

**NEWS**



**Sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro – Attività a rischio di incidente rilevanti**

A cura di: **Luigi Palestini**

 **Direttore Vice Dirigente Ingegnere**

 **del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco**

Per comprendere la sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro, occorre partire dalla prevenzione incendi. Essa, infatti, si esplica in ogni ambito caratterizzato dall'esposizione al rischio d’incendio, in primis nei settori della sicurezza nei luoghi di lavoro, ma anche in quelli del controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, dell'energia, della protezione da radiazioni ionizzanti, dei prodotti da costruzione.

Numerose sono le attività di prevenzione incendi che competono al C.N.VV.F., tra le quali spiccano l’elaborazione di norme, la vigilanza sull'applicazione delle stesse norme e il rilascio di atti di autorizzazione, di benestare tecnico, di collaudo e di certificazione, attestanti la conformità alla normativa di prevenzione incendi di attività e costruzioni civili, industriali, artigianali e commerciali e di impianti, prodotti, apparecchiature e simili.

Le norme tecniche di prevenzione incendi, adottate con decreto del Ministro dell'Interno, sono fondate su presupposti tecnico-scientifici generali in relazione alle situazioni di rischio tipiche da prevenire. Esse specificano: da un lato le misure intese a ridurre le probabilità dell'insorgere degli incendi attraverso dispositivi, sistemi, impianti, procedure di svolgimento di determinate operazioni (misure di prevenzione propriamente detta) e dall’altro le misure intese a limitare le conseguenze dell'incendio attraverso sistemi, dispositivi e caratteristiche costruttive, sistemi per le vie di esodo di emergenza, impianti, distanziamenti, compartimentazioni e simili (misure di protezione).

Nell’ambito dei luoghi di lavoro la sicurezza antincendio è trattata in più punti del T.U. in materia di sicurezza sul lavoro, il DLgs 81/08, in primis all’art.46, interamente dedicato alla prevenzione degli incendi e alla gestione delle emergenze a essi relative.

Come è noto il DLgs 81/08, più in generale, si differenzia del precedente regime normativo, legato ai regolamenti in materia antinfortunistica e di igiene sul lavoro risalenti, agli anni cinquanta, delineando un *nuovo approccio*,fondato su valutazione, mitigazione, prevenzione, protezione e gestione dei rischi, mediante il coinvolgimento e la formazione continua di tutte le figure aziendali, individuate come soggetti responsabili della realizzazione e dell’attuazione di un sistema fondato sulla sicurezza sul lavoro. In questo modo, il datore di lavoro, i dirigenti, i preposti, i lavoratori, il medico competente, i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, il responsabile e gli addetti al servizio di prevenzione e protezione, diventano gli elementi strutturali del *nuovo approccio,* con precisi obblighi e responsabilità.

Gli artt. 28-30 del DLgs 81/08 sono dedicati invece alla valutazione dei rischi negli ambienti di lavoro, attività fondamentale anche nell’ambito della prevenzione degli incendi, la quale è orientata, al conseguimento dei seguenti obiettivi primari:

1. Riduzione al minimo delle occasioni d’incendio;
2. Stabilità delle strutture portanti per un tempo utile ad assicurare il soccorso agli occupanti;
3. Limitare la produzione di fuoco e fumi all'interno delle opere e la propagazione alle opere vicine;
4. Possibilità che gli occupanti lascino l'opera indenni o che gli stessi siano soccorsi in altro modo;
5. Possibilità per le squadre di soccorso di operare in condizioni di sicurezza.

Il rischio di ogni evento incidentale (l'incendio nel nostro caso) è definito da due fattori:

* La *frequenza*, cioè la probabilità che l'evento si verifichi in un determinato intervallo di tempo;
* La *magnitudo*, cioè l'entità delle possibili perdite e dei danni conseguenti al verificarsi dell'evento;

da cui deriva la definizione di: Rischio = Frequenza × Magnitudo ( R = F × M ).

Dalla formula del rischio (d’incendio) appare evidente che quanto più si riducono la frequenza o la magnitudo, o entrambe, tanto più si ridurrà il rischio.

L'attuazione di tutte le misure per ridurre il rischio mediante la riduzione della sola frequenza viene comunemente chiamata "*prevenzione*", mentre l'attuazione di tutte le misure tese alla riduzione della sola magnitudo viene, invece, chiamata "*protezione*".

Ovviamente, *azioni preventive* e *protettive* non devono essere alternative ma complementari tra loro, nel senso che, concorrendo esse al medesimo fine, devono essere intraprese congiuntamente, per ottenere risultati ottimali.

Esempi di alcune tra le principali misure di prevenzione incendi, finalizzate alla riduzione della probabilità di accadimento di un incendio, sono: impiego di segnaletica di sicurezza, ventilazione dei locali, utilizzazione di materiali incombustibili, installazione di impianti parafulmine, realizzazione di impianti elettrici a regola d'arte (Norme CEI), collegamento elettrico a terra di impianti e strutture, etc.

In questa sede interessa evidenziare che gli obiettivi della prevenzione incendi devono essere ricercati anche con *misure di esercizio*, tipicamente afferenti alle aree della gestione, della manutenzione, dell’organizzazione del lavoro, della formazione dei lavoratori e della normativa comportamentale. L’obiettivo principale dell’adozione di misure precauzionali di esercizio è, infatti, quello di permettere, attraverso una corretta gestione, di non aumentare il livello di rischio reso a sua volta accettabile attraverso misure di prevenzione e di protezione.

Per quanto riguarda l’adempimento degli obblighi di prevenzione incendi, il controllo pubblico da parte del C.N.VV.F. è eseguito su richiesta obbligatoria da parte degli interessati e per sapere se un’attività è soggetta a controllo, occorre verificare se essa ricade all’interno dell’elenco delle attività soggette, allegato al DPR 151/11. Quest’ultimo Decreto, rispetto alla normativa precedente, ha semplificato i procedimenti, assicurando tempi certi e prevedendo procedure diverse in base al rischio, infatti, a tal scopo, le attività soggette sono suddivise in tre categorie:

* Categoria A: attività a basso rischio e standardizzate, dotate di “regola tecnica” di riferimento e contraddistinte da un limitato livello di complessità, legato alla consistenza dell'attività, all'affollamento e ai quantitativi di materiale presente;
* Categoria B: attività a medio rischio, caratterizzate da un maggiore livello di complessità, oppure sprovviste di una specifica norma tecnica di riferimento;
* Categoria C: attività ad elevato rischio, quindi con alto livello di complessità, indipendentemente dalla presenza o meno della norma tecnica di riferimento.

Ai fini del rilascio del titolo autorizzativo da parte del Comando dei VV.F. competente per territorio, per le attività di categoria A è previsto soltanto l’esame della documentazione presentata e la possibilità di un controllo a campione, per quelle di categoria B, l’esame del progetto e la possibilità di un controllo a campione, mentre per quelle di categoria C, obbligatoriamente, sia l’esame del progetto, che il controllo dell’attività.

Le norme che, nello specifico, disciplinano la prevenzione incendi e che quindi vanno applicate alle attività che presentano un rischio d’incendio si dividono in due categorie:

* *Norme verticali*, che forniscono specifiche disposizioni per l’attività cui si riferiscono, con approccio prevalentemente di tipo prescrittivo e coprono le attività più diffuse sul territorio;
* *Norme orizzontali*, che forniscono misure valide per tutte le attività, con approccio prevalentemente di tipo prestazionale, spesso in linea con quello in precedenza definito come nuovo approccio.

Le attività lavorative, pertanto, possono essere *soggette*, quindi disciplinate da *norma verticale* o *orizzontale* e obbligate a possedere un titolo autorizzativo, oppure *non soggette*, ma comunque ricadenti nel campo di applicazione di una specifica *norma verticale* e quindi obbligate a rispettarla, oppure, *non soggette* né ricadenti nel campo di applicazione di una specifica *norma verticale*, ma luoghi di lavoro e, di conseguenza, obbligate a rispettare quanto previsto dal DLgs 81/08 e dal DM 10/03/1998 (Criteri generali di sicurezza antincendio).

Per quanto attiene alla valutazione del rischio incendio, al fine di stabilire le necessarie misure preventive, protettive e di esercizio fondamentale è stata l’emanazione del DM 09/05/2007, “Direttive per l’attuazione dell’approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio”. Esso introduce, per la prima volta in Italia, il cosiddetto “approccio ingegneristico” alla sicurezza antincendio (di tipo prestazionale), delineando aspetti completamente nuovi rispetto al vecchio metodo di tipo prescrittivo, finora adottato dal legislatore.

L’art. 1 del suddetto Decreto indica gli obiettivi generali, quindi quelli connessi ai criteri di valutazione del rischio e alla progettazione delle conseguenti misure compensative, attraverso le metodologie offerte dalla Fire Engineering, mentre l’art. 2 ne fissa lo specifico campo di applicazione, individuando, come destinatari dell’applicazione delle nuove metodologie, gli insediamenti di tipo complesso, o a tecnologia avanzata e gli edifici di particolare rilevanza architettonica e/o costruttiva, ivi compresi quelli pregevoli per arte o storia o ubicati in contesti urbanistici di particolare specificità.

Gli artt. 3-6 riguardano, invece, aspetti procedurali, tra i quali spicca l’obbligo, per la progettazione antincendio eseguita mediante l’approccio ingegneristico, di elaborare un documento contenente il programma per l’attuazione del sistema di gestione della sicurezza antincendio (denominato SGSA), perfettamente in linea con gli aspetti prestazionali, frutto del già citato nuovo approccio.

L’allegato tecnico del DM 09/05/2007, fondamentale per le applicazioni pratiche, individua una prima fase, l’*analisi preliminare*, in cui s’individuano le condizioni più rappresentative del rischio, si fissano gli obiettivi di sicurezza da perseguire, si scelgono i livelli di prestazione, che rappresentano gli indici cui riferirsi per il raggiungimento degli obiettivi fissati e s’individuano gli scenari d’incendio, riassumendo il tutto in un sommario tecnico e una *seconda fase* che corrisponde all’analisi di tipo quantitativo in cui si affronta il vero e proprio calcolo (analisi quantitativa), passando a quantificare gli effetti dell’incendio prescelto riguardo agli obiettivi assunti, confrontando i risultati ottenuti con i livelli di prestazione già individuati e concludendo quindi il progetto da sottoporre a definitiva approvazione da parte del Comando VF.

Il *nuovo approccio* a cui si è accennato ha trovato, infine, la sua forma più compiuta nel DM 03/08/2015, Nuovo Codice di Prevenzione Incendi, che prosegue nel processo di “semplificazione”, già avviato per gli aspetti amministrativi con il D.P.R. 151/2011 e prevede, per le attività che rientrano nel suo campo di applicazione, la possibilità di seguire un approccio prevalentemente di tipo prestazionale, delineato dai quattro allegati tecnici del Decreto, in alternativa alle norme di prevenzione incendi precedenti, che restano comunque valide.

Il DM 03/08/2015, sfruttando i concetti della Fire Engineering, apre quindi una nuova strada, alternativa a quella già in essere, per valutare del rischio incendio e determinare le misure preventive, protettive e di esercizio necessarie per abbatterlo, al fine della presentazione del progetto al Comando dei VV.F. e della sua esecuzione, per alcune attività soggette di tipo complesso.

**Attività a rischio di incidente rilevante**

Il 31 dicembre 2003 è stata pubblicata nella gazzetta ufficiale dell’Unione Europea la direttiva 2012/18/UE (c.d. Seveso III) del Parlamento Europeo (recepita in Italia con il DLgs 105/2015, che sostituisce il DLgs 334/99). La Seveso III modifica la direttiva 96/82/CE del Consiglio Europeo (recepita in Italia con il DLgs 334/99), sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.

La nuova direttiva Seveso è stata emanata alla luce dei gravi incidenti che si sono verificati in Europa negli ultimi anni come ad esempio l’incidente di Baia Mare, in Romania, del gennaio 2000 e l’esplosione in uno stabilimento di fertilizzanti avvenuta a Tolosa, in Francia, nel settembre 2001.

L’aggiornamento della Seveso III è dovuto, inoltre, alla necessità di adeguamento al sistema internazionale di classificazione delle sostanze pericolose GHS, recepito nell’UE con il regolamento (CE) n.1272/2008 (regolamento CLP), relativo a classificazione, etichettatura, imballaggio delle sostanze e miscele, obbligatorio dall’1/6/2015. Tale cambiamento è stato introdotto al fine di armonizzare il sistema d’individuazione e catalogazione dei prodotti chimici all’interno dell’UE con quello adottato a livello internazionale in ambito ONU.

Nella nuova direttiva europea viene ribadito l’obbligo, per gli Stati membri dell’Unione, di provvedere affinché la loro politica di assetto del territorio, tenga conto della necessità di mantenere opportune distanze tra gli stabilimenti industriali e le zone frequentate dal pubblico, le zone residenziali, le vie di trasporto principali, ecc.

In essa sono forniti gli orientamenti per elaborare una base di dati tecnici, inclusi quelli relativi ai rischi e agli scenari di incidenti, per valutare la compatibilità degli stabilimenti esistenti con le zone frequentate dal pubblico.

La nuova normativa approfondisce anche gli elementi per la redazione dei piani di emergenza e di coordinamento degli interventi di soccorso dei VV.F. e della Protezione Civile e fornisce gli elementi per definire le procedure di consultazione della popolazione. Sono state anche definite meglio alcune sostanze pericolose, modificandone le relative soglie, ai fini dell’assoggettabilità di alcuni stabilimenti industriali alla nuova normativa Seveso (ad es. sostanze esplosive e pirotecniche, fertilizzanti e nitrato di ammonio, benzine e gasoli, sostanze pericolose per l’ambiente, ecc.).

Le principali novità della nuova direttiva riguardano la redazione del piano di emergenza interno (PEI), la formazione del personale addetto alla gestione dei rischi e le informazioni sulle misure di sicurezza per le popolazioni. Un’altra novità molto positiva è rappresentata dal fatto che il provvedimento è completo e permette di avere un “testo unico” che definisce ogni aspetto, senza la necessità di riferimenti a successivi provvedimenti attuativi, in quanto in esso sono comprese tutte le norme di carattere tecnico necessarie per l’applicazione (allegati da A a M). Si evita così il rimando a decreti attuativi, come quelli previsti dal precedente DLgs 334/99, molti dei quali non sono stati mai emanati.

Una volta stabilita l’assoggettabilità o meno dell’attività, in base al superamento delle soglie previste per le sostanze pericolose nell’Allegato 1 del DLgs 105/2015, vengono definiti gli adempimenti a carico del gestore, ovvero:

* Per gli stabilimenti c.d. di Soglia Inferiore (SI): notifica, politica di prevenzione e SGS, Piano Di Emergenza Interno (PEI) e Piano di Emergenza Esterno (PEE);
* Per gli stabilimenti c.d. di Soglia Superiore (SS): notifica, politica di prevenzione e SGS, Piano Di Emergenza Interno (PEI), Piano di Emergenza Esterno (PEE) e Rapporto di Sicurezza (RdS).

Gli adempimenti prevedono comunque l’analisi del rischio connesso all’attività, mediante:

1. Analisi preliminare delle unità critiche;

2. Identificazione degli eventi (con analisi storica e metodi predittivi di tipo qualitativo e quantitativo);

3. Stima della frequenza di ciascun evento;

4. Definizione dei termini sorgente di ciascun evento;

5. Analisi e calcolo della frequenza degli scenari collegabili a ciascun evento;

6. Valutazione della magnitudo delle conseguenze di ciascuno scenario.

Occorre infine riconoscere che, grazie al formarsi in Italia di una “cultura della sicurezza” e all’attività svolta negli ultimi anni nel settore dei rischi industriali dalle strutture del C.N.VV.F. e dai Comitati Tecnici Regionali, insieme alla formazione nel settore dei rischi d’incidente rilevante promossa ed erogata, da Regioni, APAT, ISPESL e ARPA, il Paese si è trovato preparato ad affrontare al meglio tutte le difficoltà connesse con l’implementazione della nuova direttiva Seveso.



**Figura 1.** Sicurezza antincendio e prevenzione incendi.



**Figura 2.** Ciclo dell’analisi di rischio per le attività a rischio d’incidente rilevante.