

Corpo Valdostano dei Vigili del Fuoco

Dipartimento Sovraintendenza agli studi

Struttura dirigenziale Politiche educative

Struttura dirigenziale Opere edili - Ufficio edilizia scolastica e sanitaria

Dipartimento Bilancio, finanze e patrimonio - Ufficio tecnico sicurezza e logistica





Principali rischi in
ambiente scolastico
che determinano
«situazioni di
emergenza»





INCENDIO

TERREMOTO

ALLUVIONE

INQUINANTI PROVENIENTI DALL'ESTERNO

CEDIMENTI STRUTTURALI

ALLARME PER SOSPETTA PRESENZA DI ORDIGNI

ORGANIZZAZIONE DELL'EMERGENZA IN AMBITO SCOLASTICO



Gli incaricati alla
gestione
dell'emergenza



Obbligo di legge

- Il dirigente scolastico designa i lavoratori incaricati di gestire l'emergenza



"I datori di lavoro devono designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e comunque di gestione dell'emergenza". (art. 18, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/2008).

Gli incaricati alla gestione dell'emergenza possono essere individuati tra:

Docenti



Personale della segreteria



Bidelli



Il personale tecnico



Quali compiti hanno?

Gli **Incaricati alla gestione dell'emergenza** sono lavoratori formati che sanno "gestire" l'evento

In caso di emergenza:

Effettuano correttamente la chiamata di soccorso

Usano, se necessario, le attrezzature antincendio (estintori, manichette, naspi, ecc.) in attesa dell'intervento dei soccorsi VF

Soccorrono i feriti fino all'arrivo del soccorso sanitario

Collaborano attivamente all'evacuazione dell'edificio

Inoltre, nel quotidiano:

Sorvegliano la presenza e la disponibilità dei presidi antincendio (estintori ed idranti)

Controllano la praticabilità delle vie di esodo e delle uscite di emergenza

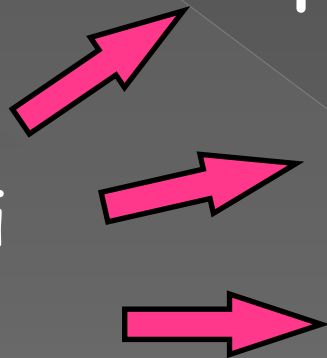
E gli studenti?

Apri-fila

Chiudi-fila

Aiuto ai disabili

Anche loro
hanno compiti
ben precisi:



Sorvegliati e guidati dai docenti

Inoltre...

non gridare



mantenere la calma

abbandonare l'aula

non portare nulla di superfluo



IL PANICO

Come riconoscerlo

Timore, paura, oppressione, ansia, manifestazioni isteriche, emozioni convulse, accelerazioni del battito cardiaco, sono tutti sintomi e comportamenti che si presentano e vengono riconosciuti con il termine

PANICO





IL PANICO

Come gestirlo

- Essere preparati a situazioni di pericolo
- Stimolare la fiducia in sé stessi
- Autocontrollo al fine di attuare comportamenti razionali e corretti
- Controllare le proprie emozioni



Così facendo si riducono i rischi indotti da una condizione di emergenza e, nel caso specifico, si facilita l'evacuazione dall'edificio scolastico

L'addestramento, la formazione o le prove programmate, sono basilari per raggiungere l'obiettivo della gestione del panico e quanto ne consegue



Definizione:

E' lo strumento operativo che definisce chi fa cosa

Il Piano di gestione emergenze e evacuazione è uno strumento operativo, previsto dalla normativa vigente (cfr. DM 26 agosto 1992 - *Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica*), specifico di ogni scuola, attraverso il quale possono essere studiate e pianificate le operazioni da compiere in caso di emergenza, al fine di consentire un esodo ordinato e sicuro di tutti gli occupanti dell'edificio.

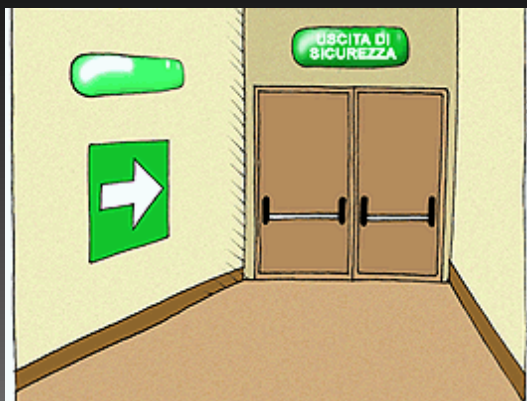
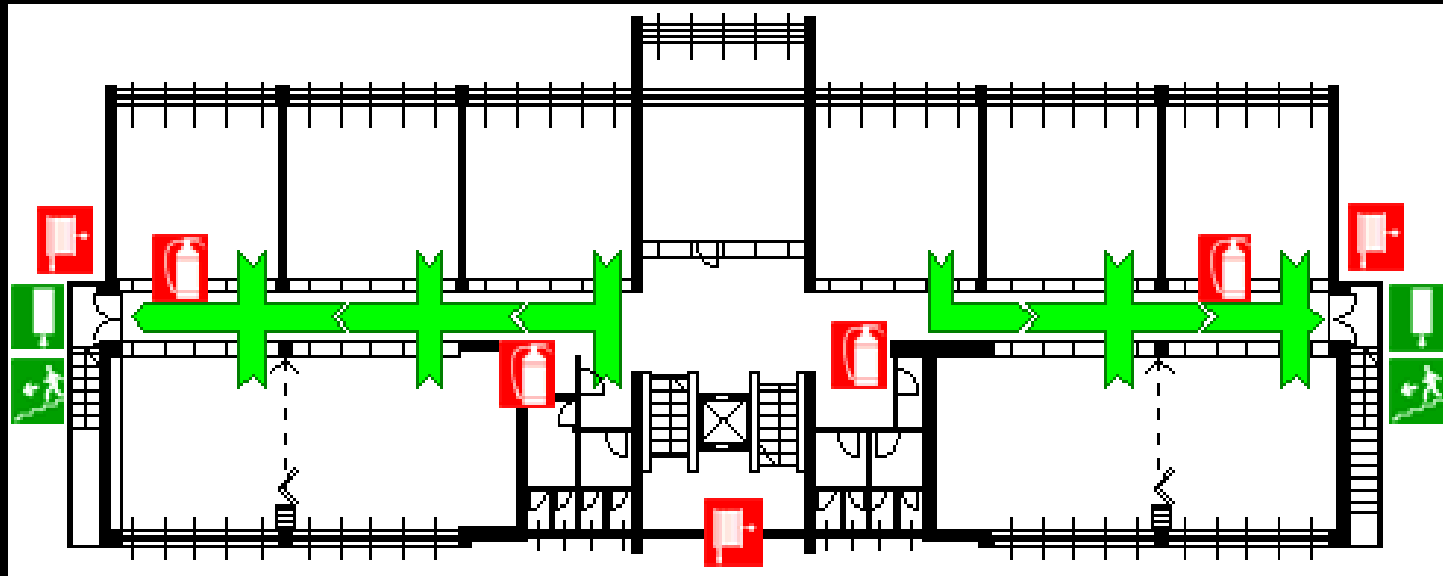
L'Efficacia



Dipende dal comportamento disciplinato dei presenti nella struttura scolastica e deriva dalla formazione ricevuta e dall'addestramento praticato.

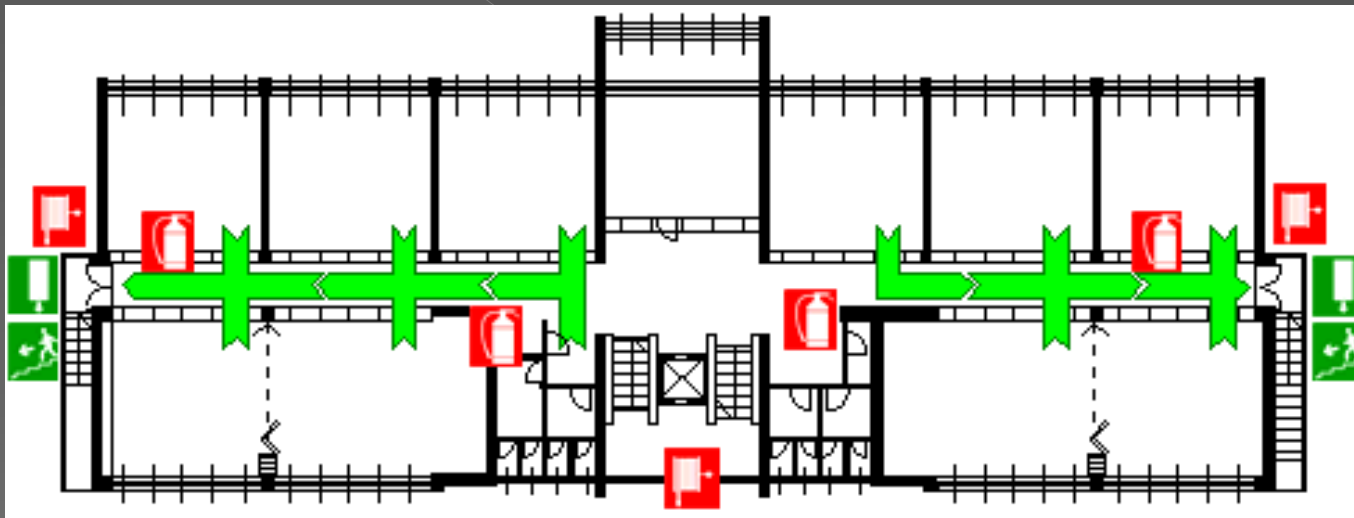
Fondamentali sono le
Prove di evacuazione periodiche

Le vie di esodo



«PERCORSO SENZA OSTACOLI AL DEFLUSSO CHE CONSENTE ALLE PERSONE CHE OCCUPANO UN EDIFICIO (O UN LOCALE) DI RAGGIUNGERE UN LUOGO SICURO».

Gli obblighi



"Le vie e le uscite di emergenza, nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso, non devono essere ostruite da oggetti in modo da poter essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti" (Cfr. D.Lgs. 81/2008 - Allegato IV).



SEGNALETICA



"Le vie e le uscite di emergenza devono essere evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati" (Cfr. D.Lgs. 81/2008 - Allegato IV).



Le porte tagliafuoco



Le porte R. E. I.

résistance au feu - resistenza

étanchèité aux gaz et flammes- ermeticità

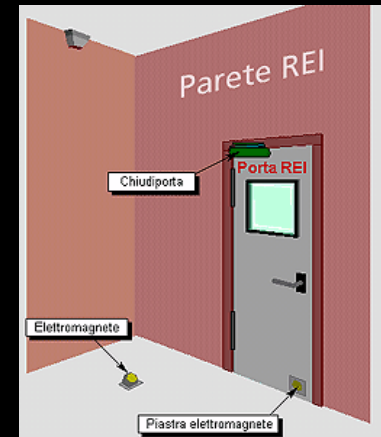
isolation thermique - isolamento

Con il simbolo **REI** (seguito da un numero *n*) si identifica un elemento costruttivo che deve conservare per un tempo determinato (*n*) la resistenza meccanica, la tenuta ai fumi e l'isolamento termico.

Il numero *n* indica la **classe di resistenza al fuoco**.

Le classi di resistenza al fuoco sono, ad esempio, 30, 60, 90, 120 ed esprimono il tempo, in minuti primi, durante il quale la resistenza al fuoco deve essere garantita.

COSA SONO E A COSA SERVONO



Le porte tagliafuoco sono porte ad "elevata resistenza al fuoco" utilizzate come parte di un sistema di protezione passiva:

- per ridurre la diffusione di fiamme e di fumo tra i compartimenti;
- per assicurare un'uscita sicura da un edificio/struttura.

Le porte tagliafuoco, per assolvere la loro funzione, devono rimanere chiuse.

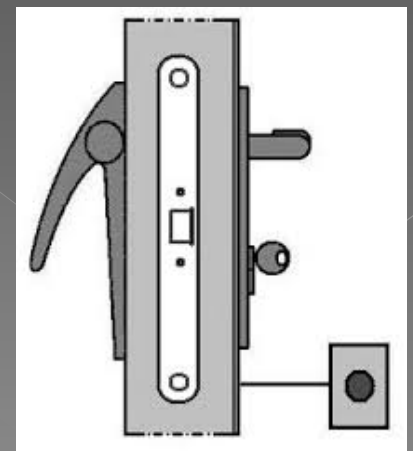
Alcune di esse sono invece tenute aperte con un elettromagnete che può essere collegato ad un sistema di allarme antincendio. All'attivazione dell'allarme antincendio, la porta si sblocca chiudendosi automaticamente.

I maniglioni antipanico

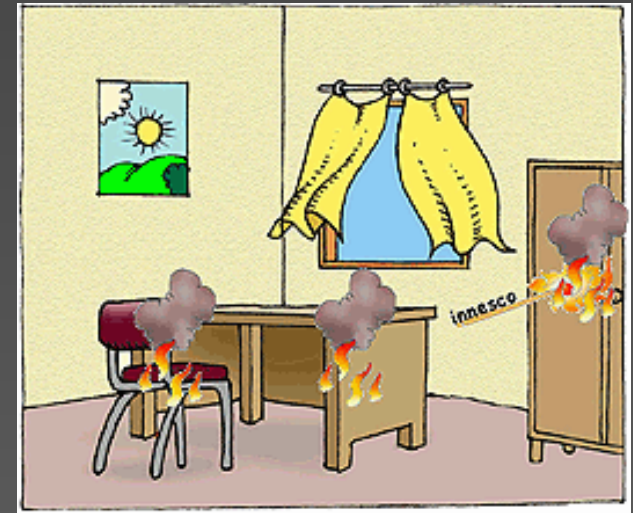
sono dispositivi montati sulle porte delle *vie di uscita* e di *emergenza* che ne facilitano l'apertura

La porta presenta il maniglione "a spingere" dal lato della fuga, e la maniglia "a tirare" dall'altro lato

Il maniglione antipanico può essere accompagnato dal cartello



Reazione al fuoco dei materiali



La reazione al fuoco del materiale rappresenta il comportamento al fuoco del materiale stesso che, per effetto della sua decomposizione, alimenta il fuoco al quale è esposto, partecipando così all'incendio.

Assume particolare rilevanza nel caso di rivestimenti (pannellature, controsoffitti, decorazioni) e di articoli di arredamento (tendaggi e tessuti in genere).

La reazione al fuoco dei materiali viene effettuata su basi sperimentali, mediante prove su campioni in laboratorio (*non esistono metodi di calcolo e modelli matematici*).

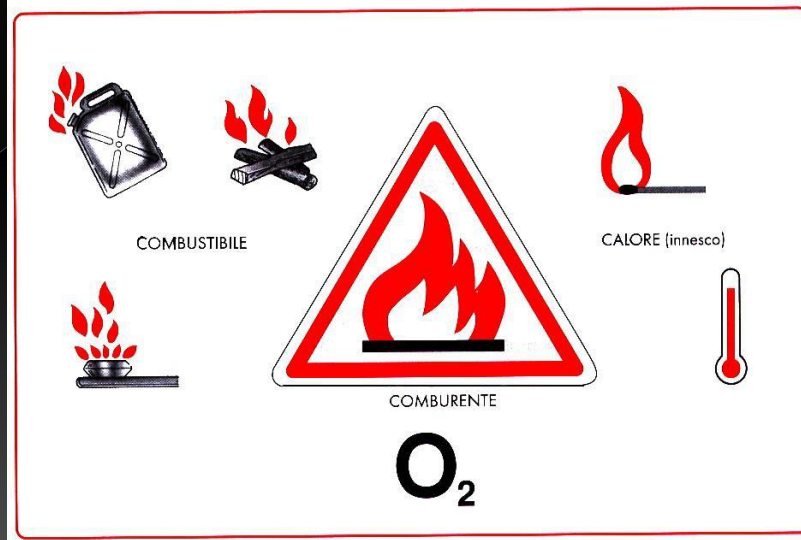
In relazione a tali prove i materiali sono assegnati alle classi:

0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5

La scala aumenta con l'aumentare della partecipazione dei materiali alla combustione, a partire da quelli di *classe 0*, che risultano **non combustibili**.



La Combustione



Combustibile

Calore
(innesco)

Comburente

Il Calore



E' la principale causa della propagazione degli incendi

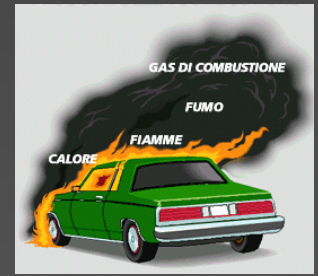
Effetti sull'organismo umano



Limiti di tolleranza

Tempo	5sec	5 min	30min	120min
Temperatura	150°	120°	100°	65°

Il fumo



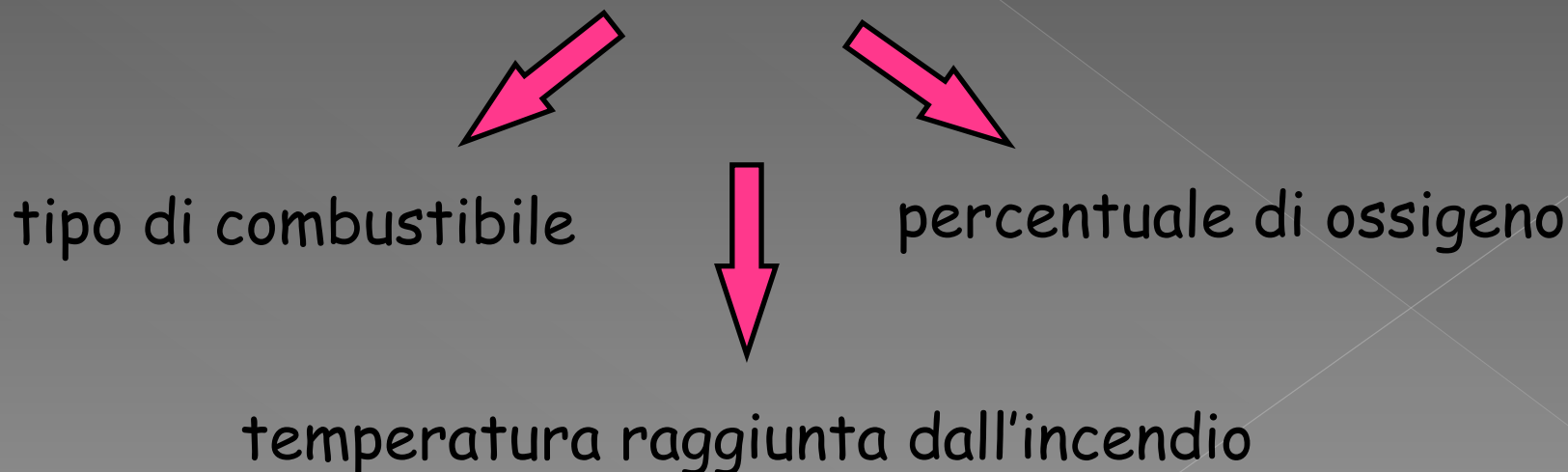
E' composto da piccolissime particelle solide (sostanze tossiche) o liquide (vapore acqueo). E' particolarmente intenso quando la combustione avviene in carenza di ossigeno

I gas di combustione



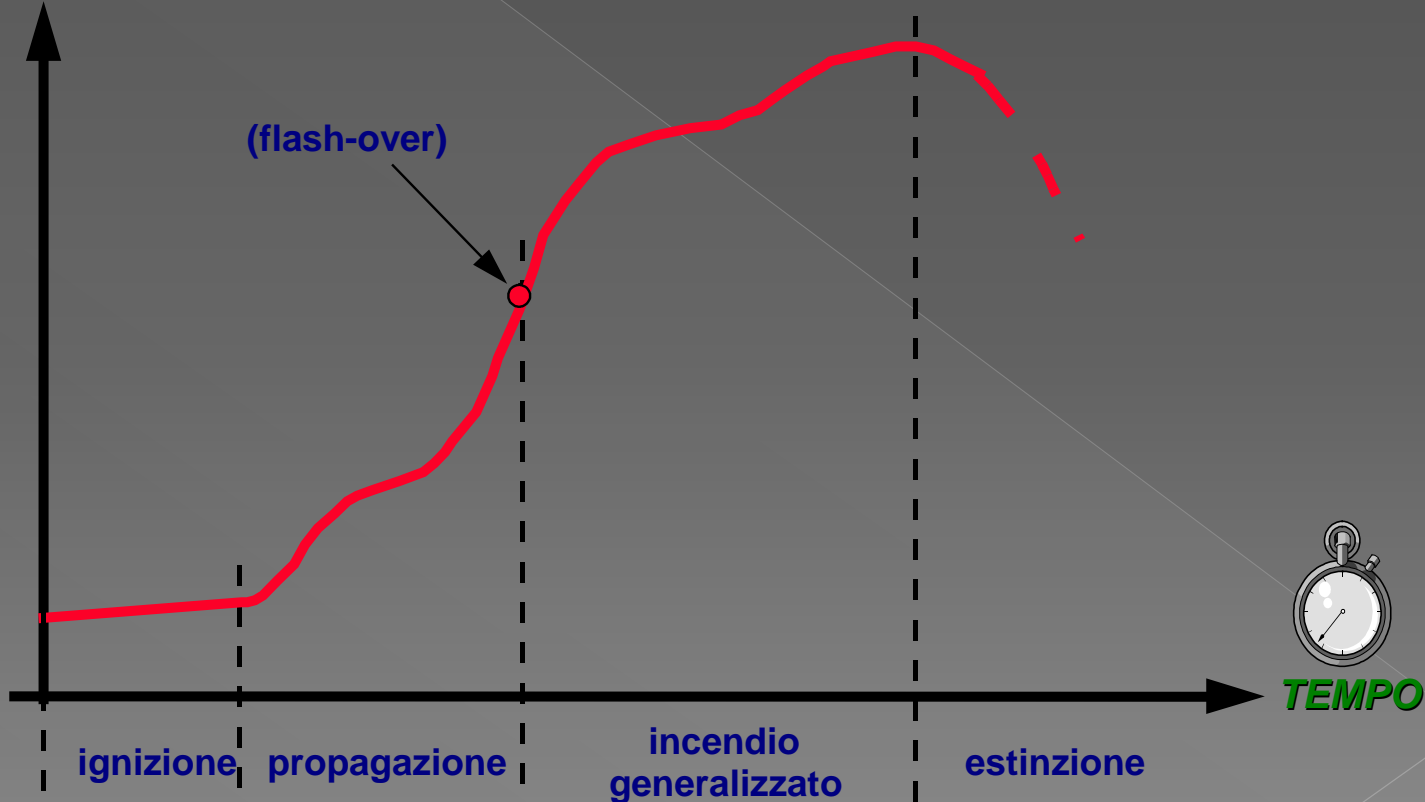
Sono la principale causa della mortalità negli incendi.
Restano allo stato gassoso anche raffreddandosi a temperatura ambiente

La loro produzione dipende da:



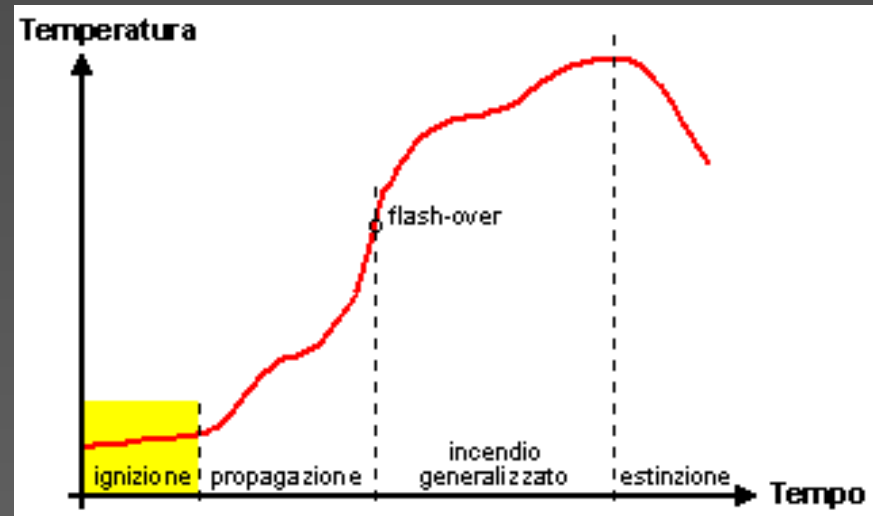
Dinamica dell'incendio

TEMPERATURA



Ignizione

Fase dove, nel limite del possibile, è necessario l'intervento immediato



Fase di ignizione:

- *Infiammabilità del combustibile*
- *Possibilità di propagazione della fiamma*
- *Grado di partecipazione al fuoco del combustibile*
- *Geometria e volume degli ambienti*
- *Possibilità di dissipazione del calore nel combustibile*
- *Ventilazione dell'ambiente*
- *Caratteristiche superficiali del combustibile*
- *Distribuzione nel volume del combustibile, punti di contatto*

Comparison of Room Furnishings

Legacy Room



Modern Room



00:00



Underwriters
Laboratories

I sistemi di allarme

Ogni scuola ha un sistema di allarme per avvertire gli alunni ed il personale presente in caso di pericolo

Il comando deve essere posto in posizione facilmente accessibile

Possono essere costituiti:

- dall'impianto a campanelli usato normalmente per la scuola, purché venga convenuto un particolare suono
- da un sistema di allarme dotato di altoparlanti/sirene, ecc.



I rilevatori

Sono elementi degli impianti di allarme incendio in grado di rilevare e segnalare la presenza di un incendio all'interno di un edificio



Nella maggior parte dei casi sono dotati di dispositivi elettronici che hanno la capacità di "comunicare" con la centralina di allarme incendio

I presidi antincendio



I presidi antincendio sono quei dispositivi che devono essere utilizzati dagli incaricati alla gestione dell'emergenza per sedare un principio d'incendio o per rallentarne il processo di combustione in attesa dell'arrivo delle squadre di soccorso

estintori



naspi



manichette e lance



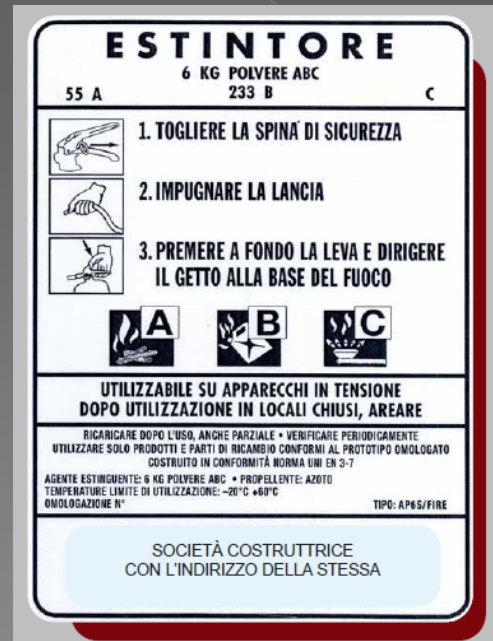
Un cartello rosso posto in prossimità del presidio indica delle informazioni relative all'attrezzatura



Gli estintori più utilizzati:

Polvere

Anidride Carbonica



La richiesta di soccorso



Chi chiama

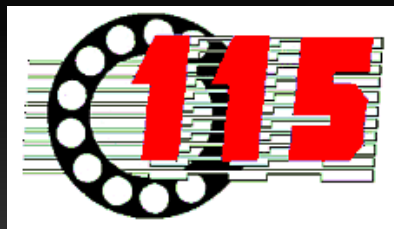
Cosa è successo

Dove è successo

Quante persone sono coinvolte

Eventuale presenza di disabili

Non riagganciare



Il 115 è un numero di emergenza... Niente scherzi!!

