il giornale dell'ARCHITETTURA.com
MAGAZINE LIBERO E INDIPENDENTE SULLE CULTURE DEL PROGETTO E DELLA CITTÀ



Praticamente tutte le chiese

L'elevata vulnerabilità sismica delle chiese è stata riscontrata non solo in seguito al verificarsi di eventi di intensità significativa (Friuli, 1976; Irpinia, 1989; Umbria e Marche, 1997; Abruzzo, 2009) ma anche in conseguenza a fenomeni di minore entità (Reggiano 1987; Lunigiana e Garfagnana 1995; Molise 2002; Piemonte 2003; Benaco 2004). L'intrinseca vulnerabilità di questi edifici poteva essere contrastata se, a fronte nell'ennesima campagna di censimento danni, si fosse dato seguito a un'azione preventiva volta a ridurne la vulnerabilità sismica. Alla base non c'è quindi solo un problema di conoscenza. Le chiese delle province di Ferrara e Modena sono state già oggetto di una campagna di rilievo post-sismico in seguito al sisma del 1987. L'evento «storico», seppur caratterizzato da un'intensità non particolarmente significativa (magnitudo Mw 4.7 e intensità epicentrale I0 MCS pari a VI), aveva comunque causato danni rilevanti in molte costruzioni storiche e monumentali e in particolare nelle chiese. Le rilevazioni sono state raccolte in un database (Archivio delle chiese danneggiate dal terremoto del 1987 – Provincie di Modena e Reggio Emilia – redatto da un gruppo di lavoro coordinato dal professor Vincenzo Petrini per il Gruppo nazionale per la difesa dai terremoti) che permette di riconoscere i danni di oltre 100 chiese dell'area recentemente interessata dall'ultimo terremoto, come per esempio il Duomo dei Santi Filippo e Giacomo a Finale Emilia, ora gravemente colpito (nella foto). La scossa del 20 maggio ha provocato una risposta fuori dal

piano della facciata con il crollo parziale della parte sommitale: questa dinamica è stata rilevata in strutture analoghe e schematizzata in molteplici esempi. Allo stesso tempo, però, analizzando la documentazione del database sarebbe stato già possibile evidenziare come il diverso grado di ammorsamento tra la facciata e le pareti laterali (tessitura muraria e stato fessurativo) avrebbe potuto causare la modalità di danneggiamento poi verificatasi, consentendo di intervenire con un miglioramento sismico preventivo.
Operare in un□ottica preventiva deve rappresentare la nuova prospettiva per tutelare il patrimonio culturale; salvaguardia che spesso può essere raggiunta attraverso semplici consolidamenti, come ben sancito dalla recente Dpcm del 9 febbraio 2011.
Il riconoscimento della vulnerabilità (intesa come individuazione qualitativa delle carenze costruttive, della mancanza di presidi antisismici) è fattibile anche nella fase post-sismica. L□utilità non è solo d□incrementare la conoscenza territoriale di una tipologia di manufatti (aspetto immediatamente spendibile nella successiva fase di ricostruzione), ma di ottenere utili informazioni proprio per gli obiettivi di un rilievo post-sismico: valutazione dell□agibilità, stima preliminare dei costi di ripristino, definizione degli interventi di messa in sicurezza. Solo analizzando anche la vulnerabilità è, infatti, possibile garantire l□affidabilità del giudizio di agibilità. Ad esempio, in una chiesa poco danneggiata in quanto lontana dalla zona epicentrale, la fruibilità del manufatto non può basarsi solo sul danno rilevato dopo un determinato evento, dal momento che una nuova scossa, con un epicentro diverso, potrebbe causare gravi danni al manufatto se particolarmente vulnerabile.

Autore

stefano_podest_sonia_parodi_lorenzo_scando