

Claudio Modena

*Dipartimento di Ingegneria Strutturale
Università di Padova*

L'esperienza della collana REFICERE ha dimostrato l'utilità di iniziative culturali che aiutino a tradurre efficacemente in strumenti tecnici operativi i contributi anche più innovativi che la ricerca scientifica fornisce in vari settori e a diversi livelli – dai materiali alle metodologie di intervento alle normative tecniche – nel campo della conservazione delle costruzioni storiche.

L'approccio al tema della "conservazione del costruito" della collana è strettamente tecnico-costruttivo, ma molto attento, come ormai esigono anche le più recenti normative tecniche (in particolare quelle riguardanti la sicurezza strutturale), a quegli aspetti che rendono "compatibile" l'uso delle costruzioni esistenti con il "rispetto" del loro valore e significato storico e artistico.

I primi due numeri di REFICERE sono stati, significativamente nel contesto sopra indicato, dedicati ad un lavoro di ricerca caratterizzato da forti contenuti tecnico-ingegneristici – come incrementare la resistenza di murature storiche mediante la tecnica delle iniezioni – ma anche dal risalto dato all'impiego di materiali e alla messa a punto di modalità operative tali da non comportare alterazioni permanenti delle superfici e non modificare significativamente né il comportamento strutturale delle pareti cui è applicata e della costruzione nel suo insieme né la naturale traspirabilità della muratura.

Con la costituzione avvenuta ieri del Comitato Scientifico della Collana viene fatto un notevole passo per dare continuità e garanzia di contenuti, oltre che una visione più ampia possibile dei temi trattati, all'iniziativa editoriale ed alle manifestazioni culturali – quaderni tecnici, seminari, conferenze - che ad essa verranno collegate.

Merita segnalare lo sforzo di internazionalizzare l'iniziativa, coinvolgendo, attraverso il Comitato Scientifico, alcune delle migliori competenze che si sono sviluppate negli ultimi anni, soprattutto in Europa ma con forti e crescenti legami con tutti i paesi in cui è già forte, e comunque ormai generalmente in forte crescita, la sensibilità per la conservazione del patrimonio culturale nazionale.

Rientra in tale contesto il seminario "La conservazione dei Beni Culturali in zona sismica. Recenti sviluppi della normativa tecnica", che si propone di fornire uno stato dell'arte aggiornato, in campo nazionale e internazionale, su un tema di grande attualità, soprattutto in Italia in questo particolare momento, e cioè la conservazione degli edifici storici in muratura nelle zone sismiche.

La normativa tecnica italiana, e ad essa collegati gli strumenti operativi per l'analisi e la valutazione della sicurezza delle costruzioni storiche e per eseguire interventi atti – a seconda dei casi – a conservarne e possibilmente aumentarne il livello, hanno subito in Italia, a partire dalla pubblicazione dell'Ordinanza PCM 3274 del 20 marzo 2003, profonde e rapide evoluzioni.

Concettualmente, quello che viene sempre più, e con sempre maggior forza, richiesto è di indagare ed analizzare con strumenti sempre più raffinati ed affidabili, forti anche delle esperienze e delle conoscenze, tecniche e scientifiche, maturate dopo gli eventi sismici - in Italia soprattutto a partire da quello del Friuli del 1976 - il comportamento strutturale degli edifici storici per ridurre al minimo le incertezze che spesso sono la vera giustificazione di interventi altrimenti non necessari. La scelta del "minimo intervento" con il minor impatto possibile sul valore storico e artistico dell'edificio deve ricevere ulteriore sostegno nella approfondita conoscenza delle caratteristiche dei materiali, esistenti e di nuovo apporto, e degli effetti, strutturali e non, che ogni nuovo intervento comporta sull'esistente.

A livello internazionale, l'ICOMOS (International Council on Monuments and Sites) ha prodotto, attraverso il comitato ISCARSAH (International Scientific Committee for the Analysis and Restoration of Structures of Architectural Heritage) raccomandazioni di carattere generale (Recommendations for the analysis, conservation and structural restoration of architectural heritage) ispirate agli stessi principi: ogni decisione deve essere il frutto di un complesso percorso, che deve consentire di conoscere approfonditamente e sotto tutti i punti di vista, il singolo oggetto su cui si deve intervenire, con il contributo di tutte le competenze (interdisciplinarietà) e di tutte le metodologie di indagine e di analisi.

Il relatore

Nato a Sommacampagna (VR) il 12/06/1946, Professore Ordinario di Tecnica delle Costruzioni presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Padova (www.dic.unipd.it) e Titolare, presso l'Università di appartenenza, dei corsi di: Tecnica delle Costruzioni, Teoria e progetto di Ponti.

Ha tenuto inoltre i corsi di: Costruzioni in Zone Sismiche presso l'Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Corso di Laurea in Architettura; Problemi Strutturali dei Monumenti e dell'Edilizia Storica, a partire dall'anno accademico 1999-2000, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Padova. Direttore, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Padova, dei master universitari istituiti a partire dall'anno accademico 2002-2003, in: Restauro Strutturale dei Monumenti e dell'Edilizia Storica, Progetto di Infrastrutture nell'ambito dell'attuazione di Piani Territoriali.

Direttore del Laboratorio Prove sui Materiali da Costruzione annesso al Dipartimento di Costruzioni e Trasporti dell'Università di Padova. Delegato del Rettore dell'Università di Padova, dall'anno 2002, per le problematiche relative agli edifici storici e all'urbanistica.

Membro della Commissione Sismica della Regione Veneto. Rappresentante dell'Università di Padova nel Distretto Veneto dei Beni Culturali, presso il VEGA, Parco Scientifico e Tecnologico di Venezia.

Membro del gruppo di lavoro per la redazione delle "Linee guida per la Progettazione, l'Esecuzione ed il Collaudo di Interventi di Consolidamento Statico mediante l'utilizzo di Compositi", per conto del Ministero dei Lavori Pubblici.

Membro della Commissione ISCARSAH, International Scientific Committee for Analysis and Restoration of Structures of Architectural Heritage.

Membro della International Association for Bridge Maintenance and Safety.

Responsabile della convenzione tra l'Università degli Studi di Padova e Veneto Strade per la verifica sismica dei ponti della rete stradale regionale.

Direttore Tecnico e Legale Rappresentante di Studio Modena Ingegneria S.r.l., società di ingegneria operante nel settore civile: si occupa prevalentemente di infrastrutture stradali, strutture nel campo dell'edilizia e degli impianti, strutture e fondazioni speciali. Ha un alto grado di specializzazione nel campo degli interventi di restauro di strutture storiche in muratura, ristrutturazione e consolidamento di edifici e ponti in c.a. In tali settori ha svolto attività di elevato contenuto tecnico-scientifico, sviluppando aspetti di applicazioni avanzate di strumenti di analisi strutturale (ad esempio tecniche teorico

sperimentali per la valutazione in situ dell'efficienza strutturale di edifici e ponti) e di tecnologie

costruttive (ad esempio mediante l'impiego di polimeri fibrorinforzati sia nell'edilizia monumentale che nelle infrastrutture per trasporti).

Tra le attività (progettazione strutturale, direzione lavori, coordinamento sicurezza, studi di fattibilità) svolte, o in corso di esecuzione, si ricordano interventi per il restauro dell'*Arsenale di Venezia*, del *Castello Maniace a Siracusa*, del *Palazzo Ducale di Urbino*, della *Cappella degli Scrovegni* e del *Palazzo della Ragione a Padova*, dell'*anfiteatro romano di Verona ("Arena")*, della *Torre Bissara* e della *Chiesa di Santa Corona a Vicenza*, opere all'interno del *porto di Venezia*, dell'*Aeroporto Catullo di Verona* e del *Nicelli di Venezia-Lido*, del *complesso ospedaliero di Trento*, interventi su sistemi infrastrutturali quali l'asse plurimodale in fregio all'*idrovia Padova-Venezia*, interventi di consolidamento ed adeguamento antisismico dei *ponti sul fiume Adige presso Segna di Cavaion, Albaredo e Zevio (VR)*.