



TERREMOTO IN ABRUZZO. UNA STORIA CHE SI RIPETE

Ing. Lorenzo Bari - Consorzio POROTON@ Italia

Le notizie dolorose che giungono dall'Abruzzo e si accavallano sui quotidiani, nelle trasmissioni televisive ed in generale nella comunicazione mediatica, non devono confondere gli addetti ai lavori ma cercare di dare informazioni concrete su tecniche, metodologie costruttive in grado di evitare il ripetersi di simili catastrofi.

Ospitiamo quindi in questa news un parere da parte dell'ing. Lorenzo Bari del Consorzio POROTON@ Italia, che da tempo ha svolto ricerche e test per validare l'utilizzo del laterizio come elemento portante di edifici situati in zone ad elevato rischio sismico.



Edificio crollato durante il terremoto del 6 aprile 2009.

A ridosso della Pasqua cristiana, un terremoto di notevole intensità ha colpito l'Aquila ed il territorio circostante, provocando quasi trecento morti, migliaia di feriti e decine di migliaia di sfollati.

Non è facile parlare dell'argomento, soprattutto alla luce dell'entità delle vittime e dei danni registrati. Tuttavia, al di là di inutili polemiche, duole constatare che, come per altri eventi del recente passato (Umbria e Marche nel 1997, San Giuliano di Puglia nel 2002 solo per citare gli ultimi), si traggono le medesime sconcertanti conclusioni.

In questo caso non si può neppure dire che la sismicità del territorio non fosse nota, la zona è classificata ad elevato rischio sismico da molto tempo e la recente riclassificazione delle zone sismiche lo ha solo riconfermato.

Il fatto che le nuove norme tecniche per le costruzioni non siano ancora divenute operative non può parimenti essere considerato una giustificazione di ciò che è accaduto (da decenni vigono comunque in Italia norme per le costruzioni in zona sismica).



Edificio crollato durante il terremoto del 6 aprile 2009.

I terremoti non si possono prevedere, **l'unica vera soluzione è la prevenzione**. E prevenire vuol dire applicare rigorosamente le norme vigenti per la costruzione di edifici resistenti al sisma.

Diverse trasmissioni televisive hanno affrontato le polemiche legate al fatto che molti edifici, anche di recente costruzione, anche in cemento armato, sono crollati. Probabilmente nella loro costruzione non si è tenuta in debita considerazione la problematica sismica.

Si è purtroppo assistito ad una informazione spesso parziale, dalla quale pareva emergere, come luogo comune, che le strutture antisismiche debbano essere costruite, per definizione, in cemento armato oppure, secondo recenti test sismici effettuati, in legno.

Probabilmente alla maggior parte del pubblico al quale questa informazione veniva indirizzata non è pervenuto l'aspetto più importante di tutta la questione: il materiale o la tipologia costruttiva che si adotta per costruire un edificio è, nel contesto della progettazione sismica, un aspetto di relativa importanza, sicuramente marginale rispetto ad altri concetti fondamentali. Quello che determina realmente l'adeguatezza sismica di un edificio è, oltre al rispetto delle norme tecniche vigenti, la sua **concezione strutturale** intesa come un insieme di fattori (dalla regolarità plano-altimetrica, alla distribuzione delle rigidità e dei carichi, dal progetto e dimensionamento dei collegamenti all'esecuzione in opera dei nodi costruttivi, ecc.).

In questi dibattiti un sistema costruttivo come la **muratura portante** non è stato quasi mai menzionato, sebbene tutte le norme tecniche degli ultimi vent'anni l'abbiano di fatto rivalutata come sistema costruttivo sicuro ed affidabile anche in zona sismica. La **validità del laterizio** come materiale strutturale, nel contesto di una corretta progettazione ed esecuzione come si diceva poc'anzi, oggi è certamente riconfermata dalle normative di recente emanazione, ma è anche sostenuta dalla **ricerca** e dalla **costante evoluzione tecnologica** che si è verificata nel settore, dalla sperimentazione e dalla messa a punto di procedimenti di calcolo, anche molto sofisticati, per utilizzare al massimo le sue capacità resistenti, e dallo sviluppo di elementi costruttivi di nuova concezione.

Basti citare, a titolo di esempio, il **sistema costruttivo in muratura armata**, introdotto in tempi relativamente recenti nel sistema normativo nazionale, che migliora notevolmente il comportamento strutturale della muratura in presenza di azioni sismiche e di cui il Consorzio POROTON® Italia è precursore, avendo avviato ricerche, studi e sperimentazioni in questo campo fin dall'inizio degli anni '80. Il Consorzio POROTON® Italia prosegue tutt'oggi il suo impegno in tal senso, sostenendo il progetto **ISOPROJECT** che prevede la realizzazione di edifici prestazionali in laterizio POROTON® nel pieno rispetto dei requisiti antisismici previsti dalle norme vigenti.

In conclusione, non bisogna confondere, in questo contesto, le vecchie case in muratura (spesso in pietra) con quelle che sono le moderne costruzioni in muratura portante realizzate con blocchi in laterizio che, se realizzate seguendo i criteri definiti dalle norme sismiche, rappresentano una delle migliori soluzioni al problema sismico, in particolare per l'edilizia di medio-piccola dimensione che rappresenta la maggior parte del costruito in Italia.