

**Zeitschrift:** Archi : rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss review of architecture, engineering and urban planning

**Herausgeber:** Società Svizzera Ingegneri e Architetti

**Band:** - (2007)

**Heft:** 6

**Artikel:** Il concetto di protezione anticendio nel restauro

**Autor:** Belli, Nazzaro

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-133752>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Il concetto di protezione antincendio nel restauro

Nazzaro Belli\*

Il catastrofico incendio avvenuto il 31 dicembre 1996 nella Chiesa Santa Maria delle Grazie a Bellinzona, propagatosi sino all'adiacente Casa di Riposo Paganini-Re, ha fatto e fa tuttora dibattere riguardo alla perdita di valori storici, artistici, culturali e spirituali che lo stesso evento ha causato. In particolare si discute su come si sarebbe potuto evitare un tale rovinoso e costoso incendio e su chi avrebbe dovuto prendere le necessarie misure di prevenzione e protezione per almeno limitarne gli ingenti danni.

Si è spesso letto che lo Stato, le Parrocchie, i singoli Proprietari di beni o edifici storici/culturali non hanno i fondi necessari per potersi assicurare contro gli enormi danni dovuti a tali eventi, rari ma imprevedibili. C'è però da chiedersi se serve assicurarsi per coprire i costi di eventuali danni catastrofici o sia meglio investire per mettere in atto tutte quelle misure di prevenzione e protezione di tipo edile, tecnico ed organizzativo in modo da premunirsi contro tali eventi, riducendone il rischio e limitandone i danni.

L'evento incendio distrugge, per sua natura, in modo definitivo e totale tutto quanto coinvolto nella sua furia. Il risarcimento assicurativo in questi casi non permette di riavere i valori storici artistici, culturali e spirituali preesistenti all'evento. *La prevenzione è sicuramente alla base della salvaguardia dei beni culturali.*

La legislazione in vigore, allo scopo di *preservare persone e beni*, impone l'obbligo giuridico di adeguare gli edifici esistenti ad un livello di rischio definito «normalmente accettabile». Le modalità in base alle quali ciò si attua sono in sintesi due. «*Se vengono eseguiti cambiamenti strutturali o di esercizio rilevanti, attuati ampliamenti o modificata la destinazione d'uso*» il Municipio esige all'atto della presentazione da parte dell'istante della domanda o notifica di costruzione la consegna di un Attestato di Conformità Antincendio rilasciato da un Tecnico riconosciuto antincendio (Art. 44d RLE).

Tale documento elenca le misure di prevenzione-protezione che dovranno essere realizzate al fine

di ridurre il rischio ad un livello accettabile la cui corretta esecuzione verrà verificata in sede di collaudo (Art. 44 e RLE).

Per quanto concerne invece gli edifici/impianti esistenti nei quali non vengono attuati interventi, la messa in sicurezza compete al proprietario che deve (di sua spontanea volontà o su richiesta del Municipio) fare allestire una perizia da un Tecnico riconosciuto antincendio che certifichi che il rischio residuo presente sia accettabile. Se così non fosse dovrà adattare i medesimi ovvero realizzare le misure di risanamento atte allo scopo.

In entrambi i casi (domanda/notifica di costruzione o perizia) le misure antincendio da eseguire saranno proporzionalmente maggiori quanto più elevato è il rischio d'incendio al momento della valutazione. La Norma antincendio cita inoltre «*Strutture degne di conservazione vanno adeguatamente considerate*».

Un altro fattore importante da tenere in considerazione nell'ambito della valutazione delle misure di protezione/prevenzione antincendio da adottare è l'elevata concentrazione di persone presente in parecchi edifici (Es. Chiese, Teatri ...).

Operativamente quindi, il Tecnico riconosciuto antincendio, figura professionale nel Canton Ticino cui compete l'incarico di stabilire le misure obbligatorie da realizzare, può nel suo operato tener conto delle «strutture degne di conservazione» e quindi delle esigenze architettoniche/estetiche/funzionali. Nel far ciò egli imporrà quindi quei provvedimenti atti a permettere l'esodo in sicurezza delle persone (presenti spesso in alta concentrazione) ed il contenimento dei danni causati da un eventuale incendio, adottando, se del caso soluzioni particolari, «non invasive».

Compito «arduo» del Tecnico antincendio, nello svolgimento dell'incarico, è trovare in comune accordo con i progettisti soluzioni esecutive che ben conciliano il rispetto delle normative e l'esigenza di tutela delle particolari caratteristiche dello spazio architettonico.

Esistono oggi, oltre alle misure di prevenzione o protezione standard (sufficienti vie di fuga/US in funzione del numero di persone presenti, compartimentazioni con muri/solette/porte tagliafuoco, impianti parafulmine, estintori, posti antincendio, misure organizzative ecc.), altre misure tecniche, più specifiche alle caratteristiche del singolo oggetto (impianto rivelazione incendio, sprinkler ecc), che permettono il rilevamento precoce di un principio d'incendio, la trasmissione automatica dell'allarme ai Pompieri e la limitazione dei danni.

Nel caso specifico della Chiesa di Santa Maria delle Grazie sono state realizzate soluzioni particolari che garantiscono il soddisfacimento delle prescrizioni antincendio senza alterare l'aspetto architettonico/artistico dell'oggetto.

Riportiamo, di seguito, alcuni esempi di applicazione realizzate relativi all'installazione dell'impianto rivelazione d'incendio e segnaletica delle vie d'esodo confrontati a soluzioni tradizionali.

Nella foto n. 1 si evidenzia un rivelatore di tipo puntuale, che alla presenza di fumo nel locale scopre, segnala ed invia l'allarme direttamente ad un posto di ricezione, rispettivamente ai Pompieri e contemporaneamente allerta con segnale sonoro ed acustico le persone in pericolo presenti nell'edificio. Tale dispositivo nella Chiesa è stato sostituito con un sistema di rivelazione fumo ad aspirazione (foto n. 3, 4 e 5) costituito da una centralina ubicata nel sottotetto (foto 3), un tubetto di collegamento (foto n. 5) ed il foro di aspirazione (foto n. 3) realizzato nella cupola. La soluzione adottata permette un intervento non invasivo nè dal punto di vista visivo nè strutturale.

Anche per quanto concerne la segnaletica delle vie di fuga/uscite di sicurezza ed il pulsante manuale d'allarme (da azionare in caso d'incendio) pur avendo cura che fossero ben visibili ed identificabili (luce intermittente) alimentati in ogni caso da corrente d'emergenza, li si è integrati nella colonnina (foto n. 6) in modo da evitare l'installazione dei cartelli/pulsanti tradizionali riportati nella foto n. 2.

Il posto antincendio è stato installato all'interno di un vano/armadio nella parete con l'accortezza di renderlo visibile a mezzo di segnaletica normalizzata apposta sull'anta, e facilmente utilizzabile.

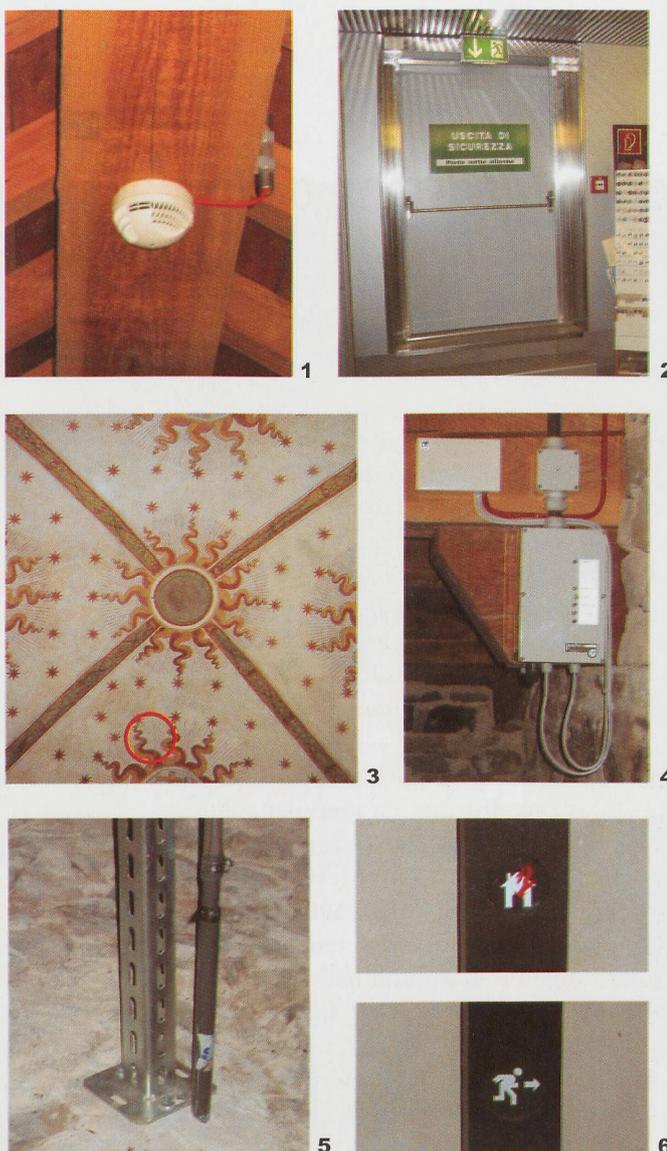


Fig. 1 e 2 – Soluzioni tradizionali: rivelatore fumi puntuale tradizionale, e segnaletica Uscita di Sicurezza con pulsante manuale d'allarme incendio

Fig. 3 – Soluzioni particolari realizzate nella Chiesa Santa Maria Delle Grazie: inserimento di un foro di aspirazione nella cupola collegato ad un sistema di rivelazione del fumo

Fig. 4 – Sistema di rivelazione fumo ad aspirazione

Fig. 5 – Tubo di collegamento con foro di aspirazione nel sottotetto

Fig. 6 – Dispositivi integrati nella colonnina: pulsante manuale d'allarme incendio e segnaletica via d'esodo a luce intermittente

\* CISPI Consulenza in Ingegneria della Sicurezza e Protezione  
Integrale Lugano Paradiso - Locarno