

**La Qualifica del
Professionista che opera
nella FSE**

**La semplificazione deve
considerare i rischi connessi**

**Chantal Chalouhi
Luciano Nigro**

safety village

▼ **agorà**

LE ORIGINI

È nel 1984 che il quadro cambia radicalmente. Con la pubblicazione della legge 818 e l'istituzione del NOP nasce ufficialmente la sussidiarietà fra professionisti e Corpo Nazionale

Gli e-book di **Edil Tecnico**.it



- + Sin dalle origini infatti **il rapporto fra «Utenti» ed «Amministrazione»** è stato **mediato dal ruolo assunto da un professionista**, iscritto ad uno degli albi professionali tecnici.
- + Questo **professionista** aveva sostanzialmente il compito di **raccogliere le informazioni significative in materia di prevenzione incendi normativi** e di convogliarle all'attenzione dell'amministrazione.

Il professionista non aveva allora alcun ruolo diretto nella valutazione del livello di pericolo e nella definizione delle misure di controllo che rimaneva una prerogativa del funzionario incaricato.

IL PROFESSIONISTA ANTINCENDIO

È nel 1984 che il quadro cambia radicalmente. Con la pubblicazione della **legge 818** e l'istituzione del NOP nasce ufficialmente la sussidiarietà fra professionisti e Corpo Nazionale



- + Al professionista venivano attribuiti compiti addirittura istituzionali in quanto era lui che analizzava e valutava la conformità di un'attività soggetta rispetto ai requisiti minimi stabiliti dalla legge stessa.
- + Il NOP veniva quindi rilasciato dall'amministrazione senza alcuna valutazione tecnica ulteriore

Per il professionista veniva però, insieme all'attribuzione di nuovi compiti, stabilita una **qualifica professionale specifica** e veniva quindi istituita la figura del **Professionista Antincendio**.

LO SVILUPPO SUCCESSIVO

SVILUPPO DELLA QUALIFICA

- + Istituzione della figura del professionista antincendio (L.818-84 e D.M. 25.3.85)
- + [...]
- + Aggiornamento del D.M. del 1985 con D.M. 5.8.2011 con nuovi requisiti e specifica funzioni

SVILUPPO DEL RUOLO

- + Rilascio del NOP dopo verifica requisiti minimi.
- + Dopo D.M. 37/98 rilascio delle certificazioni funzionali alla presentazione della DIA:
 - + CERT REI;
 - + DICH PROD;
 - + CERT IMP.
- + D.P.R. 151/2011 con istituzione della SCIA e dell'Asseverazione di avvio e di rinnovo
- + D.M. 3.8.2015 – CODICE con «sdoganamento» approccio ingegneristico - FSE.

LO SVILUPPO SUCCESSIVO

SVILUPPO DELLA QUALIFICA

- + Istituzione della figura del professionista antincendio (L.818-84 e D.M. 25.3.85)
- + [...]
- + Aggiornamento del D.M. del 1985 con D.M. 5.8.2011 con nuovi requisiti e specifica funzioni

SVILUPPO DEL RUOLO

- + Rilascio del NOP dopo verifica requisiti minimi.
- + Dopo D.M. 37/98 rilascio delle certificazioni funzionali alla presentazione della DIA:
 - + CERT REI;
 - + DICH PROD;
 - + CERT IMP.
- + D.P.R. 151/2011 con istituzione della SCIA e dell'Asseverazione di avvio e di rinnovo
- + D.M. 3.8.2015 – CODICE con «sdoganamento» approccio ingegneristico - FSE.

IL RUOLO DEL PROFESSIONISTA NELLA FSE

SVILUPPO DELLA QUALIFICA

- + Istituzione della figura del professionista antincendio (L.818-84 e DM 25.3.85)
- + [...]
- + Aggiornamento DM dell'85 con DM 5.8.2011 con nuovi requisiti e specifiche funzioni

RUOLO DEL PROFESSIONISTA NELLA FSE

- + Definizione degli obiettivi di sicurezza in termini di criteri di soglia per temperature, fumi, capacità di esodo.
- + Configurazione del compartimento e dei sistemi di protezione in esso previsti
- + Selezione degli scenari di incendio significativi da sviluppare
- + Sviluppo degli scenari nel compartimento con i metodi della FSE (calcoli analitici, modelli a zone, modelli CFD...)
- + Verifica degli obiettivi conseguiti rispetto alle soglie prefissate
- + Impostazione del sistema di SGSA atto al mantenimento delle condizioni fisiche e gestionali alla base dello sviluppo eseguito

IL RUOLO DEL PROFESSIONISTA NELLA FSE

Un professionista
antincendio
secondo D.M.
5/08/2011
può dirsi qualificato
per la FSE?

+ Conoscenze di base per la FSE:

- + Fire Science — the underlying physical principles of fire and its related mechanisms
- + Active Fire Protection — the role of fire protection systems in fire safety design
- + Passive Protection — the role of passive protection measures in fire safety design
- + Human Behavior & Evacuation — the behavior of persons during an emergency and the principles of evacuation design and escape facilities
- + Performance-Based Design (PBD) — the principles of using a PBD approach for fire safety design
- + Fire Protection Analysis — the principles of technical analysis related to fire safety design
- + Computational Modeling — the use of advanced modeling related to fire safety design
- + Fire Hazard and Risk Assessment — the basic principles of risk management and probabilistic analysis.

Nota: da SFPE – Core Competencies 2021

IL RUOLO DEL PROFESSIONISTA NELLA FSE

Un professionista
antincendio
secondo D.M.
5/08/2011
può dirsi qualificato
per la FSE?

+ Conoscenze di base per la FSE:

- Fire Science — the underlying physical principles of fire and its related mechanisms
 - + Active Fire Protection — the role of fire protection systems in fire safety design
 - + Passive Protection — the role of passive protection measures in fire safety design
- Human Behavior & Evacuation — the behavior of persons during an emergency and the principles of evacuation design and escape facilities
- Performance-Based Design (PBD) — the principles of using a PBD approach for fire safety design
 - + Fire Protection Analysis — the principles of technical analysis related to fire safety design
- Computational Modeling — the use of advanced modeling related to fire safety design
 - + Fire Hazard and Risk Assessment — the basic principles of risk management and probabilistic analysis.

Nota: da SFPE – Core Competencies 2021

IL RUOLO DEL PROFESSIONISTA NELLA FSE

Un professionista
antincendio
secondo D.M.
5/08/2011
può dirsi qualificato
per la FSE?

La risposta al momento non può essere che negativa, La preparazione in questo settore è sostanzialmente facoltativa e di propria iniziativa.

Cosa potrebbe fare una qualche selezione?

IL RUOLO DEL PROFESSIONISTA NELLA FSE

Un professionista
antincendio
secondo D.M.
5/08/2011
può dirsi qualificato
per la FSE?

La risposta al momento non può essere che negativa, La preparazione in questo settore è sostanzialmente facoltativa e di propria iniziativa.

Cosa potrebbe fare una qualche selezione?

Non certamente il mercato.

È un tema discusso a livello europeo.

IL PANORAMA EUROPEO

- + Il tema della qualifica dei professionisti per la progettazione FSE è sentito in tutti i principali paesi europei.
- + L'approccio prestazionale è stato infatti ormai riconosciuto in pressoché tutti i principali paesi europei
- + Un Technical Committee del CEN, il TC 127 lavora da qualche anno allo sviluppo di standard europei mentre l'ISO TC21/SC4 sta sviluppando tutta una serie di standard internazionali per trattare le principali tematiche della Fire Engineering
- + Sulla qualifica dei professionisti non vi è ancora una consapevolezza ed un approccio condivisi.



Il prof. Luke Brisby dell'Università di Edimburgo, uno dei centri di eccellenza europei sulla FSE, ha trattato questo tema all'SFPE Conference 2025

Un'analogia per definire il procedimento

Come ottenere un edificio sicuro nei confronti di un incendio?

Si potrebbe fare un'analogia:

Un'analogia per definire il procedimento

Come ottenere un edificio sicuro nei confronti di un incendio?

Si potrebbe fare un'analogia:

È come ottenere un buon pasto

Analizziamo l'esempio secondo la regola delle 3P

Come ottenere un edificio sicuro nei confronti di un incendio?

Si potrebbe fare un'analogia: è come ottenere un buon pasto

- + Products (prodotti)
- + Process (procedimenti operativi)
- + People (persone)

Analizziamo l'esempio secondo la regola delle 3P

Si potrebbe fare un'analogia: è come ottenere un buon pasto



La regola delle 3P applicata a un big mac:

- + Products (prodotti)
- + Process (procedimenti operativi)
- + People (persone)

Analizziamo l'esempio secondo la regola delle 3P

Si potrebbe fare un'analogia: è come ottenere un buon pasto



La regola delle 3P applicata a un big mac:

- + Products (prodotti)
- + **Process (procedimenti operativi)**
- + People (persone)

Analizziamo l'esempio secondo la regola delle 3P

Si potrebbe fare un'analogia: è come ottenere un buon pasto



La regola delle 3P applicata a un big mac:

- + Products (prodotti)
- + Process (procedimenti operativi)
- + People (persone)

Analizziamo l'esempio secondo la regola delle 3P

Si potrebbe fare un'analogia: è come ottenere un buon pasto

La regola delle 3P applicata a un piatto gourmet:

- + Products (prodotti)
- + Process (procedimenti operativi)
- + People (persone)

Analizziamo l'esempio secondo la regola delle 3P

Si potrebbe fare un'analogia: è come ottenere un buon pasto

La regola delle 3P applicata a un piatto gourmet:

- + Products (prodotti)
- + **Process (procedimenti operativi)**
- + People (persone)

Analizziamo l'esempio secondo la regola delle 3P

Si potrebbe fare un'analogia: è come ottenere un buon pasto

La regola delle 3P applicata a un piatto gourmet:

- + Products (prodotti)
- + Process (procedimenti operativi)
- + People (persone)

Analizziamo l'esempio secondo la regola delle 3P

Metodologia Prescrittiva:

prodotti certificati, prescrizioni chiare, ruolo del professionista relativamente importante

**Safety
Village**

Metodologia prestazionale:

Prodotti certificati, prescrizioni metodologiche varie e spesso alternative fra loro, ruolo del professionista essenziale.

SFPE
Italy


JENSEN HUGHES

Un'analogia per definire il procedimento

Un edificio sicuro nei confronti di un incendio

Metodologia Prescrittiva:

prodotti certificati, prescrizioni chiare, ruolo del professionista relativamente importante

Metodologia prestazionale:

Prodotti certificati, prescrizioni metodologiche varie e spesso alternative fra loro, ruolo del professionista essenziale.

LA SITUAZIONE A LIVELLO NAZIONALE

COSA PREVEDE IL CODICE?

- + L'approccio ingegneristico è regolato dalla sezione M
- + Il ricorso alla FSE per dare riscontro ad una o più delle strategie fissate dal Codice è ammesso pressoché su ogni strategia S.
- + **Il solo requisito fissato è che il tecnico che presenta il progetto sia professionista Antincendio**
- + **Le ore di esame progetto sono moltiplicate per 1,5**

I PROBLEMI CHE SI PONGONO

Esame progetto

- + Viene svolto da uno dei funzionari disponibili, senza alcuna distinzione formale.
- + È palese che i Comandi non hanno le risorse necessarie in termini di tempo e di risorse computazionali per fare un vero controllo.
- + L'approvazione del progetto da parte dei Vigili del Fuoco comporta però un riconoscimento formale, da parte dell'amministrazione, circa la validità di quanto prodotto.
- + Questo a prescindere dalla qualità del prodotto stesso.

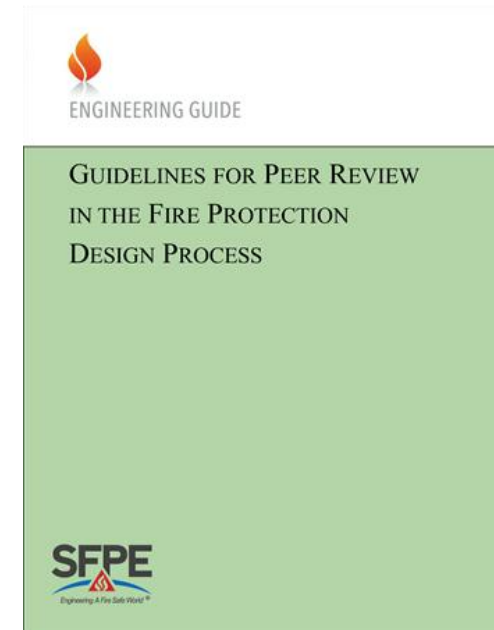
Le conseguenze possibili

- + Uno studio FSE non corretto può essere approvato, portando a condizioni di insicurezza che però difficilmente si riscontrano nei tempi brevi.
- + La selezione degli operatori avviene su basi non collegate alla qualità e professionalità del lavoro svolto

DIFFERENTI APPROCCI IN CAMPO INTERNAZIONALE

Verifica ex-ante oppure ex-post

- + In alcuni paesi europei sono in vigore dei sistemi di qualifica degli ingegneri che possono sviluppare progetti di prevenzione incendi con l'approccio ingegneristico prestazionale; in quel caso la selezione è fatta a priori tramite elenchi di professionisti.
- + In molti paesi è richiesta una revisione del progetto elaborato come sopra detto da parte di un ente specificamente autorizzato (e.g.: Francia), oppure da un «pari» - «peer review» cioè da un professionista di pari specializzazione;
- + Se ci pensiamo bene il procedimento del peer review è quello che viene adesso adottato in Italia con la revisione ed eventuale approvazione del progetto da parte di un funzionario dei Vigili del Fuoco. Peccato che spesso da questa parte non ci sono i mezzi ed i tempi per eseguire un vero «peer review»



UN'ESPERIENZA IN CORSO PUÒ ESSERE INTERESSANTE



La legge provinciale di Bolzano – L.P. 15.4.2025 n. 4

- + La Provincia di Bolzano, per la sua particolare organizzazione dei servizi di prevenzione incendi, ha deciso, in relazione ai procedimenti che sono sviluppati con i metodi dell'ingegneria antincendio, di obbligare i soggetti interessati (i titolari dell'attività) a sottoporre lo studio FSE a «peer review» al momento della presentazione.
- + Il professionista che fa la «peer review» è iscritto in un apposito elenco della provincia di Bolzano e condivide la responsabilità «in solido» per il progetto
- + L'onere è a carico del titolare dell'attività.

CONCLUSIONI

Il futuro della Fire Safety Engineering

- + Le conoscenze nel campo della FSE stanno crescendo in maniera esponenziale e sono destinate a ricevere un ulteriore impulso dalla disponibilità che si sta prospettando di risorse di calcolo sempre più «potenti»;
- + Un criterio che porti alla selezione «verso l'alto» del settore professionale che si occupa di FSE è quanto mai sentita proprio dai professionisti antincendio più impegnati nella materia;
- + Per quel che possiamo fare come «società civile», promuoviamo iniziative di tipo culturale e conoscitivo per far crescere la conoscenza del settore e la **CONSAPEVOLEZZA**.

**safety
village**



Il master di Bolzano giunto alla IV edizione quest'anno



Il confronto internazionale



Grazie per l'attenzione

Luciano Nigro

mail: luciano.nigro@jensenhughes.com

Chantal Chalouhi

mail: zc.chalouhi@jensenhughes.com