

**Come cambia la
professione
dell'antincendio:
affrontare un progetto alla
luce del Codice di PI**

Chantal Chalouhi – Luciano Nigro
Jensen Hughes - Milano

A network diagram on a dark blue background, featuring a complex web of white lines connecting various nodes. Several nodes are highlighted in yellow, forming a cluster in the upper left quadrant. The overall shape of the network is irregular and somewhat triangular.

SAFETY VILLAGE

FIRE & LIFE SAFETY

La trasformazione della Prevenzione Incendi

- A partire dal 2011, vengono pubblicati importanti atti legislativi destinati a trasformare ruoli e procedure nella pratica della PI.
- Il DPR 151, pubblicato il 1 agosto 2011 è il nuovo Regolamento di Prevenzione Incendi.
 - ⇒ Introduce dei nuovi compiti per il professionista antincendio, fornisce un nuovo elenco di attività soggette, precisa le procedure amministrative
- L'anno successivo, viene pubblicato il DM 7 agosto 2012.
 - ⇒ Stabilisce in maniera più precisa i compiti dei tecnici di prevenzione incendi specificando il ruolo del professionista antincendi.
- Nel dicembre 2012 viene pubblicato il DM 20.12.2012, meglio noto come decreto impianti.
 - ⇒ Ancora dettagli sul ruolo del professionista antincendio
- Il 3 agosto del 2015 viene pubblicato il Codice

La trasformazione della Prevenzione Incendi

Per tutti gli operatori ci sono novità, e in particolare:

- Per i Professionisti della prevenzione incendi in generale, con o senza qualifica ex legge 818/84.
- Per i Progettisti di impianti ed installazioni antincendio.
- Per gli Installatori di impianti antincendio in genere.
- Per i Fornitori di apparecchiature e di materiali specifici per la protezione contro l'incendio .
- Per i Posatori di materiali e di rivestimenti protettivi in genere, qualificati per la sicurezza antincendio.
- Ed infine per i Professionisti che svolgono attività varie di certificazione di materiali ed impianti antincendio in genere.

La trasformazione della Prevenzione Incendi

IL NUOVO RUOLO DEI PROFESSIONISTI NEI PROCEDIMENTI DI PREVENZIONE INCENDI

- Nella sua volontà di semplificazione il DPR 151 ha di fatto riportato i professionisti ad un ruolo di protagonismo nei procedimenti di prevenzione incendi che non avevano più dai tempi del NOP.
- Il punto principale è legato alla SCIA ed al documento da allegare: l'asseverazione ai fini della sicurezza antincendio
- L'asseverazione formalmente recita:

*Il sottoscritto professionista, consapevole della sanzione penale ... omissis.., **vista la documentazione progettuale, l'esito dei sopralluoghi e delle verifiche effettuati, la documentazione tecnica ... (dichiarazioni di conformità, certificazioni e quant'altro) ...***

ASSEVERA

la conformità della/e attività sopraindicata/e ai requisiti di prevenzione incendi e di sicurezza antincendio

La trasformazione della Prevenzione Incendi

IL NUOVO RUOLO DEI PROFESSIONISTI NEI PROCEDIMENTI DI PREVENZIONE INCENDI

- Un secondo compito, forse ancora più rilevante, è l'asseverazione di rinnovo che deve essere predisposta alla scadenza dell'ultimo CPI.
- Nell'asseverazione in occasione di rinnovo CPI (già nota come «perizia giurata», e superata dal DPR 151) si afferma che:

*Il sottoscritto professionista, consapevole della sanzione penale ... omissis., **vista la documentazione progettuale, l'esito dei sopralluoghi e delle verifiche effettuati, la documentazione tecnica ...***

ASSEVERA

che per gli impianti finalizzati alla protezione attiva antincendio e/o per i prodotti e sistemi per la protezione passiva, sopra specificati, sono garantiti i requisiti di efficienza e funzionalità

LE NOVITA' INTRODOTTE DAL CODICE

- Il Codice costituisce una grande innovazione nel panorama sostanzialmente stazionario della prevenzione incendi nazionale.
- Consente un approccio «semi-ingegneristico» alla sicurezza antincendio perché finalmente si prendono in considerazione grandezze essenziali prima trascurate.
- Prevedere la possibilità di scegliere fra diverse soluzioni:
 - ⇒ Soluzioni CONFORMI (soluzione di immediata applicazione);
 - ⇒ Soluzioni ALTERNATIVE (approccio «semi-ingegneristico»)
 - ⇒ Soluzioni in DEROGA (è richiesta l'attivazione del procedimento di deroga)
- Pone nuove sfide ai professionisti che si trovano adesso, «su base volontaria» a seguire un percorso, nella sicurezza antincendio, non più di tipo «seriale» ma di tipo analitico basato anche sui soggetti coinvolti e sugli obiettivi di sicurezza proposti.



LE NOVITA' INTRODOTTE DAL CODICE

In materia di approccio ordinario:

- Nei progetti affrontati con metodologia ordinaria, il Codice consente al progettista di selezionare la o le misure di protezione contro l'incendio più adatte alla realtà di cui si sta occupando.
- Per ogni misura antincendio tipica, esistono poi delle soluzioni conformi e delle soluzioni alternative che si possono adottare, e che possono essere combinate fra loro in maniera diversa per ogni caso.
- Alle soluzioni già definite per le varie strategie, si può poi affiancare la possibilità di ricorrere a soluzioni in deroga, come nel passato.

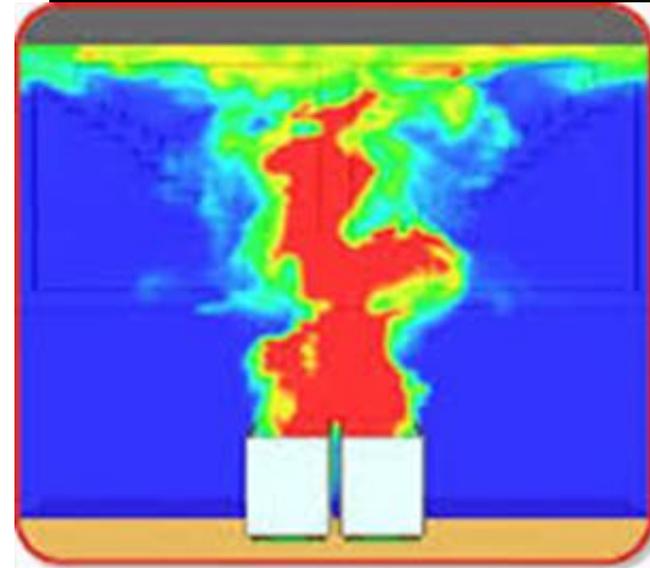
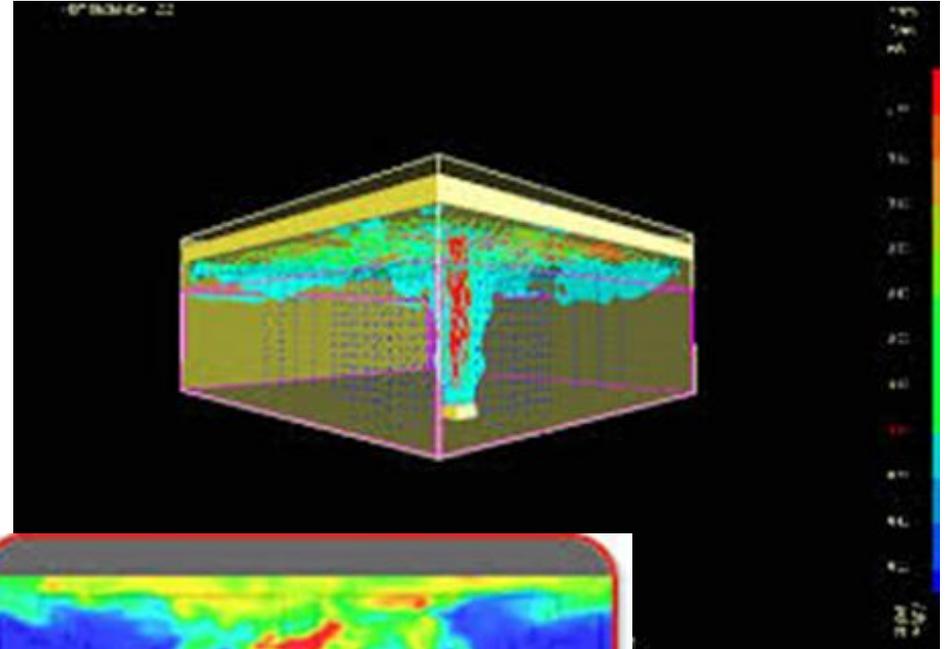
IN DEFINITIVA UN PROGETTO CON IL CODICE E' UN PROGETTO DIVERSO A SECONDA DI CHI LO SVILUPPA



LE NOVITA' INTRODOTTE DAL CODICE

In materia di FSE – approccio ingegneristico

- Il Codice ha ripreso i documenti prodotti negli scorsi anni ed ha dato un inquadramento complessivo «praticabile».
- Consente l'approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio e ne regola i passi essenziali
- L'approccio ingegneristico comporta però un impegno notevole in termini di studio approfondito che rimane particolarmente difficoltoso per la gran parte dei professionisti oggi operanti.
- Una nuova classe di professionisti si dovrà formare nei prossimi anni.



Sviluppo di un progetto secondo il codice di PI – 1 di 3

- L'impostazione stessa di un progetto secondo il Codice è cambiata rispetto al tradizionale progetto di Prevenzione Incendi sviluppato secondo le regole tecniche verticali (specifiche per ogni attività).
- In quel caso il procedimento è di tipo strettamente sequenziale e non è richiesta al professionista alcuna «inventiva» se non quella di verificare il rispetto puntuale dei requisiti indicati dalla regola tecnica verticale in maniera appunto «sequenziale» senza alcuna interdipendenza fra i diversi livelli di prestazione. (ad esempio, se la resistenza al fuoco deve essere di 60 minuti, quella deve essere...e non dipende dalle altre misure, a meno di deroghe!).
- Con il Codice il professionista deve mettere insieme misure di sicurezza contro l'incendio diverse (le 10 strategie) combinandole in maniera opportuna tenendo conto delle specifiche condizioni al contorno.

Sviluppo di un progetto secondo il codice di PI – 2 di 3

- La prima operazione che il professionista deve fare è la «valutazione del Rischio», inteso come **Rischio Vita**, **Rischio Beni** e **Rischio Ambiente**.
- Questa forse è una delle principali novità introdotta dal Codice poiché in precedenza la valutazione del Rischio era stata fatta in maniera implicita dall'amministrazione in modo prescrittivo e soprattutto difficilmente distingueva le persone in funzione del loro stato momentaneo e della loro conoscenza dei luoghi.
- Dalle valutazioni del Rischio vita soprattutto dipendono la gran parte delle misure di sicurezza (strategie) che si possono impostare per «costruire» il proprio progetto.
- Ma le strategie possono anche variare la valutazione del Rischio precedentemente eseguita e quindi portare ad una sorta di «Ricalcolo» delle condizioni → **Il procedimento non è più sequenziale!!!**

Sviluppo di un progetto secondo il codice di PI – 3 di 3

- Quello che si vuole dire è che il procedimento di sviluppo di un progetto di Prevenzione Incendi secondo il Codice comporta una elaborazione complessiva del progetto, con delle scelte che portano a variazioni anche «all'indietro» e con scelte che sono necessariamente individuali.
- Professionisti diversi elaborano progetti diversi per la stessa attività a seconda della loro formazione e della loro individualità!
- La Combinazione delle strategie è un prodotto «originale» del singolo professionista.
- È vero che i procedimenti di PI sono di tipo «autorizzativo» e quindi l'autorità competente ha sempre l'ultima parola nell'approvazione o meno delle scelte eseguite dal professionista, ma l'autonomia del professionista è certamente aumentata

L'utilizzo delle strategie da S1 ad S10

- Quello che veramente caratterizza il processo di predisposizione di un progetto di prevenzione incendi con l'impiego del CODICE è la possibilità, per il professionista, di combinare in maniera autonoma e variabile, le diverse strategie fra loro per meglio adattarle alla situazione che è chiamato a trattare.
- È un concetto piuttosto innovativo nel campo dei rapporti con la pubblica amministrazione, tradizionalmente impostata sul concetto «conforme/non conforme» ovvero di verifica del rispetto o meno di requisiti specifici.
- È per questo che il processo secondo il CODICE è chiamato processo «semi-prestazionale» distinguendolo così dal procedimento prescrittivo che rimane in vigore e che è stato impiegato negli anni passati.
- Per meglio chiarire questi concetti vedremo nel seguito un esempio relativamente alla cosiddetta [strategia S6 di controllo degli incendi](#).

Sezione S - Strategia antincendio

- S.1 Reazione al fuoco
- S.2 Resistenza al fuoco
- S.3 Compartimentazione
- S.4 Esodo
- S.5 Gestione della sicurezza antincendio
- S.6 Controllo dell'incendio
- S.7 Rivelazione ed allarme
- S.8 Controllo di fumi e calore
- S.9 Operatività antincendio
- S.10 Sicurezza impianti tecnologici e di servizio

I sistemi di protezione attiva contro l'incendio nel Codice

- La protezione Attiva nel Codice è introdotta nella parte delle Generalità ed in particolare al [paragrafo G.1.14](#)
- Si tratta nello specifico dell'insieme dei sistemi di Rivelazione Incendio, di estinzione dello stesso con sistemi automatici o manuali e dei sistemi di controllo del fumo e del calore.
- I sistemi di estinzione vengono in particolare definiti come: *«Impianti Antincendio in grado di erogare l'Agente Estinguente secondo appropriate configurazioni»*
- I sistemi automatici sprinkler rientrano nel novero dei sistemi automatici ad acqua che comprendono, nel caso particolare, i sistemi sprinkler stessi, i sistemi water spray ed i sistemi water mist.
- E poi ci sono tutti gli altri sistemi di lotta contro l'incendio che impiegano schiuma, polvere, gas.

I sistemi di protezione attiva contro l'incendio nel Codice

IL CODICE RIPRENDE IN TOTO I CONCETTI DEL DM 20.12.2012 IMPIANTI

- La Regola dell'Arte che include: ... *le norme adottate da Enti di Normazione Nazionali, Europei o Internazionali.*
- Il manuale d'uso e manutenzione: ...*Documentazione per la corretta gestione e manutenzione dell'impianto... da predisporre a cura dell'impresa installatrice*
- Ma soprattutto **La Specifica d'Impianto**: *Documento di sintesi dei dati tecnici che descrivono le prestazioni dell'impianto di protezione attiva contro l'incendio, le sue caratteristiche dimensionali (es.: portate specifiche, pressioni operative, caratteristiche di durata dell'alimentazione dell'agente estinguente, estensione dettagliata dell'impianto, ...) e le caratteristiche dei componenti da impiegare nella sua realizzazione (es. tubazioni, erogatori, sensori, riserve di agente estinguente, aperture di evacuazione, aperture di afflusso, ...)...*

La Specifica Tecnica è nel Codice di PI

Lo scopo principale della specifica tecnica da inserire nel progetto di prevenzione incendi sottoposto ad approvazione da parte dei VVF è quello di creare una continuità ideale fra:

1. Il Progettista che stabilisce il sistema di protezione attiva quale misura compensativa del rischio d'incendio identificato per l'attività
2. L'Impresa installatrice, e per lei il professionista che predispose il progetto esecutivo, che deve realizzare un impianto in linea con quello che è stato indicato nel progetto di prevenzione incendi approvato.
3. Funzionario del Comando che esegue il sopralluogo e che deve essere in grado di verificare se quanto è stato realizzato corrisponde a quanto era stato indicato nel progetto di prevenzione incendi ed era stato approvato dal Comando stesso.

La Specifica Tecnica è nel Codice di PI

- La specifica tecnica dell'impianto di protezione attiva deve essere redatta dal professionista che predispose la relazione tecnica qualificata che accompagna la domanda di esame progetto.
 - ⇒ La specifica tecnica è firmata dal professionista iscritto agli albi professionali nei casi in cui l'impianto è realizzato a norme europee EN.
 - ⇒ Nei casi in cui l'impianto è specificato in conformità alle norme tecniche internazionali, incluse le norme di paesi europei non pubblicate come norme EN, la specifica tecnica deve essere firmata da professionista antincendio.
- In ogni caso la specifica tecnica deve contenere l'affermazione, sottoscritta dal professionista, attestante l'idoneità dell'impianto in relazione al pericolo d'incendio presente nell'attività.

Torniamo all'esempio della strategia S6

- Si ribadisce l'obbligo di realizzare gli impianti «a regola d'arte» e quindi anche secondo norme internazionali quali le norme NFPA o le norme pubblicate da FM Global.
- Per ciascuna misura antincendio sono previsti diversi livelli di prestazione, graduati in funzione della complessità crescente delle prestazioni previste ed identificati da numero romano (es. I, II, III, ...)
- La tabella S.6.2 del Codice specifica i Livelli di Prestazione per i sistemi di protezione attiva :

S.6.2 Livelli di prestazione

1. La tabella S.6-1 riporta i livelli di prestazione per il controllo o l'estinzione dell'incendio.

Livello di prestazione	Descrizione
I	Nessun requisito
II	Protezione di base
III	Protezione di base e protezione manuale
IV	Protezione di base, protezione manuale e protezione automatica estesa a porzioni dell'attività
V	Protezione di base, protezione manuale e protezione automatica estesa a tutta l'attività

Tabella S.6-1: Livelli di prestazione per il controllo o l'estinzione dell'incendio

S.6.2 Livelli di prestazione

1. La tabella S.6-1 riporta i livelli di prestazione attribuibili agli ambiti dell'attività per la presente misura antincendio.

Livello di prestazione	Descrizione
I	Nessun requisito
II	Estinzione di un principio di incendio
III	Controllo o estinzione manuale dell'incendio
IV	Inibizione, controllo o estinzione dell'incendio con sistemi automatici estesi a porzioni di attività
V	Inibizione, controllo o estinzione dell'incendio con sistemi automatici estesi a tutta l'attività

Tabella S.6-1: Livelli di prestazione

I livelli di prestazione

- Le due tabelle riportate sono quelle del codice base (ed. 2015) e del Codice revisione 1 del 2019.
- Si nota come i livelli di prestazione sono ora dei veri e propri requisiti prestazionali, mentre prima erano indirizzi che già facevano presupporre le soluzioni da adottare.
- Attenzione, i livelli di prestazione si sommano fra loro: il **Livello IV** comprende, ad esempio, tutto quanto incluso nei **Livelli II** e **III**.
- Nel caso del controllo dell'incendio i livelli di prestazione sono stati modulati in relazioni alle azioni che sarà necessario attuare per poter contrastare un incendio.
 - ⇒ Il livello più basso, Livello II (tolto il primo che non prevede alcun contrasto) nasce per contrastare un principio di incendio.
 - ⇒ Il livello III nasce per controllare un incendio che si sta sviluppando all'interno di un compartimento.
 - ⇒ il Livello IV, invece, è stato pensato per poter controllare - e se ci si riesce spegnere - un incendio in porzioni specifiche dell'attività
 - ⇒ Il Livello V, invece, estende il controllo automatico dell'incendio all'intera attività

La protezione attiva nel codice: da Prescrizione a Strategia

- La reale novità che si ha per i sistemi di protezione contro l'incendio e per i sistemi automatici ad acqua in particolare, è che essi diventano parte della Strategia di Controllo dell'incendio.
- Nella normativa di prevenzione incendi «prescrittiva» la protezione automatica ad acqua era una «prescrizione» appunto.
- Ad esempio era richiesta per autorimesse con 3 o più piani interrati, per alberghi con oltre 1000 posti letto, ecc...
- Al più la protezione automatica ad acqua faceva variare il requisito di resistenza al fuoco dell'edificio (primo accenno di «TRADE OFF»)



La protezione attiva nel codice è uno strumento di progettazione

I sistemi di protezione attiva automatica nel Codice sono considerati:

- LIVELLO IV → nella versione «parziale» o localizzata su specifiche aree caratterizzate da specifici livelli di pericolosità evidenziate in sede di analisi dei rischi –Ad esempio era richiesta per autorimesse con 3 o più piani interrati, per alberghi con oltre 1000 posti letto, ecc...
- LIVELLO V → come protezione globale del compartimento sempre nei casi in cui l'analisi dei rischi abbia evidenziato specifici livelli di pericolosità che lo richiedono, ovvero per esigenze di capitolato.

Ovviamente rimane la prescrizione nelle regole tecniche verticali per specifiche aree o condizioni: attualmente si ha riscontro nelle regole tecniche verticali degli alberghi, degli uffici e delle autorimesse

La protezione attiva e la variazione del livello di rischio

- Il punto più importante nella valutazione della presenza o meno di un sistema di protezione attiva nel Codice è quello in cui si stabilisce la possibilità di variare il Profilo di Rischio Vita sulla base della presenza o meno di un sistema di protezione attiva esteso a tutta l'attività o a tutto il compartimento oggetto dell'analisi.
- Ciò deriva direttamente dal comma 4 della clausola G.3.2.1 sulla determinazione dei profili di rischio che consente di «declassare» il valore δ_n in funzione della presenza, nell'attività, di un sistema di protezione attiva di livello V di prestazione.

4. Il valore di δ_α può essere ridotto di un livello se l'attività è servita da misure di controllo dell'incendio (capitolo S.6) di livello di prestazione V.

La protezione attiva nel caso dell'approccio ingegneristico

- Il Codice ha anche formalizzato, nella sezione **M – Metodi**, le modalità secondo le quali tener conto della presenza di un sistema di protezione contro l'incendio nello studio della curva HRR di sviluppo dell'incendio.
- La soluzione è mostrata qui a fianco per i diversi casi

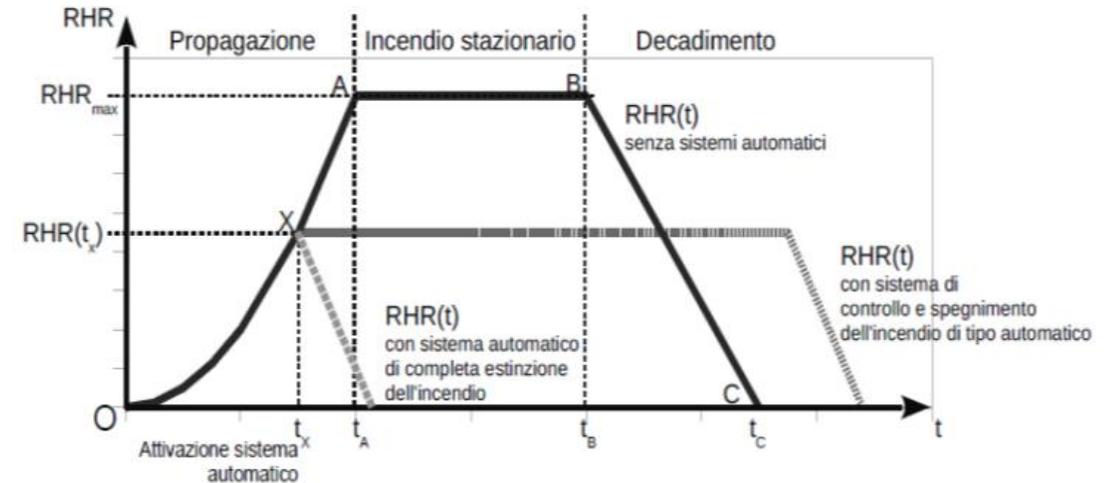


Illustrazione M.2-1: Fasi dell'incendio

E COMUNQUE RIMANE LA DEROGA

- Ovviamente il Codice non ha cancellato, nell'ambito dei procedimenti che si possono seguire per la definizione di un progetto di prevenzione incendi, il ricorso alla deroga.
- Nell'ambito dei procedimenti di deroga la protezione attiva rimane una delle principali «misure compensative» da porre in campo per poter affrontare progetti nei quali la struttura o l'articolazione dell'attività non consentano di rispettare uno o più dei requisiti specifici della prevenzione incendi.



Gli ultimi provvedimenti emessi in materia

- La pubblicazione dei decreti di settembre, l'1, il 2 ed il 3... che hanno innovato tutto il settore con particolare attenzione per la gestione/manutenzione e per l'organizzazione da un lato e per le attività non-soggette dall'altro.
- La pubblicazione, fra le altre RTV, della RTV13 sulle cosiddette «chiusure d'ambito» che ha riaperto i riflettori sul tema delle facciate.
- D.M. 14.10.2022, abrogazione della classificazione Italiana di reazione al fuoco con la sola esclusione di Imbottiti e tendaggi. Necessità di Classificazione Europea e marcatura CE per tutti i prodotti da costruzione e non.





DM 1-9-2021: “Criteri generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio, ai sensi dell’articolo 46, comma 3, lettera a) punto 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81” (temi di interesse: controlli e manutenzione degli Impianti e attrezzature antincendio, qualificazione dei tecnici manutentori..) D.M. 31.08.23 – L’entrata in vigore del decreto slitta al 25.09.2024)



DM 2-9-2021: “Criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed in emergenza e caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, ai sensi dell’articolo 46, comma 3, lettera a), punto 4 e lettera b) del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81” (temi di interesse: Formazione ed aggiornamento degli addetti prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione dell’emergenza, Inclusi i contenuti principali dei piani di emergenza e la verifica di apprendimento, idoneità tecnica da parte dei VVF per i corsi di formazione – in vigore dal 04.10.21)



DM 3-9-2021: “Criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro, ai sensi dell’articolo 46, comma 3, lettera a), punti 1 e 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81” (temi di interesse: valutazione dei rischi di Incendio e criteri generali di progettazione, compartimentazioni, vie di esodo etc. In vigore dal 29.09.21)

3 NORMATIVE
PUBBLICATE IN OTTOBRE
PER ABROGARE
IL D.M. 10.03.98

CONCLUSIONI

- Gli ultimi atti legislativi configurano nuovi ruoli per i professionisti di PI e per tutte le parti in causa.
- Il Codice prevede maggiori flessibilità progettuali per chi le vuole cogliere, ma bisogna essere consapevoli della correlata responsabilità
- I sistemi di protezione attiva nel Codice hanno acquistato nuova importanza e «dignità» così come la Gestione in esercizio ed in emergenza.
- Da semplice misura di sicurezza imposta in alcuni casi specifici a strategia di prevenzione incendi da combinare in maniera appropriata con le altre misure possibili per giungere al livello di sicurezza accettabile
- Il progettista potrà quindi spingere sulla strategie necessarie nel caso in questione piuttosto che su altre misure di sicurezza richieste per casi generici, per il raggiungimento dell'obiettivo prefissato, in funzione delle esigenze del Committente.
- E quindi in definitiva essere un po' di più «progettista» vero della sicurezza antincendio dell'attività e non semplice «verificatore» di requisiti fissati da altri.

ESEMPIO – Strategia S6

- Come tutte le altre, distingue un momento di «selezione dei livelli di prestazione» ed un momento di «definizione delle soluzioni progettuali.

S.6.3 Criteri di attribuzione dei livelli di prestazione

1. La tabella S.6-2 riporta i criteri *generalmente accettati* per l'attribuzione dei singoli livelli di prestazione.

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Non ammesso nelle attività soggette
II	<p>Ambiti dove siano verificate <i>tutte</i> le seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • profili di rischio: <ul style="list-style-type: none"> ◦ R_{sta} compresi in A1, A2, B1, B2, Cii1, Cii2, Ciii1, Ciii2; ◦ R_{toss} pari a 1, 2; ◦ $R_{ambiente}$ non significativo; • tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -5 m e 32 m; • carico di incendio specifico $q_f \leq 600 \text{ MJ/m}^2$; • per compartimenti con $q_f > 200 \text{ MJ/m}^2$: superficie lorda $\leq 4000 \text{ m}^2$; • per compartimenti con $q_f \leq 200 \text{ MJ/m}^2$: superficie lorda qualsiasi; • non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative; • non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
III	Ambiti non ricompresi negli altri criteri di attribuzione.
IV	In relazione alle risultanze della valutazione del rischio nell'ambito e in ambiti limitrofi della stessa attività (es. ambiti di attività con elevato affollamento, ambiti di attività con geometria complessa o piani interrati, elevato carico di incendio specifico q_f , presenza di sostanze o miscele pericolose in quantità significative, presenza di lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio, ...).
V	Su specifica richiesta del committente, previsti da capitolati tecnici di progetto, richiesti dalla autorità competente per costruzioni destinate ad attività di particolare importanza, previsti da regola tecnica verticale.

Tabella S.6-2: Criteri di attribuzione dei livelli di prestazione

- È nella definizione dei livelli di prestazione che «fa la sua comparsa» la figura/responsabilità del Prof. Ant., perché alla fine il codice da dei criteri non delle prescrizioni, per questa fase del procedimento.

S.6.2 Livelli di prestazione

1. La tabella S.6-1 riporta i livelli di prestazione attribuibili agli *ambiti* dell'attività per la presente misura antincendio.

Livello di prestazione	Descrizione
I	Nessun requisito
II	Estinzione di un principio di incendio
III	Controllo o estinzione manuale dell'incendio
IV	Inibizione, controllo o estinzione dell'incendio con sistemi automatici estesi a porzioni di attività
V	Inibizione, controllo o estinzione dell'incendio con sistemi automatici estesi a tutta l'attività

Tabella S.6-1: Livelli di prestazione

ESEMPIO – Strategia S6

S.6.4

Soluzioni progettuali

1. La presente misura antincendio è progettata come segue:
 - a. in relazione alle risultanze della valutazione del rischio, si selezionano gli agenti estinguenti secondo le indicazioni del paragrafo S.6.5;
 - b. si dimensiona la protezione dell'intera attività o di suoi ambiti con uno o più approcci di cui ai paragrafi S.6.6, S.6.7, S.6.8 e S.6.9.
2. Devono essere rispettate le indicazioni dei paragrafi S.6.10 ed S.6.11 in merito alle indicazioni complementari ed alla segnaletica.

S.6.4.1

Soluzioni conformi per il livello di prestazione II

1. Devono essere installati estintori d'incendio a protezione dell'intera attività, secondo le indicazioni del paragrafo S.6.6 ed, eventualmente, S.6.7.

S.6.4.2

Soluzioni conformi per il livello di prestazione III

1. Devono essere rispettate le prescrizioni del livello di prestazione II.
2. Deve essere installata una rete idranti (RI) a protezione dell'intera attività o di singoli compartimenti in relazione alle risultanze della valutazione del rischio, secondo le indicazioni del paragrafo S.6.8.

S.6.4.3

Soluzioni conformi per il livello di prestazione IV

1. Devono essere rispettate le prescrizioni del livello di prestazione III.
2. Deve essere previsto un sistema automatico di inibizione, controllo o estinzione dell'incendio a protezione di ambiti dell'attività in relazione alle risultanze della valutazione del rischio, secondo le indicazioni del paragrafo S.6.9 per sistemi sprinkler o altre tipologie impiantistiche.

S.6.4.4

Soluzioni conformi per il livello di prestazione V

1. Devono essere rispettate le prescrizioni del livello di prestazione IV.
2. Il sistema automatico di inibizione, controllo o estinzione dell'incendio deve essere esteso a protezione dell'intera attività.

- Poi torna la natura «prescrittiva delle soluzioni conformi» che sono chiaramente indicate dal codice e che devono essere «semplicemente seguite»...

S.6.2

Livelli di prestazione

1. La tabella S.6-1 riporta i livelli di prestazione attribuibili agli ambiti dell'attività per la presente misura antincendio.

Livello di prestazione	Descrizione
I	Nessun requisito
II	Estinzione di un principio di incendio
III	Controllo o estinzione manuale dell'incendio
IV	Inibizione, controllo o estinzione dell'incendio con sistemi automatici estesi a porzioni di attività
V	Inibizione, controllo o estinzione dell'incendio con sistemi automatici estesi a tutta l'attività

Tabella S.6-1: Livelli di prestazione

ESEMPIO – Deposito di Pellets



- Pensiamo a un deposito di pellets di legno alla rinfusa:
- Il carico d'incendio è certamente «enorme»
- E quindi... livello IV almeno.
- Ma è veramente così? Il pericolo d'incendio è veramente alto...
- Si può trovare in letteratura ampia dimostrazione che non lo è perché i pellets alla rinfusa bruciano con grande difficoltà, quindi magari posso declassare al livello III.

**GRAZIE
PER
L'ATTENZIONE**

Gaetano Coppola

gaetano.coppola@jensenhughes.eu

info@aiia-sfpe.org

