

- **L'Aquila**, Parrocchiale di *Tempera*, consolidata nel 1984 con iniezioni cementizie nelle murature e rifacimento della copertura con sostituzione di quella lignea con una nuova in laterocemento (compresi cordoli in c.a.), totalmente crollata e collassata durante la scossa del 6 aprile 2009.
- **L'Aquila**, Chiesa di *San Domenico*, rifacimento della copertura con inserimento di nuove travi prefabbricate e solaio in laterocemento. Dopo la scossa del 6 aprile 2009 sono crollate la volta del sottotetto e parte della facciata.
- **L'Aquila**, Chiesa di *San Marco*, rifacimento della copertura con inserimento di nuova in travi prefabbricate. Dopo la scossa del 6 aprile 2009 sono crollate la volta del sottotetto, parte della nuova copertura con ribaltamenti di porzioni murarie.
- **L'Aquila**, Chiesa di *Santa Maria Paganica*, rifacimento della copertura con inserimento di nuove travi prefabbricate e solaio in laterocemento. Dopo la scossa del 6 aprile 2009 sono crollate la volta del sottotetto, la nuova copertura con ribaltamenti di porzioni murarie.
- **L'Aquila**, Basilica di *Collemaggio*, inserimento di cordoli murari e ricostruzione in cemento armato della cupola del transetto. Dopo la scossa del 6 aprile 2009 ha subito il crollo del transetto.
- **Santo Stefano di Sessanio (AQ)**, Torre medicea, crollata dopo la scossa del 6 aprile 2009 a causa del consolidamento della struttura di copertura con una pesantissima soletta in calcestruzzo armato.
- **Norcia (RI)**, Cattedrale di *Santa Maria Argentea*, rifacimento della copertura con travi precomprese. Dopo la scossa del 30 ottobre 2016 la copertura e la volta del sottotetto sono completamente crollate.
- **S Martino di Amatrice (RI)**, Chiesa di *S. Martino*, crollata per l'inserimento di pesanti cordoli in cemento armato.
- **Amatrice (RI)**, Convento del *Ss. Crocifisso*, rifacimento della copertura con travi prefabbricate e solaio in laterocemento. Dopo la scossa del 24 agosto 2016 sono crollate la volta sottotetto, parte della copertura e ribaltate porzioni murarie.
- **Accumoli (RI)**, Chiesa, inserimento cordoli sommitali in c.a. Dopo la scossa del 24 agosto 2016 si sono registrati crolli della facciata con distacco del cordolo.
- **Visso (MC)**, Municipio, rifacimento copertura in laterocemento, parzialmente crollata dopo le scosse del 26 ottobre 2016.
- **Pretara, frazione di Pescara del Tronto (MC)**, Chiesa della *Madonna della Pace*, inserimento di telaio in c.a. all'interno della scatola muraria. Dopo le scosse del 24 agosto e del 30 ottobre 2016 ha subito pesanti ribaltamenti murari.
- **Amatrice (RI)**, Scuola, ibrido con struttura in muratura e inserimento di elementi in c.a. Crollata gravemente dopo la scossa del 24 agosto 2016.
- **Amatrice (RI) e Onna (AQ)**, e in molti paesi del Centro Italia colpiti hanno evidenziato numerosi crolli di civili abitazioni schiacciate dalle pesanti coperture in c.a. costruite su murature storiche deboli.

È l'elenco di alcune delle "vittime" dei terremoti del 2009 e del 2016. Non si tratta delle persone, che purtroppo sono state coinvolte, ma di **alcuni degli edifici storici in muratura crollati o danneggiati nonostante - ma forse proprio a causa - del "consolidamento" effettuato con pessimi e non rispettosi interventi in cemento armato** che hanno impropriamente irrigidito e appesantito le strutture storiche, facendone degli ibridi predisposti al collasso.

\* \*

### **Lettera aperta ai protagonisti della ricostruzione dopo i terremoti nell'Italia Centrale.**

È da poco trascorso un anno dalla scossa che il 24 agosto 2016 ha squassato l'Italia Centrale e il 30 ottobre sarà un anno da quella ancora più tremenda che ha raso al suolo Amatrice e moltiplicato i danni nell'area già duramente colpita.

Scrivo questa lettera aperta ai protagonisti della ricostruzione dell'Italia Centrale in qualità di presidente di ARCo - *Associazione per il recupero del costruito* fondata nel 1990 da alcuni dei migliori architetti e ingegneri restauratori italiani che, osservando i danni del terremoto del 1980 in Irpinia, avevano precocemente capito quanto dannoso fosse stato l'inserimento di strutture rigide in cemento armato negli edifici storici costruiti in pietra, mattoni, legno e putrelle, con la pretesa di fortificarli. Gli studi e le sperimentazioni di allora hanno contribuito sostanzialmente

alla “rivoluzione” che ha riportato in uso i materiali e le tecniche cosiddette “premoderne”, alle quali è stata riconosciuta l’efficacia antisismica, felicemente praticata per secoli, spesso disconosciuta nel corso del Novecento e oggi finalmente entrata a far parte delle norme in vigore.

Ma oggi tutto questo sembra non essere avvenuto e sul come riparare o ricostruire il patrimonio storico *sicurezza e conservazione* vengono erroneamente percepite come opzioni contrapposte, sia dai cittadini sia dai tecnici. Spetta ai progettisti elaborare le scelte appropriate alle diverse caratteristiche fisiche degli edifici e all’uso cui sono destinati senza eccesso né di timori né di aspettative, nella consapevolezza che circa la natura e l’effetto dei terremoti sussiste, e non può essere eliminato, un residuo fisso di incertezza sull’affidabilità degli interventi.

Non è un compito facile per i progettisti, che sono portatori di visioni divergenti, di diverse formazioni culturali e anche gravati di personali responsabilità circa le loro scelte. E perciò spesso la sicurezza diventa la motivazione, ritenuta inattaccabile, per sostenere soluzioni progettuali improprie. In suo nome si è proceduto alla sostituzione integrale di coperture e solai storici, alla rimozione degli intonaci per impacchettare le murature entro reti di rinforzo o alla realizzazione di cappe di cemento a sostegno delle volte, anche quando non ve ne fosse stata necessità alcuna.


Poiché l’osservazione degli effetti del terremoto nell’Italia Centrale conferma la relazione tra la distruzione operata da sisma e gli interventi di “consolidamento” in cemento armato, riteniamo quanto mai necessario che nell’opera di riparazione-ricostruzione si entri nel merito della qualità dei progetti, per evitare la ripetizione di interventi che si sono dimostrati dannosi per la sopravvivenza del patrimonio architettonico storico.

Quello che più ci mette in allarme sono le proposte di autorizzare demolizioni e ricostruzioni con procedure semplificate e decisioni a maggioranza nel caso di danni “minori” e nel contesto del “bonus sicurezza abitativa”: queste opere, se prive di un efficace indirizzo verso interventi compatibili con la natura dei beni storici, possano scatenare l’estro e le paure di molti progettisti.

Crediamo che oggi tocchi al MiBACT, come in parte sta già facendo, far sentire il peso della propria autorevolezza istituzionale in materia di conservazione e valorizzazione. Il Ministero deve orientare l’opera di ricostruzione nel senso della conservazione, non limitandosi alla cerchia degli edifici vincolati, ma fornendo adeguate indicazioni anche per nuclei e centri storici presi ciascuno nel suo insieme, che oltre ai monumenti comprende anche l’edilizia ordinaria, l’ambiente costruito e non-costruito e il senso dei luoghi percepito attraverso la memoria storica.

Roma, 4 ottobre 2017

Il Presidente  
Francesco Giovanetti,



il Consiglio Scientifico ARCo:

Maria Rita Acetoso, Mounir Bouchenaki, Alessandro Bozzetti, Giovanni Bulian, Giovanni Calabresi, Stefania Cancellieri, Michele Candela, Giovanni Cangì, Giuseppe Carluccio, Alessandra Centroni, Cina Conforto, Maria Cristina Costa, Giorgio Croci, Salvatore D’Agostino, Gianmarco De Felice, Enrica Di Miceli, Giuseppina Fazio, Maria Grazia Filetici, Jacopo Gallo Curcio, Francesco Giovanetti, Cairoli Fulvio Giuliani, Alessandro Grazzini, Jukka Jokilehto, Lorenzo Jurina, Giovanni Manieri Elia, Paolo Mascilli Migliorini, Ruggero Martines, Stefano Massimino, Giorgio Pala, Elisabetta Pallottino, Giuseppe Papillo, Costanza Pierdominici, Maria Luisa Polichetti, Maria Laura Santarelli, Luigi Scaroina, Mehr Azar Soheil, Fani Tufano, Alessandro Viscogliosi, Michele Zampilli.