



Giornata Nazionale UIT dell'Ingegneria Antincendio

Modena, 26 Giugno 2007

Università di Modena e Reggio Emilia
Facoltà di Ingegneria di Modena
Aula Magna

La partecipazione al Convegno è a titolo gratuito.
Per esigenze organizzative si richiede di inviare la
scheda di registrazione.

Gli studi ingegneristici legati a prevenzione, controllo, soppressione ed estinzione di incendi sono oggi in sempre più rapida espansione. Le perdite di vite umane e i danni economici derivanti da incendi in scenari estremamente diversi (atti di terrorismo, incendi in abitazioni e uffici, incidenti in gallerie stradali e ferroviarie, roghi forestali, etc.) costituiscono un problema gravissimo, che deve essere affrontato e risolto in maniera sistematica e scientifica.

Le discipline dell'antincendio, che pure nascono con la scoperta stessa del fuoco da parte dei nostri antenati preistorici, hanno visto recentemente un rapido evolversi delle tecniche, e contemporaneamente hanno dovuto affrontare problemi legati alle implicazioni di impatto ambientale di alcune categorie di agenti estinguenti. Come conseguenza di ciò, il panorama delle tecnologie antincendio è andato sviluppandosi di pari passo con la complessità degli scenari di incendio. Stabilito che il fine dell'ingegneria antincendio è principalmente quello di applicare i principi della

scienza e dell'ingegneria alla protezione delle persone, dei beni e dell'ambiente dal fuoco, si deve aggiungere che tale approccio deve consentire di elaborare valutazioni quantitative della sicurezza.

La novità dell'approccio ingegneristico alla sicurezza consiste nel fatto che di ogni misura alternativa può essere quantificato l'effetto. Fino ad oggi, invece, si accettavano misure secondo un criterio qualitativo, senza nessuna possibilità di misurare l'impatto effettivo dei singoli strumenti sull'evoluzione dell'incendio.

I risultati ottenuti nei tempi recenti sono stati raggiunti dopo decenni di sperimentazioni sui materiali e di sviluppo di modelli analitici sull'evoluzione dell'incendio, portati avanti nei laboratori e nelle università di gran parte dei paesi europei (Italia compresa), negli Usa, in Giappone, Nuova Zelanda ed Australia. I modelli, in gran parte manuali, ma anche riprodotti su codici di calcolo, permettono di valutare l'evoluzione di un incendio a partire dalla formulazione delle ipotesi di base, che riguardano sia l'innesco che lo scenario di incendio. Per sviluppare questi modelli, ma anche per introdurre i dati di input, necessari al loro funzionamento, si sono rese necessarie molte sperimentazioni che hanno dato luogo a banche dati sul comportamento dei materiali.

Essere in grado di descrivere la dinamica di un incendio permette un grande numero di applicazioni. Infatti, oltre a quella, fondamentale, di verificare e valutare l'efficacia di un progetto antincendio, con questo approccio si possono verificare le pianificazioni dell'emergenza, ricostruire in sede di investigazione scientifica le fasi di un incendio avvenuto, progettare misure di sicurezza in deroga a norme vigenti. Da qui si diparte il vastissimo tema specialistico dei metodi utilizzabili per controllare, sopprimere ed estinguere un incendio. Proprio in questo campo le possibilità di studio e ricerca applicata sono talmente vaste da rendere utile l'incontro, possibilmente frequente, degli esperti del settore sia in ambito accademico sia in ambito industriale.

L'UIT, nell'ambito delle iniziative organizzate nella forma di giornate tematiche, ha ritenuto importante proporre questa giornata di studio con lo scopo di discutere le attività di ricerca svolte nelle Università e nell'Industria, al fine di definire le prospettive di sviluppo delle tecnologie dell'ingegneria antincendio.

PROGRAMMA

9:00 – 9:30 Welcome address

Gian Piero Celata, ENEA, Presidente UIT
Gabriele Golinelli, Ministero dell'Interno, Dipartimento dei Vigili del Fuoco, Direttore Regionale Emilia-Romagna

9:30 - 10:00 L'ingegneria antincendio: esigenze, attività e prospettive di sviluppo

Marino di Marzo, Department of Fire Protection Engineering, University of Maryland, USA

10:00 – 10:15 Coffee break

10:15 – 13:00 La ricerca in Italia nelle Università

Pierangelo Andreini, Politecnico di Milano
Paolo Baggio, Università di Trento
Romano Borchiellini ed E. Cafaro, Politecnico di Torino
Marco Fossa, Università di Genova
Marco Manzan, Università di Trieste
Paolo Tartarini, Università di Modena e Reggio Emilia

13:00 – 14:15 Colazione di lavoro

14:15 – 14:45 Le valutazioni di rischio e di danno nell'ingegneria antincendio

Filippo Gavelli, Exponent - Failure Analysis Associates - Bowie, MD, USA, Managing Engineer.

14:45 – 16:45 Ricerca e sviluppo in Italia nell'Industria

Massimo Bettati, Bettati Antincendio, Reggio Emilia
Luciano Nigro, Marioff Italia, Pero (MI)

Eventuali Altri Relatori

16:45- 17:00 Coffee break

17:00 - 18:00 Tavola rotonda: Prospettive di sviluppo dell'ingegneria antincendio



Giornata Nazionale UIT dell'Ingegneria Antincendio

Modena, 26 Giugno 2007

**Università di Modena e Reggio Emilia
Facoltà di Ingegneria di Modena
Aula Magna**

La partecipazione al Convegno è a titolo gratuito.
Per esigenze organizzative si richiede di inviare la scheda di registrazione.

SCHEDA DI REGISTRAZIONE
da inviare via fax oppure e-mail **ENTRO il 19 Giugno 2007**
(una scheda per persona)

a:

**Prof. Paolo Tartarini
Fax: 059-2056126
E-mail: tartarini@unimore.it**

Cognome e Nome: _____

Università/Ente/Organismo: _____

Indirizzo: _____

Telefono: _____ **Fax:** _____

E-mail: _____

Data:

Firma: