



quattrolinee

Ph - Davide Bozzalla

Allegato 07

Verifica della vulnerabilità sismica

PROF. ING. GIUSEPPE PISTONE
12030 CAVALLERMAGGIORE (Cn)
VIA S.PIETRO, 1 - TEL. 0172381032

COD.FISC. PST GPP 48B01 C376D
PART. IVA 00505140046

Torino, 31 Ottobre 2013

Gent.ma Dott.ssa Silvia Crida
Compagnia di S. Paolo
Piazza Bernini, n. 5
10138 TORINO

Oggetto: Richiesta di verifica della vulnerabilità sismica della Scuola Media Pascoli.

Con riferimento alla lettera a firma della prof.ssa Rosa Guido a me trasmessa via e-mail, Le invio le seguenti osservazioni.

L' **O.P.C.M 3274/2003** ha prescritto che tutti gli edifici *strategici* debbano essere sottoposti a verifica sismica, al fine di garantire sufficienti prestazioni statiche in caso di terremoto, demandando alle Regioni l'individuazione degli edifici da ritenersi *strategici*.

Successivamente la Regione Piemonte con **D.G.R. 04-11402/2003** ha pubblicato gli elenchi degli edifici *strategici*, comprendendo tra questi tutte le scuole di ogni ordine e grado.

Il **D.G.R. 4-3084/2011** ha stabilito le procedure di controllo e gestione delle attività urbanistico-edilizie ai fini della prevenzione del rischio sismico ed ha delimitato le zone con vario grado di sismicità del Piemonte; la città di Torino ricade in **Zona 4**, definita correntemente "a basso grado di sismicità". Ciò comporta che gli edifici *non strategici* nuovi o esistenti richiedano verifiche e controlli semplificati, mentre quelli *strategici* debbano essere progettati come strutture antisismiche, in grado di garantire prestazioni più elevate di quelli *non strategici*, in base al *sisma di progetto* previsto per il sito; qualora si tratti di costruzioni esistenti occorre fare la verifica sismica con gli stessi parametri impiegati per le costruzioni nuove.

In particolare, per gli edifici esistenti, il **T.U. Nuove norme tecniche per le costruzioni** (Decreto del Ministero delle infrastrutture 14 Gennaio 2008) al **Cap. 8 – Costruzioni esistenti** aveva individuato vari livelli di intervento:

- **adeguamento sismico**: con eventuali opere di consolidamento l'edificio diventa in grado di rispondere al terremoto di progetto previsto sul sito in cui sorge;
- **miglioramento sismico**: l'edificio, non in grado di resistere al sisma di progetto, è tuttavia interessato da opere di consolidamento, che ne migliorano la risposta al sisma; il progettista deve indicare i margini di sicurezza raggiunti "*in tutte le parti della struttura potenzialmente interessate da modifiche di comportamento, nonché della struttura nel suo insieme*";
- **miglioramento sismico locale**: l'opera effettuata nell'edificio non interferisce con lo schema statico globale, ma migliora localmente le prestazioni dei materiali e degli elementi strutturali.

Infine la **Direttiva del Ministero dei Beni Culturali del 2011 – Linee guida per la valutazione e la riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle Norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 14**

gennaio 2008, in caso di intervento su edifici sottoposti a vincolo del Ministero dei Beni Culturali, non fa obbligo dell'adeguamento sismico, ma solamente del miglioramento sismico; la verifica sismica in questo caso deve stabilire il livello di sicurezza prima dell'intervento e dopo l'intervento e dimostrare che l'intervento non ha diminuito la sicurezza dell'edificio, e possibilmente l'ha migliorata.

Venendo in particolare al caso della Scuola Media "Pascoli" si osserva che:

- l'edificio è strategico, e come tale richiede verifica sismica;
- l'edificio è sottoposto a vincolo del Ministero dei Beni Culturali e come tale non richiede adeguamento sismico;
- l'edificio è stato sottoposto di recente ad interventi che hanno interessato le strutture; tali interventi devono rientrare tra gli interventi di miglioramento sismico.

Circa quest'ultimo punto si osserva che gli interventi di natura statica, tutti progettati e seguiti nella direzione lavori dallo scrivente, si sono resi necessari per sanare situazioni di rischi gravi riguardanti la stabilità e come tali hanno portato sostanziali miglioramenti di natura statica; in aggiunta sono stati progettati con particolare riguardo al miglioramento del comportamento sismico.

Ad oggi pertanto, concluse nella sostanza tutte le opere che hanno interessato la struttura, l'edificio si trova in una condizione di sicurezza, sia in campo statico che in campo dinamico (sismico) assai più favorevole che in passato, seppure con tutta probabilità non abbia raggiunto lo stato che il T.U. definisce **adeguamento sismico**.

Ciò peraltro e non solo permesso, ma imposto dalla **Direttiva 2011**, in quanto l'intervento di **adeguamento sismico** altererebbe profondamente la morfologia dell'immobile e non rispetterebbe la sua valenza storico-architettonica, ritenuta elemento di valutazione prevalente e sostanziale dalla Direttiva stessa.

Spero con le presenti note di aver chiarito la condizione della Scuola Media "Pascoli" dal punto di vista legislativo e soprattutto di aver rassicurato che tutti gli interventi fin qui realizzati hanno contribuito in misura sostanziale al miglioramento della sua risposta a fronte dell'evento sismico.

Colgo l'occasione per salutare cordialmente.

