova Italia, Firenze 1983, pp. 1247-1264.
- SERENO 2001 - P. SERENO, *Il paesaggio bene culturale complesso*, in M. MAUTONE (a cura di), *I beni culturali. Risorse per l'organizzazione del territorio*, Pàtron, Bologna 2001, pp. 129-138.
- SETTIS 2010 - S. SETTIS, *Paesaggio Costituzione Cemento. La battaglia dell'ambiente contro il degrado civile*, Einaudi, Torino 2010.
- SCAZZOSI 2018 - L. SCAZZOSI, *Sezione 5. Cultura del paesaggio: educazione, formazione e partecipazione*, in MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI E DEL TURISMO, *Atti Stati generali del paesaggio* (Roma 25-26 ottobre 2017), Gangemi editore, Roma 2018, pp. 155-159.
- TURRI 1998 - E. TURRI, *Il paesaggio come teatro. Dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Marsilio, Venezia 1998.
- TURRI 2014 - E. TURRI, *Semiologia del paesaggio italiano*, Marsilio, Venezia 2014.
- ZACCARIA 2012 - R. ZACCARIA (a cura di), *La buona scrittura delle leggi*, Camera dei Deputati, Roma 2012.

ArcHistoR EXTRA 9 (2021)

ISSN 2384-8898

ISBN 978-88-85479-38-8

www.archistor.unirc.it

Archistor EXTRA 9 (2021)
ISSN 2384-8898
ISBN 978-88-85479-38-8
www.archistor.unirc.it