

## TERREMOTI: SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

### *Perché intervenire?*

Innanzitutto la valutazione del rischio sismico è un obbligo di legge per il datore di lavoro.

In seguito al terremoto dell'Emilia, è stata pubblicata ad esempio la seguente nota: *il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali con riferimento alla sicurezza dei luoghi di lavoro e, in particolare, a quelli della zona dell'Emilia Romagna colpita dai recenti drammatici terremoti, precisa che la **stabilità e la solidità degli edifici** è un requisito di sicurezza espressamente previsto nell'allegato IV del Decreto Legislativo 81/2008 che disciplina la materia della tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. Il mancato rispetto di questo requisito è penalmente sanzionato e nessuna liberatoria può neutralizzare tale sanzione.*

### **I costi**

Oltre ai primari obblighi di garantire la sicurezza dei lavoratori, appare fondamentale elaborare delle valutazioni di costi e benefici.

*Un fermo produzione, la rottura di macchinari, la perdita di commesse per effetto di un terremoto, quanto possono incidere sullo stato di una azienda in riferimento al costo dell'intervento di messa in sicurezza sismica? Quali possono essere gli interventi minimi sufficienti per prevenire il rischio di inagibilità delle strutture?*

Tutto il **processo di conoscenza** deve essere finalizzato a comprendere quanto possa costare un intervento adeguato alle necessità dell'utenza. Il **processo decisionale**, che porta dalla valutazione della vulnerabilità sismica alla realizzazione di un intervento, passando attraverso le fasi della diagnostica strumentale e della definizione delle modalità esecutive, deve essere focalizzato sull'ottenimento di una performance sismica **calibrata sulle esigenze specifiche** della struttura oggetto di analisi, ad un

**costo sostenibile** sia in termini finanziari, sia in termini di mancata produttività legata a periodi di fermo impianto.

*Le esperienze nel settore hanno comportato, per interventi di miglioramento sismico, un costo quantificabile in 15-35€/m<sup>2</sup>, con incremento di spesa legato prevalentemente alle interferenze con gli impianti.*

*In funzione della complessità, della tipologia strutturale e dello stato dell'edificio, l'analisi di vulnerabilità può generalmente variare fra 1-3 €/m<sup>2</sup>.*

Il tema della vulnerabilità sismica ha inoltre importanti implicazioni dal punto di vista della sicurezza sul lavoro. I recenti eventi sismici che, come visto, hanno colpito in particolar modo immobili ad uso produttivo, hanno evidenziato la necessità di individuare e mettere in pratica precisi accorgimenti atti ad inibire le maggiori vulnerabilità, proteggendo le strutture e assicurando l'incolumità dei lavoratori.

A titolo esemplificativo è importante sottolineare come studi recenti abbiano stimato in una cifra pari a **160 miliardi di euro i costi sostenuti negli ultimi decenni per la ricostruzione post-sisma**, quando una politica di prevenzione diffusa su scala nazionale avrebbe comportato un investimento molto più contenuto e pari a circa un quarto delle spese sostenute.



*A due anni dalla data del terremoto dell'Emilia, su 13mila attività interrotte, solo 163 quelle ricostruite.*

### **Sicurezza sul luogo di lavoro**

Il testo unico sulla sicurezza (D.lgs. 81/2008) dispone innanzitutto i seguenti obblighi:

#### **Articolo 17 (Obblighi del datore di lavoro non delegabili):**

"Il datore di lavoro non può delegare la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto ...";

#### **Articolo 29 (Modalità di effettuazione della valutazione dei rischi):**

"La valutazione dei rischi deve essere immediatamente rielaborata ... in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi ... A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate...".

*Le indicazioni riportate agli Articoli 17 e 29 sottolineano in primis la responsabilità del datore di lavoro di analizzare tutti i rischi, compreso pertanto anche quello sismico, e in secondo luogo la necessità di aggiornare il documento di valutazione dei rischi e di predisporre opportuni piani di emergenza.*

#### **Articolo 64 (Obblighi del datore di lavoro):**

"Il datore di lavoro provvede affinché:

a) i luoghi di lavoro siano conformi ai requisiti di cui all'articolo 63, comma 1.

c) i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare manutenzione tecnica e vengano eliminati, quanto più rapidamente possibile, i difetti rilevati che possano pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori";

#### **Articolo 63 (Requisiti di salute e di sicurezza): comma 1:**

"I luoghi di lavoro devono essere conformi ai requisiti indicati nell'**ALLEGATO IV**, punto 1.1.1";

### **Allegato IV (REQUISITI DEI LUOGHI DI LAVORO):**

#### **Stabilità e solidità - punto 1.1.1:**

"**Gli edifici** che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro **devono essere stabili e possedere una solidità** che corrisponda al loro tipo d'impiego ed alle caratteristiche ambientali".

*Risulta chiara la necessità da parte del datore di lavoro di provvedere a garantire un ambiente che si mantenga sicuro e stabile in relazione non solo alla tipologia di attività ivi svolta, ma anche nei confronti delle "caratteristiche ambientali".*

#### **Perché prevenire!**

Innanzitutto la prima domanda da porsi è: in che modo un evento sismico può gravare sull'economia di un'azienda? In caso di significativi crolli strutturali, oltre alla perdita di valore dell'immobile e ai costi legati alla perdita di vita umana, è opportuno pensare a cosa potrebbe comportare il danneggiamento di risorse materiali o beni di pregio custoditi all'interno dell'edificio (macchinari e prodotti). Anche nell'ipotesi di un evento sismico di limitate dimensioni, quanto sono valutabili i costi legati al fermo di produzione (tenuto conto anche delle relative penali) in seguito, ad esempio, al rovesciamento delle scaffalature di un magazzino?

*"Strategie di prevenzione più efficaci farebbero non solo risparmiare decine di miliardi di dollari ma salverebbero decine di migliaia di vite. Costruire una cultura di prevenzione non è facile. Mentre i costi della prevenzione debbono essere pagati nel presente, i suoi benefici si avvertono in un futuro distante. Per di più, i benefici non sono tangibili: essi sono i disastri che non sono accaduti."  
Koffi Atta Annan"*