

# Novità nella resistenza al fuoco

*I criteri  
per determinare  
le prestazioni  
di resistenza  
al fuoco  
per le costruzioni*

**N**egli ultimi anni il tema della sicurezza strutturale in caso di incendio è stato oggetto di analisi e sperimentazioni cui è seguita una significativa evoluzione del quadro normativo, sia a livello nazionale che comunitario, essendo ormai assodato che la resistenza al fuoco delle costruzioni, intesa sia come capacità portante della struttura che come capacità di compartimentazione degli elementi di separazione, rappresenta una irrinunciabile strategia di protezione per il conseguimento, direttamente o indirettamente, di tutti gli obiettivi fondamentali della prevenzione incendi.

A partire dalla direttiva 89/106/CE sui prodotti da costruzione, si registra un rinnovato impulso nello studio delle tematiche connesse con la sicurezza che ha inciso profondamente anche nel settore della resistenza al fuoco, fino a giungere alla recente pubblicazione del testo unitario delle norme tecniche per le costruzioni il quale, per la prima volta, affronta anche gli aspetti connessi con la protezione delle costruzioni dall'incendio. Partendo da queste premesse e dall'esigenza di aggiornare e armonizzare le disposizioni nazionali in materia di resistenza al fuoco, è stato predisposto il decreto del ministro dell'Interno 9 marzo 2007 - recentemente pubblicato sulla GU n. 74 del 29/03/2007, SO n. 87 - che, dopo oltre 45 anni, manderà "in pensione" la famosa circolare n. 91 del 1961.

Il nuovo provvedimento stabilisce i criteri per determinare le prestazioni di resistenza al fuoco che devono possedere le costruzioni ove si svolgono attività soggette al controllo del CNVVF, applicando una metodologia di approccio più moderna ed in linea con i riferimenti presenti nella letteratura tecnica (documenti CNR, eurocodici, ecc.), valida per tutti i tipi di costruzioni sia civili che industriali, ad esclusione delle attività per le quali i requisiti di resistenza al fuoco sono già fissati dalle regole tecniche di prevenzione incendi di settore. In sintesi le disposizioni si applicheranno:

- alle nuove attività, i cui progetti saranno presentati ai comandi VVF per l'acquisizione del parere di conformità, in data successiva a quella di entrata in vigore, fissata al 180° giorno successivo alla pubblicazione sulla GU, ossia il prossimo 25 settembre;
- alle costruzioni esistenti nel caso siano oggetto di modifiche che comportino un incremento della classe di rischio di incendio, una riduzione delle misure di protezione o un aumento del carico di incendio.

---

**Novità nella  
resistenza al fuoco**

Sono inoltre esplicitati i criteri di progettazione degli elementi strutturali resistenti al fuoco e si introducono i principi dell'approccio ingegneristico per verificare la sicurezza strutturale dei sistemi costruttivi in caso di incendio. In particolare, in analogia con il DM 14 settembre 2005, sono previsti cinque livelli di prestazione che è possibile richiedere ad una costruzione, in funzione degli obiettivi di sicurezza assunti. Di questi, il livello I non è giudicato accettabile; il livello II - mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo sufficiente all'evacuazione degli occupanti in luogo sicuro all'esterno della costruzione - è ritenuto adeguato per costruzioni isolate fino a due piani fuori terra ed un piano interrato, destinate ad un'unica attività non aperta al pubblico ove inoltre risultino soddisfatte una serie di ulteriori limitazioni. In tal caso la classe minima è stabilita a priori, indipendentemente dal quantitativo di materiali combustibili presenti.

Il livello III di prestazione - mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo congruo con la gestione dell'emergenza - è considerato generalmente adeguato per tutte le costruzioni rientranti nel campo di applicazione del decreto, fatti salvi i casi residuali in cui si ritengano necessari requisiti più severi - garantiti dai livelli IV o V - per costruzioni destinate ad attività di particolare rilevanza. Per soddisfare il livello III, la classe di resistenza al fuoco da garantire è correlata al carico di incendio specifico di progetto, espresso in MJ/m<sup>2</sup>, di cui il decreto fornisce la formulazione per il calcolo.

Poiché nell'applicazione della nuova metodologia introdotta i valori del carico d'incendio, le caratteristiche del compartimento ed i sistemi di protezione previsti hanno una diretta ricaduta sui requisiti di resistenza al fuoco da richiedere, ne deriva che il mantenimento delle ipotesi di progetto costituisce un vincolo imprescindibile per le attività da svolgere all'interno della costruzione.

Per enfatizzare questo concetto è stato esplicitamente sancito che i progettisti sono responsabili dell'individuazione dei valori dei parametri posti a base della determinazione delle azioni di progetto mentre ai titolari delle attività spetta l'obbligo di mantenere inalterate le condizioni che hanno determinato l'individuazione dei suddetti valori. Si segnala, infine, che con l'entrata in vigore del DM 9 marzo 2007 saranno abrogati sia la circolare 14 settembre 1961, n. 91 che il DM 6 marzo 1986, inerente i locali con strutture in legno, mentre le definizioni di carico di incendio, compartimento antincendio e resistenza al fuoco riportate nel DM 30 novembre 1983 saranno sostituite dalle corrispondenti definizioni contenute nell'allegato al nuovo decreto.

