

Dopo il terremoto... come agire?

Macerata, 3 marzo 2107:

giornata di lavoro sui recenti eventi sismici nell'Italia centrale

Il 3 marzo 2017 si è tenuta a Macerata una giornata di lavoro dedicata ai terremoti che dal 24 agosto 2016 stanno squassando una vasta zona dell'Italia centrale nei territori delle regioni Marche, Umbria, Abruzzo e Lazio.

All'affollato incontro, promosso e organizzato congiuntamente da ARCo_Associazione per il Recupero del Costruito e da Assorestauo, hanno aderito e contribuito l'Ordine degli Architetti di Macerata, Italia Nostra sezione Macerata e hanno partecipato le Università Roma Tre, Sapienza Università di Roma e l'Università di Macerata; il Comune di Macerata con il proprio patrocinio.

Si è trattato di un incontro ad ampio spettro rivolto in modo specifico agli interventi sul patrimonio architettonico storico, che ha richiamato gran parte dei protagonisti chiamati in causa dagli eventi sismici:

- in primo luogo il terremoto stesso, descritto, analizzato e valutato da geologi e ingegneri in rapporto alle cause tettoniche, al tipo, alla qualità e quantità dei danni;
- i poteri territoriali attivi nella gestione dell'evento (la Protezione Civile, la Regione, i sindaci);
- il ministero per i Beni e le Attività Culturali e il Turismo, rappresentato da soprintendenti responsabili delle aree colpite dal presente evento e anche da soprintendenti e professionisti che hanno gestito la ricostruzione di precedenti terremoti

(Friuli 1976, Irpinia 1981, L'Aquila 2009, Emilia 2012);

- le Università, che hanno presentato un patrimonio di analisi, ricerche e sperimentazioni sui temi della prevenzione sismica e della gestione del post-terremoto;
- i professionisti architetti, ingegneri e geometri, in prevalenza locali, che avranno la responsabilità dei progetti e della direzione dei lavori dell'opera di ricostruzione;
- sindaci, assessori e semplici cittadini delle comunità coinvolte dal sisma, che nella movimentata tavola rotonda finale non hanno esitato a manifestare le proprie aspettative, le proprie critiche e proposte in merito alla gestione del dopo-terremoto.

Le adesioni al convegno, che avevano superato ogni aspettativa, hanno indotto noi organizzatori a porre in atto già nella fase preparatoria una rigida organizzazione degli interventi, sia in rapporto ai contenuti, sia in relazione ai tempi di esposizione.

Ai relatori invitati era stato richiesto di svolgere il proprio intervento in relazione a due specifiche domande.

1. Dov'era e com'era? Come affrontare il processo di ricostruzione?
2. Le tecniche costruttive tradizionali sono sufficienti alla luce della severità dei recenti eventi sismici?

Le due domande complementari sono state formulate per dare evidenza a due differenti modi di guardare al tema della ricostruzione degli edifici storici realizzati in opera muraria tradizionale.

La prima propone una visione "al grandangolo" dei centri colpiti, tesa a porre in evidenza l'intero aggregato urbano di cui analizzare, all'interno dei piani di ricostruzione, le fragilità da correggere mediante interventi di diradamento dell'occupazione di suolo e di riduzione delle altezze dei fabbricati per ridurre i rischi futuri. È noto, infatti, come gli effetti del sisma siano stati accentuati da trasformazioni improvvise, realizzate soprattutto nella seconda metà del Novecento, quali l'addizione agli edifici esistenti di nuovi corpi di fabbrica in elevazione e l'attuazione di spericolate manipolazioni delle "scatole murarie" che costituiscono le cellule degli edifici.

Il secondo interrogativo propone invece una visione "ravvicinata" e di dettaglio, tesa a evidenziare le modalità costruttive necessarie a rimettere in sicurezza i singoli fabbricati e gli isolati in cui risultano aggregati.

Per gli edifici danneggiati ma recuperabili sono validi gli sperimentati protocolli del *miglioramento antisismico* che ricorrono a opere in sintonia con l'arte di costruire premoderna, che offre un'ampia casistica di efficaci provvidenze antisismiche. Non è impossibile in questo modo conseguire anche livelli di adeguamento, se in presenza di una buona compagine muraria. Ma non sempre le tecniche costruttive tradizionali risultano sufficienti ad assicurare adeguate condizioni di sicurezza. Si consideri, tra l'altro, che nel caso di edifici non recuperabili e quindi *da ricostruire*, le norme prospettano il livello di adeguamento proprio delle *nuove costruzioni*. Sarà quindi necessario, in molti casi, ricorrere a protocolli d'intervento che includono materiali e dispositivi contemporanei: una prospettiva difficilmente eludibile per gli edifici intrinsecamente fragili, la cui struttura muraria risulti carente della qualità di coesione che ne consenta la conservazione.

Sulla base di queste premesse, comunicate con ampio anticipo ai partecipanti, ai relatori è stato chiesto un tempo di esposizione limitato a 10 minuti, ritenuti sufficienti a presentare in modo sintetico idee e proposte operative congruenti con i due interrogativi proposti, come in effetti è avvenuto. La possibilità di "sforo" di qualche minuto è stata concessa, quando necessario, ma la gestione draconiana da parte dei chairman delle 4 sezioni (Michele Zampilli, Gianmarco De Felice, Giuseppe Carluccio, Alessandro Bozzetti) non ha esitato a interrompere qualche intervento troppo prolungato o divagante.

Lo svolgimento asciutto della giornata di lavoro

non ha impedito di passare in rassegna cause ed eventi salienti del terremoto: sono state esaminate geografia, modalità e ricorrenze degli eventi sismici storici nel cosiddetto "cratere"; sono stati analizzati i danni strutturali e i meccanismi che li hanno prodotti; sono state proposte modalità di restauro e di adeguamento; è stata data voce alle difficoltà sofferte dai soprintendenti del MiBACT; sono state registrate le esigenze delle comunità e le aspettative poste nella ricostruzione; sono state illustrate le procedure amministrative e gli strumenti giuridici necessari alla ricostruzione; da più parti è stata sottolineata la necessità di una maggiore coesione istituzionale tra i livelli diversi dei poteri pubblici coinvolti, che non sempre è stata riscontrata.

Questo quanto allo svolgimento della giornata di lavoro, conclusa da una vivace tavola rotonda dalla quale sono emerse ulteriori riflessioni, accennate ma non approfondite durante l'incontro.

Riflessioni che in aggiunta al tema tecnico della ricostruzione urbanistica ed edilizia chiamano in causa altri e non meno importanti argomenti di valutazione circa la fragilità economica e sociale di una vasta area che deve trovare l'energia e le risorse per ripartire. Un argomento che riguarda il contesto umano: donne e uomini, individui e comunità. Tema cruciale, ove si consideri la dimensione molto estesa dell'area colpita dal terremoto e particolarmente la natura dei modi insediativi, che contano un gran numero di piccoli comuni, i cui territori sono affollati da una dispersione sterminata di frazioni e case sparse.

In tanti insediamenti del "cratere" si aggira infatti lo spettro di Gibellina, il centro storico siciliano abbandonato dopo il sisma del 1968 e ricostruito a distanza in forme moderne. Se per le città principali e per molti dei borghi d'arte la rinascita può dirsi scontata, gran parte del patrimonio storico periferico rischia l'abbandono da parte delle comunità insediate a favore di nuove collocazioni territoriali.

Il prossimo futuro riserva forse per il "cratere" un paesaggio di ruderi di casali e frazioni comunali abbandonate a se stesse e al degrado? Inevitabilmente, una parte di tale patrimonio subirà questa sorte. Quanto sarà consistente la parte che potrà risorgere dipenderà, oltre che dalle sovvenzioni pubbliche assegnate ai singoli e da quelle investite nel risanamento delle infrastrutture, dalla determinazione e dalla tenacia con cui le comunità saranno capaci di combattere per la ricostruzione dei propri centri abitati e per la conservazione dei propri caratteri identitari.

Fatto salvo, naturalmente, il verdetto di risultati inappellabili che dovessero emergere dagli esami della microzonazione sismica, che valuterà la col-

locazione dei centri colpiti in rapporto al rischio sismico locale, lo slogan emotivo che recita *com'era dov'era!* va incoraggiato. A differenza di quanto ritenuto da qualche *dottor sottile* che lo vorrebbe bandire, questa parola d'ordine non denota un progetto di restauro, e va difesa poiché esprime lo stato d'animo positivo di chi vuole ripartire dall'istante precedente al terremoto per riconfigurare il proprio ambiente, come ci hanno insegnato nel 1976 i terremotati friulani.

In definitiva, la rinascita di una parte tanto fragile quanto importante del nostro paese sembra indicare la necessità che le conseguenze del sisma siano affrontate con una visione globale capace di interferire negli aspetti settoriali. Il terremoto va preso in carico nell'interezza dei suoi risvolti: sociale, economico, tecnico e umano, che potremmo sintetizzare in alcune istanze determinanti per la riscossa dagli effetti della devastazione, che di seguito proviamo ad elencare.

– *La sicurezza.* La percezione di poter abitare nello stesso luogo in edifici evoluti sotto il profilo della stabilità. È al momento la rivendicazione dominante da conseguire senza trasformazioni radicali del carattere dell'insediamento.

– *L'identità.* La conservazione del carattere distintivo dell'insediamento, ponendo al centro il patrimonio architettonico storico di monumenti ed edilizia ordinaria, l'ambiente, la composizione delle comunità insediate con il loro sentire, il senso dei luoghi percepito attraverso la memoria storica.

– *La sostenibilità.* Il mantenimento ed eventualmente lo sviluppo delle attività economiche che hanno dato motivo all'insediamento. La scelta di modalità di restauro e di ricostruzione che riescano a conciliare conservazione e sicurezza a un costo ragionevole, specialmente per le piccole abitazioni del tessuto connettivo possedute dai singoli privati.

– *La partecipazione.* La realizzazione delle tre istanze dei punti precedenti a seguito di un'ampia condivisione da parte dei cittadini delle modalità d'impiego dei fondi pubblici governativi e delle procedure d'intervento indicate dai rispettivi Consigli Comunali.

Attualmente ARCo, Assorestauro e Università Roma Tre stanno svolgendo un lavoro inteso a trarre un bilancio del convegno mediante la trascrizione degli interventi e l'approfondimento di temi che nell'incontro sono stati relativamente trascurati.

La prospettiva è quella di organizzare a breve un nuovo incontro per approfondire i temi più cruciali, allo scopo di presentare più meditate conclusioni che si vorrebbero sottoposte ai soggetti pubblici attivi nella ricostruzione dello spazio fisico e delle attività economiche.

Tra i tanti interventi presentati al convegno se ne

presentano di seguito tre, che esprimono diverse, positive esperienze.

L'architetto Francesco Doglioni è stato protagonista della ricostruzione del centro storico di Venzone e, particolarmente, del rimontaggio *com'era dov'era* del Duomo medievale in pietra conca gravemente danneggiato dal terremoto del Friuli del 1976. Il suo intervento pone in evidenza il ruolo svolto dalla comunità locale nell'orientare i modi della ricostruzione verso la massima conservazione possibile del carattere storico degli edifici danneggiati, spingendo il Comune a rivedere i progetti predisposti in precedenza.

Un'esperienza non sempre ripetibile, come lo stesso relatore ci mostra nel caso del terremoto dell'Emilia del 2012, dove la costruzione in laterizio suggerisce altre strade per la rinascita del Duomo di San Felice sul Panaro.

L'intervento dell'ingegnere Giovanni Cangini ci presenta, mediante un acuto esame della morfologia dei centri storici alla scala urbana, una stimolante analisi delle interazioni del sisma con la forma degli edifici e degli isolati costruiti in condizioni di pendio.

Gli isolati che presentano conformazioni curvilinee sul piano di fondazione sono naturalmente vulnerabili alle azioni sismiche che agiscono verso la parte concava e risultano resistenti alle azioni agenti verso la parte convessa.

L'identificazione dei danni subiti nel corso del tempo dagli edifici e delle successive provvidenze adottate per ripristinarne l'equilibrio mostra come gli aggregati edilizi siano stati stabilizzati nella loro vicenda secolare mediante arcate a sbadaccio e con l'addossamento di nuovi corpi di fabbrica capaci di assorbire le spinte.

L'intervento degli architetti Carlo Baggio e Silvia Santini propone una intelligente riflessione su quanto sia lecito attendersi in termini di reale conseguimento di una maggiore sicurezza nel patrimonio storico, quanto mai utile mentre l'eco del recente terremoto suscita l'eccesso sia nel campo dei timori che in quello delle aspettative.

Mettendo a confronto terremoti recenti e lontani nel tempo e le diverse provvidenze adottate, alcune delle quali "collaudate" nel bene e nel male da ulteriori eventi sismici, gli autori prospettano le diverse scelte confacenti alle differenti situazioni, appropriate alle caratteristiche fisiche e dall'uso degli edifici. Con lodevole franchezza, essi esplicitano anche quel residuo fisso di incertezza dell'affidabilità degli interventi che non può essere eliminato.

Francesco Giovanetti
*Presidente ARCo_Associazione
per il Recupero del Costruito*

GIORNATA DI LAVORO SUI RECENTI EVENTI SISMICI

venerdì 3 marzo 2017 - Sferisterio di Macerata

SALUTI ISTITUZIONALI

Presidente ARCo
Presidente Assorestaurato
Presidente Ordine Architetti di Macerata
Presidente Italia Nostra Macerata
 Rettore Università di Macerata
Sindaco di Macerata

DOV'ERA E COM'ERA? COME AFFRONTARE IL PROCESSO DI RICOSTRUZIONE?

DOV'ERA E COM'ERA? COME AFFRONTARE IL PROCESSO DI RICOSTRUZIONE?

Chairman: **Michele Zampilli** (Università Roma Tre)

Francesco Doglioni (esperto di chiara fama)
Riflessioni su ricostruzioni e prevenzione, dopo quarant'anni di terremoti

Michele Candela (Comune di Aveellino), **Paolo Mascilli Migliorini** (MiBACT, Polo Museale della Campania)
Irpina 1980, tra ricostruzione in sito e recupero dei centri storici

Maria Luisa Polichetti (già Soprintendente per i Beni Ambientali ed Architettonici delle Marche)
Tecniche 1997, I piani di recupero: una ricostruzione programmata

Carla Di Francesco (MiBACT, già Direttore regionale dell'Emilia-Romagna)
La ricostruzione in Emilia: organizzazione e strumenti d'intervento

Maria Alessandra Vittorini (MiBACT, Soprintendente L'Aquila e Comuni cratere)
L'Aquila e non solo. La dimensione estesa della tutela nella ricostruzione

Carlo Birrozzi (MiBACT, Soprintendente Marche)
Come era, dove era: la ricostruzione di una comunità

Chairman: **Gianmarco De Felice** / Università Roma Tre

Chairman: **Gianmarco De Felice** (Università Roma Tre)
Emanuele Tondi (Geologo, Università di Camerino)
La penicosilata sismica: stato delle conoscenze e prospettive future
Elisa Scotti (Giurista, Università di Macerata)
Ricostruzioni e diritti proprietari
Cesare Spuri (Direttore Ufficio Speciale per la Ricostruzione Marche)
La ricostruzione dopo il recente terremoto: criticità e prospettive

TESTIMONIANZE

Marco Rinaldi, Sindaco Comune di Ussita
Alessandro Gentilucci, Sindaco Comune di Pieve Torina

LE TECNICHE COSTRUTTIVE TRADIZIONALI SONO SUFFICIENTI ALLA LUCE DEI RECENTI EVENTI SISMICI NELL'ITALIA CENTRALE?

LE TECNICHE COSTRUTTIVE TRADIZIONALI SONO SUFFICIENTI ALLA LUCE DEI RECENTI EVENTI SISMICI NELL'ITALIA CENTRALE?

Chairman: **Giuseppe Carluccio** (ARCo)
Carlo Baggio (Università Roma Tre)
Sicurezza vs conservazione?
Sergio Lagomarsino (Università di Genova)
Costruzioni in muratura: la sicurezza non è un'opinione
Francesca Brancaccio (Assorrestauro, OICE)
La società del rischio: una storia da ricostruire
Fabrizio de Cesaris (Sapienza Università di Roma)
Tecniche costruttive tradizionali e strategie per l'intervento pre/post sismico

Sessione pomeriggio h 14.15 - 15.15

Chairman: **Alessandro Bozzetti** (Assorestauro)
Andrea Prota (Università di Napoli Federico II)
La conoscenza come elemento essenziale per la valutazione sismica ed il progetto degli interventi
Giovanni Cangi (ARCO)
Risposta sismica dell'edilizia storica alla scala urbana e modelli ricostruttivi
Antonio Borri (Università di Perugia)
Chiese e affreschi della Valnerina: dalla "conservazione" ai crolli
Nicola Berlucci (Assorestauro)
Ricostruire con materiali tradizionali o con materiali contemporanei?

h. 15.30 - 17.00

TAVOLA ROTONDA

TAVOLA ROTONDA

Chairman: **Francesco Giovanetti** (presidente Arco)
Walter Baricchi (Consiglio Nazionale Architetti)
Giorgio Croci (esperto di chiara fama)
Francesco Doglioni (esperto di chiara fama)
Daniela Esposito (Direttore Scuola di Specializzazione in beni architettonici e paesaggio Sapienza Università di Roma)
Maria Grazia Filetici (MiBACT, Soprintendenza Roma)
Enzo Fusari (Presidente Ordine Architetti di Macerata)
Elisabetta Pallettino (Direttore del Master in Restauro e cultura del patrimonio Università Roma Tre)
Giuseppe Papillo (ARCO)
Francesco Scoppola (MiBACT, Direttore Generale Formazione e Cultura)
Cesare Spuri (Direttore Ufficio Speciale per la Ricostruzione Marche)

Agli iscritti agli ordini degli Architetti saranno riconosciuti 4 + 4 crediti formativi

Agli iscritti agli ordini degli Architetti saranno riconosciuti 4 + 4 crediti formativi

Comitato organizzatore Alessandro Bozzetti, Giuseppe Carluccio, Gianmarco De Felice, Chiara Falcini, Maria Grazia Filetici, Enzo Fusari, Francesco Giovanetti, Antonio Pagnanelli, Giuseppe Papillo, Michele Zampilli, Emanuele Zippilli.

assorrestauro

www.italiani.it



ITALIA NOTTRA - MACERATA



MASTER IN RESTAURO E CULTURA DEL PATRIMONIO



SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE
IN BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGIO



l'umanesimo che innova



DOI: 10.1002/for

