



# La progettazione dell'esodo sicuro in emergenza in caso di incendio

Luca Fiorentini  
Direttore TECSA srl

**La strategia di progettazione prestazionale dell'esodo in emergenza sta riscuotendo sempre più successo a causa della sua caratteristica intrinseca di riuscire a far emergere soluzioni innovative con un alto vantaggio in termini di costo-beneficio. Il principio cardine di tale strategia progettuale è la relazione tra ASET (Tempo disponibile per un'evacuazione sicura) e RSET (Tempo richiesto per un'evacuazione sicura): disequazione fondamentale della ingegneria della sicurezza antincendio per gli aspetti della gestione dell'esodo in emergenza, che sarà discussa con due casi studio nel presente articolo**

L'esodo sicuro in emergenza è una barriera fondamentale della strategia antincendio e riveste un ruolo chiave anche per altre tipologie di rischi. Ciò risulta evidente e severo in tutti quei casi in cui le attività risultano aperte al pubblico ed eventualmente anche contraddistinte da complessità architettonica ed impiantistica con significativo impatto sia sulle prestazioni in caso di esodo sia sulla dinamica e sulla estensione di un incendio. Grazie al sistema d'esodo viene assi-

curato che gli occupanti di una data attività, non soltanto i lavoratori ma tutte le persone che a vario titolo sono presenti nell'ambiente in esame, possano raggiungere o permanere in un luogo sicuro, a prescindere dall'intervento di gestione dell'emergenza effettuato dalle squadre di soccorso, interne ed esterne.

La strategia antincendio deve infatti garantire la salvaguardia della vita umana e risulta costituita dagli elementi tecnici e organizzativo-gestionali

che concorrono a tale garanzia; pertanto, la pianificazione della risposta all'emergenza, della quale il piano di emergenza interno costituisce l'elemento documentale principale, deve contemplare la progettazione e l'attuazione efficace dell'evacuazione degli occupanti attraverso un idoneo sistema di vie d'esodo che deve essere mantenuto disponibile nel tempo, nell'ambito dell'attuazione del sistema di gestione della sicurezza antincendio (SGSA).

L'esodo determinato da un'emergenza deve essere gestito in relazione alla realtà specifica in cui esso avviene, e sono, pertanto, necessarie analisi specializzate che tengano conto delle caratteristiche degli occupanti e della struttura in relazione ai rischi cui il sistema di esodo costituisce una barriera specifica per la salvaguardia della vita umana.

Se da una parte il rispetto dei criteri fondamentali definiti nel D.M. 10 marzo 1998 unitamente al rispetto dei criteri di progettazione dell'esodo riportati nelle regole tecniche di prevenzione incendi garantisce la progettazione di un sistema di esodo commisurato al rischio di incendio in essere, dall'altra risulta fondamentale garantire la disponibilità del sistema nel tempo.

In taluni casi risulta evidente (*o maggiormente opportuno, n.d.r.*) verificare che il sistema di esodo in fase di progettazione risponda compiutamente alle prestazioni attese. Ciò in aderenza con gli impulsi normativi recenti che legano in modo indissolubile la strategia antincendio, ovvero il pool di misure tecniche ed organizzativo-gestionali, a prestazioni che rispondono proporzionalmente al rischio individuato; aspetti ampiamente riscontrabili già nel primo atto normativo specifico in materia di ingegneria della sicurezza antincendio, ovvero il D.M. 9 maggio 2007. Ciò risulta valido anche nell'ambito della gestione dell'esodo in emergenza per incendio durante le attività di costruzione.

Vale anche la pena notare che la strategia di progettazione prestazionale dell'esodo in emergenza sta riscuotendo sempre più successo a causa della sua caratteristica intrinseca di riuscire a far emergere soluzioni innovative con un alto vantaggio in termini di costo-beneficio, sempre rispetto ad un approccio di tipo ALARP, ovvero di individuare il delta rischio associato a differenti strategie prese a riferimento nelle fasi di studio.

Alla base di tale tipo di progettazione viene posta la salvaguardia della vita umana, basata sul principio che gli occupanti debbano avere abbastanza tempo per poter evacuare l'edificio prima che quest'ultimo venga sopraffatto da condizioni non sostenibili per una evacuazione sicura, conside-