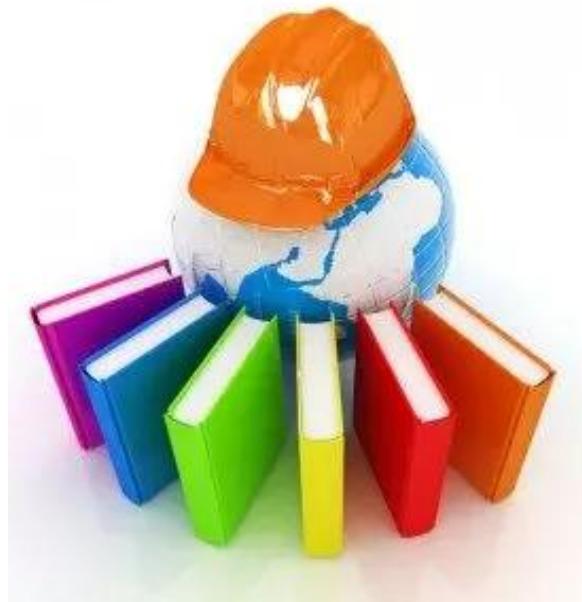


## **Opuscolo informativo sulla sicurezza ad uso della Comunità scolastica**

Ai sensi del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.



## PREMESSA

In osservanza del D. Lgs. n. 81/08 s.m.i., art. 36 Informazione ai lavoratori, il Dirigente Scolastico fornisce ai lavoratori della scuola le informazioni contenute nel presente manuale. Per avere una visione esauriente dei rischi e dell'organizzazione della sicurezza all'interno della scuola, fermo restando il DVR dell'Istituto agli atti, i lavoratori dovranno inoltre recepire le informazioni fornite tramite:

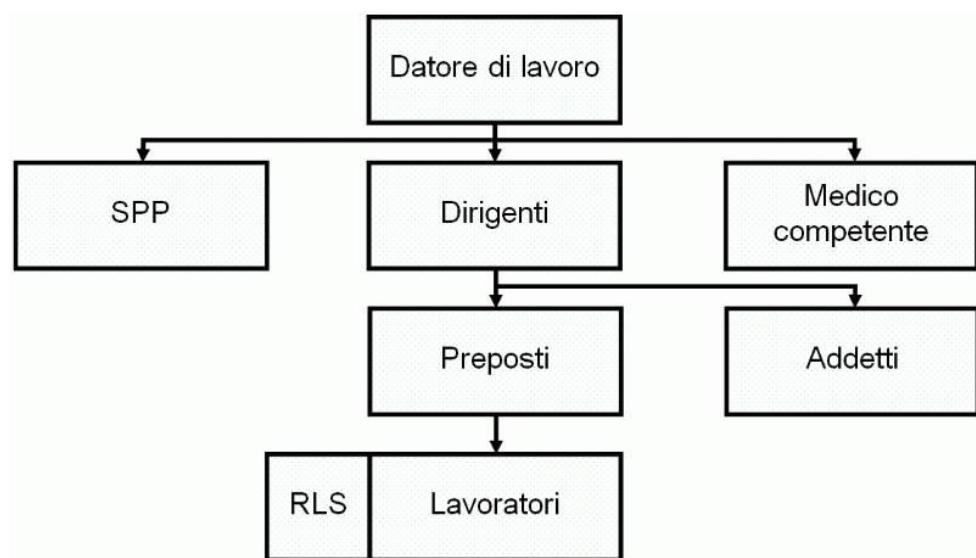
- Circolari informative
- Disposizioni di servizio
- Documenti pubblicati sul sito web istituzionale.

Ai sensi dell'art. 18, lettera f), del D. Lgs. n. 81/08 si richiede l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione.

## ORGANIZZAZIONE SICUREZZA

La gestione della sicurezza nelle scuole è affidata a una serie di figure per le quali sono definite specifiche attribuzioni. Una tale impostazione presuppone il coinvolgimento attivo di vari "soggetti", per ognuno dei quali sono previsti obblighi e sanzioni. Si ritiene pertanto necessaria un'adeguata "formazione" e "informazione" degli stessi.

Il D.M. n. 382/98 parla genericamente di "utenti", termine comprensivo di tutti coloro che frequentano la scuola anche solo occasionalmente, come, ad esempio, i genitori durante i consigli di classe e i colloqui con i professori.



## FIGURE SICUREZZA

### *Il Dirigente Scolastico*

È il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo l'organizzazione della scuola, ha la responsabilità della scuola stessa ovvero dell'unità produttiva in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa.

## Compiti

- ◆ E' responsabile della scuola
- ◆ Valuta i rischi presenti all'interno dell'Istituzione Scolastica
- ◆ Adotta misure di prevenzione e protezione
- ◆ Nomina le figure ed organizza l'attività in modo da ridurre al minimo i rischi

### *Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)*

È designato direttamente dal datore di lavoro ed è in possesso di un titolo di studio non inferiore al diploma di istruzione secondaria superiore nonché di un attestato di frequenza, con verifica dell'apprendimento, a specifici corsi di formazione adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative.

Il RSPP non risponde direttamente per i reati propri in materia di prevenzione ma, se dall'omissione di misure di prevenzione, deriva un danno a persone o cose questo può essere chiamato in causa per verificare il suo operato

## Compiti

- ◆ Collabora con il DS per valutare i rischi e definire le misure di prevenzione e protezione
- ◆ Propone programmi di informazione e formazione
- ◆ Partecipa alle consultazioni e alla riunione periodica in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro
- ◆ Fornisce informazioni ai lavoratori

### ***Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)***

Il rappresentante di lavoratori per la sicurezza è una figura eletta o designata dai lavoratori per essere rappresentante in tema di igiene e sicurezza. L'RLS è di norma eletto direttamente dai lavoratori al loro interno.

## **Compiti**

- ◆ Partecipa attivamente alle riunioni periodiche
- ◆ Riceve la documentazione e le informazioni sulla sicurezza
- ◆ Formula proposte
- ◆ Avverte il responsabile dei rischi che individua o di cui ha notizia

### ***Il medico competente***

Il medico competente (MC) è un dottore con attribuzioni specifiche sulla salute e la sicurezza sul lavoro. Il MC deve essere nominato direttamente dal datore di lavoro e deve avere requisiti professionali che lo abilitano alla funzione.

## **Compiti**

- ◆ Partecipa alla valutazione dei rischi con il DL e il RSPP
- ◆ Effettua la sorveglianza sanitaria e custodisce la documentazione
- ◆ Informa i lavoratori e l'azienda sui risultati della sua attività
- ◆ Visita gli ambienti di lavoro

### **Personale docente e non docente**

Ciascun lavoratore deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni od omissioni, conformemente alla sua formazione a alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

## **Compiti**

- ◆ Ricordano e verificano che gli allievi si attengano ai comportamenti previsti in caso di emergenza
- ◆ Rispettano e fanno rispettare il divieto di fumare in ogni locale scolastico
- ◆ Organizzano ogni attività affinché gli spazi siano sufficienti a garantire la sicurezza dei movimenti di ogni operatore
- ◆ Riferiscono al RSPP e/o al Dirigente Scolastico ogni eventuale incidente o infortunio

### **Equiparazione a lavoratori degli allievi**

L'art. 2 del D. Lgs. n. 81/2008 ricorda espressamente che sono equiparati ai lavoratori gli allievi degli istituti di istruzione nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzi di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali (VDT) limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alle strumentazioni o ai laboratori in questione, nonché durante le attività motorie in palestra e negli spazi sportivi all'aperto. Sono, ovviamente, equiparati ai lavoratori anche gli studenti in Formazione scuola lavoro (ex PCTO).

## I PRINCIPALI RISCHI NEI VARI AMBIENTI DELLA SCUOLA

I rischi presenti all'interno dell'istituto risultano essere differenti nei vari ambienti scolastici a seconda delle diverse attività che vi vengono svolte.

### LE SCALE, I CORRIDOI E GLI SPAZI COMUNI

#### Rischi:

- ✓ Cadute con contusioni, traumi o fratture
- ✓ Urti accidentali

#### Cause:

- ✓ Movimenti scorretti
- ✓ Pavimenti scivolosi
- ✓ Mancanza di bande antisdrucciolo nelle pedate dei gradini
- ✓ Eccessivo affollamento

#### Prevenzione:

- ✓ Calma e cautela nel salire e scendere le scale
- ✓ Comportamenti adeguati (non correre, non spintonarsi)
- ✓ Vigilanza da parte del personale docente e ATA, soprattutto negli orari di entrata, di uscita e durante l'intervallo

### LE AULE

#### Rischi:

- ✓ Scivolamenti e/o cadute
- ✓ Igienico – ambientali
- ✓ Guasti elettrici
- ✓ Incendio

#### Cause:

- ✓ Pavimenti bagnati o scivolosi
- ✓ Microclima inadeguato dovuto ad eccessivo affollamento dei locali, al cattivo funzionamento dell'impianto di riscaldamento o alla presenza di umidità
- ✓ Presenza di spigoli vivi nelle ante degli infissi o negli arredi
- ✓ Utilizzo imprudente di spine o prese elettriche

#### Prevenzione:

- ✓ Pulizia dei pavimenti nei tempi e nei modi adeguati
- ✓ Aerazione manuale dei locali
- ✓ Controllo del corretto funzionamento dell'impianto di riscaldamento
- ✓ Interventi di manutenzione straordinaria al fine di eliminare le cause dell'insorgere di umidità
- ✓ Posa in opera di para spigoli negli arredi
- ✓ Sostituzione delle ante degli infissi con altre di tipo scorrevole
- ✓ Controllo della regolarità delle prese e delle spine

## LA SALA INSEGNANTI E BIBLIOTECA

### Rischi:

- ✓ Caduta di materiale
- ✓ Ingombro di spazi
- ✓ Incendio

### Cause:

- ✓ Sovraccarico delle scaffalature
- ✓ Concentrazione di materiale cartaceo

### Prevenzione:

- ✓ Riordino dei libri negli appositi scaffali
- ✓ Controllo dell'usura e della tenuta delle scaffalature e degli arredi
- ✓ Evitare carichi pesanti
- ✓ Installazione di rilevatori di fumo e presidi antincendio appositi

## ARCHIVI E DEPOSITI

### Rischi:

- ✓ Igienico – ambientali
- ✓ Caduta di materiali
- ✓ Ingombro di spazi
- ✓ Incendio

### Cause:

- ✓ Presenza di umidità, muffe, polveri
- ✓ Sovraccarico delle scaffalature;
- ✓ Concentrazione presenza di materiale cartaceo
- ✓ Possibilità di corto circuito e presenza di materiale infiammabile

### Prevenzione:

- ✓ Collocazione delle diverse categorie merceologiche in ambienti separati e su scaffalature metalliche
- ✓ Tenere ben aerati ed asciutti i locali utilizzando dei deumidificatori o mediante interventi di manutenzione straordinaria atti ad eliminare le cause dell'insorgere di umidità e muffe
- ✓ Tenere i prodotti chimici (detersivi, disinfettanti, disinfestanti) o comunque liquidi infiammabili in un apposito locale ed in appositi armadi chiusi a chiave
- ✓ Controllo dell'usura e della tenuta delle scaffalature e degli arredi
- ✓ Evitare carichi pesanti
- ✓ Mantenere le vie di fuga libere da ingombri
- ✓ Controllo e manutenzione periodica dei locali e dell'impianto elettrico
- ✓ Installazione di rilevatori di fumo e presidi antincendio appositi
- ✓ Collocazione di appositi cartellini indicanti il carico massimo ammissibile sulle scaffalature.

## LA PALESTRA

### Rischi:

- ✓ Contusioni, distorsioni, traumi
- ✓ Utilizzo di attrezzi in modo non idoneo.

### Cause:

- ✓ Disattenzione o movimenti scoordinati
- ✓ Poca concentrazione durante lo svolgimento degli esercizi
- ✓ Utilizzo errato degli attrezzi
- ✓ Urti contro le attrezzi

### Prevenzione:

- ✓ Seguire scrupolosamente le indicazioni degli insegnanti
- ✓ Mantenere la concentrazione durante lo svolgimento degli esercizi
- ✓ Controllo costante delle attrezzi presenti;
- ✓ Mantenere le vie di fuga libere da ingombri, attrezzi, palloni, strumenti
- ✓ Installazione di rilevatori di fumo e presidi antincendio appositi
- ✓ Utilizzo di apposita cartellonistica di sicurezza

## IL LABORATORIO D'INFORMATICA

### Rischi:

- ✓ Guasti elettrici
- ✓ Affaticamento visivo e muscolare
- ✓ Incendio

### Cause:

- ✓ Presenza di numerose spine e prese multiple
- ✓ Riflessi sullo schermo
- ✓ Assunzione di posture scorrette
- ✓ Presenza di materiale altamente infiammabile



### Prevenzione:

- ✓ Gli allievi devono attenersi scrupolosamente alle indicazioni del docente e/o del collaboratore tecnico per quanto riguarda l'uso dei PC
- ✓ Controllo e manutenzione periodica dell'impianto elettrico
- ✓ Pulizia e controllo costante delle macchine
- ✓ Assumere una postura corretta (piedi ben appoggiati al pavimento, schiena poggiata allo schienale e avambracci poggiati al piano di lavoro)
- ✓ Effettuare un riposo o cambiamento di attività di almeno 15 minuti dopo l'eventuale uso di videoterminali protratto per due ore
- ✓ Installazione di rilevatori di fumo e presidi antincendio appositi

- ✓ Alla chiusura dei laboratori, interrompere l'erogazione di corrente elettrica disattivando l'interruttore generale
- ✓ Utilizzo di apposita cartellonistica di sicurezza

## GLI UFFICI

### Rischi:

- ✓ Affaticamento visivo e muscolare
- ✓ Guasti elettrici
- ✓ Igienico – ambientali
- ✓ Incendio

### Cause:

- ✓ Presenza di numerose spine e prese multiple
- ✓ Postazioni non ottimali per il lavoro al PC (sedia e/o tavolo non ergonomici)
- ✓ Riflessi sullo schermo
- ✓ Assunzione di posture scorrette
- ✓ Presenza di materiale altamente infiammabile

### Prevenzione:

- ✓ Tenere sgomberi gli spazi tra i tavoli e gli arredi
- ✓ Controllo e manutenzione periodica dell'impianto elettrico
- ✓ Pulizia e controllo costante delle macchine
- ✓ Assumere una postura corretta (piedi ben appoggiati al pavimento, schiena poggiata allo schienale e avambracci poggiati al piano di lavoro)
- ✓ Evitare, per quanto possibile, riflessi sullo schermo orientandolo ed inclinandolo opportunamente
- ✓ Effettuare un riposo o cambiamento di attività di almeno 15 minuti dopo l'eventuale uso di videoterminali protratto per due ore
- ✓ Posizionamento delle fotocopiatrici in luogo idoneo e ventilato
- ✓ Installazione di rilevatori di fumo e presidi antincendio appositi

## I SERVIZI IGIENICI

### Rischi:

- ✓ Scivolamento
- ✓ Trasmissione batterica
- ✓ Igienico – ambientali

### Cause:

- ✓ Pavimenti bagnati
- ✓ Igiene e pulizia inadeguate dei locali
- ✓ Presenza di umidità

### Prevenzione:

- ✓ Pulizia dei pavimenti nei tempi e nei modi adeguati
- ✓ Pulizia costante dei sanitari, delle maniglie delle porte e degli interruttori
- ✓ Frequenti ricambi dell'aria ed evitare l'affollamento

## RISCHI PER LA SALUTE

### LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Prima di movimentare qualsiasi oggetto pesante ricordarsi di:

- Valutare approssimativamente il carico; nel caso esso sia troppo pesante, chiedere aiuto ad un collega
- Afferrare bene il carico prima di sollevarlo
- Effettuare spostamenti graduali partendo dalla posizione a ginocchia flesse
- Operare spostando i carichi in modo simmetrico se si devono trasportare due pesi contemporaneamente
- Tenere le gambe in modo che l'apertura crei una base di ancoraggio più ampia
- Sollevare il carico flettendo le ginocchia e mantenendo la schiena in posizione retta
- Mantenere il carico in posizione prossima al corpo



*Piegare le ginocchia per sollevare un peso, evitando di chinarsi ad arco e a gambe tese e tenere il peso vicino al corpo.*

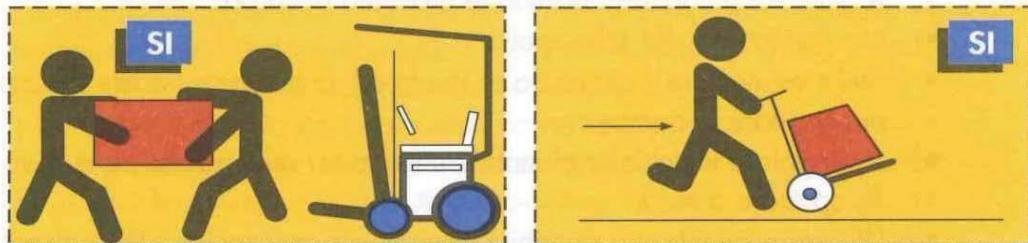
*Nel portare pesi trasportarli simmetricamente*

- Non caricare nulla sulla spalla
- Nel movimentare il carico da un punto ad un altro non torcere il busto, ma spostare le gambe
- Appoggiare la schiena al mobile e far forza sulle gambe se si devono spostare armadi
- Utilizzare quanto più possibile ogni mezzo meccanico utile e rispettare la portata massima

degli stessi per movimentare i pesi

- Mantenere nel trasporto dei pesi la colonna dritta ed evitare di ruotare il corpo
- Conservare i pesi più pesanti sui ripiani a portata di mano al fine di evitare sforzi

## UTILIZZO DI VIDEOTERMINALI



*Non esitare a chiedere aiuto o ad usare mezzi meccanici, un peso sollevato da più persone è più facile da trasportare*

*Usare quanto più possibile ogni mezzo utile per la movimentazione dei pesi (come ad esempio i carrelli)*



*Assumere una posizione eretta, senza piegarsi di lato e mantenendo il più possibile la spina dorsale dritta.*

*Non spostarsi con strattoni, prendere tempo e valutare il peso che si deve sollevare, valutare i propri limiti ed effettuare manovre graduali di sollevamento partendo dalla posizione a ginocchia flesse.*



La postazione deve rispondere a requisiti precisi in termini di attrezzature e della loro collocazione rispetto alle caratteristiche dell'ambiente.

Il posto di lavoro è l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminali, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo – macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante.

Il lavoratore soggetto a rischio VDT è colui che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali in modo sistematico o abituale per 20 ore settimanali, dedotte le interruzioni previste dall'art. 175 del D.lgs 81/2008. All'atto della valutazione del rischio, il datore di lavoro analizza le postazioni di lavoro analizza le postazioni di lavoro con particolare riferimento a:

- Rischi per la vista e per gli occhi
- Problemi nella postura e per l'affaticamento visivo mentale
- Condizioni ergonomiche e diigiene ambientale

Il lavoratore ha diritto ad un'interruzione della sua attività mediante opportune pause di 15 minuti ogni 2 ore di applicazione continuativa al videotermiale.

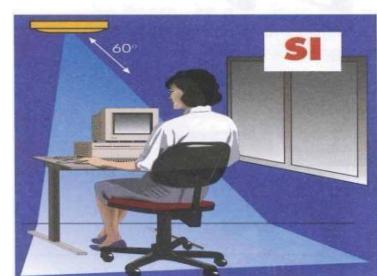
L'art. 176 stabilisce che i lavoratori siano sottoposti alla sorveglianza sanitaria con particolare riferimento a:

- Rischi per la vista e per gli occhi
- Rischi per l'apparato muscolo scheletrico

Le visite devono essere ripetute con periodicità biennale per i lavoratori che abbiano compiuto i 50 anni di età, quinquennale se di età inferiore.

Cosa fare per ridurre il rischio:

- Posizionare gli schermi correttamente rispetto alle fonti di luce naturale affinché non ci siano riflessi e abbagliamenti sugli schermi (90° rispetto alle fonti luminose), e regolare le tende per evitare un'illuminazione troppo intensa
- Le fonti di luce artificiali devono essere provviste di schermi ed esenti da sfavillio e devono essere poste in modo che siano al di fuori del campo visivo del videoterminalista
- In caso di lampade a soffitto non schermate, la linea tra l'occhio e la lampada deve formare con l'orizzonte un angolo non inferiore a 60°
- Le luci da tavolo o anche le altre luci per posto singolo non sono raccomandabili in quanto forniscono in genere una distribuzione non uniforme della luce. In ogni caso, se utilizzate, devono essere schermate e posizionate in modo da non provocare riflessi sul video
- Il piano di lavoro (la scrivania) deve essere stabile e di altezza indicativamente tra 79 e 80 cm



- Il piano di lavoro deve avere una superficie chiara, possibilmente non di colore bianco, ed in ogni caso non riflettente
- Posizionare il video e la tastiera in posizione corretta rispetto al corpo (il corpo, la tastiera e il video devono essere sulla stessa linea).

## RISCHIO ELETTRICO

Il rischio dipende dal livello di sicurezza intrinseco di impianti e attrezzature e dal loro corretto utilizzo. Incidenti e infortuni da corrente elettrica

- elettrocuzione, dovuta al passaggio di corrente nel corpo umano, per contatto diretto (elemento in tensione) o indiretto (elemento che non si dovrebbe trovare in tensione ma ci si trova a causa di guasti)
- incendio, presenza di materiale infiammabile e fenomeni elettrici di innesci
- esplosione, atmosfere pericolosa e innesco

L'**incendio** è forse l'evento negativo più grave e più frequente legato all'impiego dell'energia elettrica. Tale fenomeno è associabile ad una o più delle seguenti cause:

- cattiva realizzazione/progettazione degli impianti elettrici
- carente manutenzione degli stessi
- scorretto utilizzo di apparecchiature ad alimentazione elettrica (ad esempio uso di prolunghe, spine multiple, ciabatte)

*L'incendio si innesca in seguito ad un **arco elettrico** che scaturisce da corto circuiti oppure a causa di fenomeni di **sovracorrenti** (sovraffollati) che possono innalzare la temperatura dei componenti elettrici sino a provocarne l'innesci.*

La **elettrocuzione** o folgorazione, ossia il passaggio della corrente attraverso il corpo umano, produce una serie di effetti sui vasi sanguigni, sul sangue e sulle cellule nervose determinando alterazioni e lesioni che possono essere temporanee o permanenti:

- Contrazione muscolare (tetanizzazione)
- Arresto respiratorio
- Arresto cardiaco
- Ustioni

### In caso di folgorazione, che cosa fare?

1. Interrompere il collegamento staccando la corrente
2. Se non si trova l'interruttore generale bisogna allontanare il soggetto folgorato SENZA TOCCARLO! Utilizzando materiale isolante (né metallico né umido come una scopa, o una corda)
3. Togliere oggetti di metallo come orologi, anelli, vestiti (se **non** attaccati alla pelle) e far scorrere sulla parte lesa acqua fredda per alcuni minuti
4. Telefonare al 112
5. In caso di arresto cardiocircolatorio praticare le manovre di rianimazione

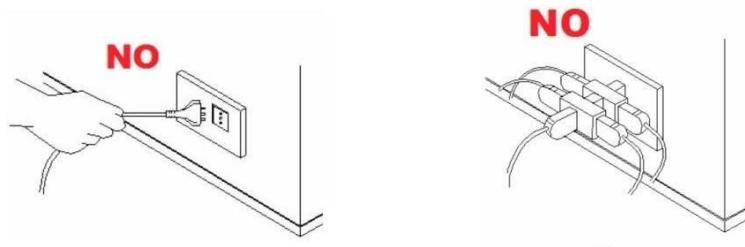
## Avvertenze!

Ogni dipendente è tenuto a:

- Informarsi e documentarsi sul modo d'uso corretto e sicuro di ogni apparecchiatura utilizzata
- Rispettare le istruzioni d'uso riportate nell'apposito libretto
- Verificare l'integrità delle apparecchiature elettriche prima del loro utilizzo; in particolare controllare l'integrità delle spine, dei conduttori di allacciamento, dei dispositivi o involucri di protezione
- Non introdurre né utilizzare apparecchiature non fornite dalla scuola (ad es. piastre elettriche, caffettiere elettriche)
- Evitare riparazioni o interventi "fai da te", con nastro isolante o adesivo a prese, spine, cavi
- Gli impianti vanno controllati solo da personale qualificato
- Non utilizzare apparecchiature elettriche per scopi non previsti dal costruttore; ricordarsi che spesso i conduttori di un impianto elettrico sono incassati nei muri; usare quindi la dovuta attenzione nel piantare chiodi o nel forare le pareti
- Prestare particolare attenzione all'uso di apparecchi elettrici nei locali umidi (ad es. i bagni) oppure con mani o piedi bagnati: in questi casi possono diventare pericolose anche tensioni che abitualmente non lo sono
- Segnalare prontamente all'incaricato della segnalazione guasti ogni situazione anomala (senso di scossa nel toccare un'apparecchiatura, scoppiettii-ronzii provenienti da componenti elettrici, odore di bruciato proveniente dall'interno di un'apparecchiatura, ecc.) nonché eventuali cattive condizioni manutentive di impianti o apparecchiature
- Spegnere ogni apparecchio quando non è utilizzato
- Non chiudere mai i locali a chiave se dentro ci sono utilizzatori accesi
- Sapere dove è ubicato il quadro elettrico generale
- Sapere dove è ubicato il quadro elettrico di piano o di zona
- Essere a conoscenza della funzione dei vari interruttori del quadro di zona per essere in grado di isolare l'ambiente desiderato
- Prima di usare qualsiasi apparecchiatura elettrica controllare che non vi siano cavi, prese, spine, interruttori senza protezione
- Le apparecchiature elettriche devono, preferibilmente, essere collegate direttamente alla presa della corrente
- Evitate il più possibile l'uso di adattatori, prese multiple (ciabatte), prolunghe
- In caso di necessità, dopo l'uso staccare le spine e riavvolgere le prolunghe
- Eventuali prolunghe non devono essere di ostacolo al passaggio
- Utilizzare solo spine idonee al tipo di prese installate
- Dopo l'utilizzo le apparecchiature devono essere disalimentate tramite l'apposito interruttore o il distacco dalla presa
- È vietato l'uso di spine triple
- L'alimentazione di più apparecchi da una sola presa può provocare il riscaldamento dei

conduttori e della presa stessa con pericolo di innesco di incendio. E' invece necessario richiedere l'installazione di un numero adeguato di prese adatte

- **Gli allievi non sono autorizzati ad inserire / disinserire spine**
- Non lasciare incustodite apparecchiature elettriche di tipo mobile o portatile collegate all'impianto elettrico
- Non lasciare porta lampade privi di lampada
- **NESSUNO DEVE COMPIERE QUESTE OPERAZIONI**



### CADUTE DALL'ALTO

Il rischio di caduta dall'alto per i lavoratori della scuola è presente principalmente in relazione all'uso di scale portatili.

Si deve però anche tenere presente la non conformità, in alcuni casi, di elementi strutturali quali:

Altezza delle finestre

Altezza dei parapetti delle scale fisse

I rischi di cadute dall'alto sono associati a lavorazioni in quota quali:

lavori su pali o tralicci

lavori presso gronde e cornicioni

lavori su tetti e/o coperture di edifici

lavori su scale

lavori su piattaforme mobili in elevazione

lavori su piattaforme sospese

montaggio di elementi prefabbricati

lavori su ponteggi

**I lavori in quota sono tutti quelli che espongono a caduta da un'altezza superiore a 2 m da un piano stabile**

Alcune possibili cause di caduta dall'alto:

Insufficiente aderenza delle calzature Insorgenza di vertigini

Abbigliamento degli occhi

Scarsa visibilità

Colpo di calore o di sole

Rapido abbassamento della temperatura

DPI inadatti

## RISCHIO CHIMICO

La pericolosità di un agente chimico è data dalle caratteristiche chimico fisiche, dalle condizioni d'uso e dalla suscettibilità individuale



E' importante conoscere tutte le sostanze presenti nell'Istituto (materie prime, prodotto di lavorazioni, rifiuti), le operazioni nelle quali si impegnano, le modalità di impiego e gli utilizzatori.

Per ciascuna sostanza bisogna acquisire la **relativa scheda dei dati di sicurezza (SDS)**.

Le schede di sicurezza aggiornate dei prodotti in uso devono essere acquisite/richieste ai fornitori e organizzate secondo criteri definiti, custodite con accesso regolamentato (es. per gli addetti alle emergenze).

Procedure di lavoro:

Conservare i prodotti nei contenitori originali, è tassativamente vietato travasarli in recipienti destinati ad alimenti, ad esempio bottiglie di bibite, acqua o simili

Conservare le sostanze pericolose lontano dalla portata degli allievi, in luoghi appropriati, accessibili solo al personale addetto (chiusi a chiave)

Prima di utilizzare qualsiasi prodotto leggere attentamente l'etichetta e le schede di sicurezza (o tecniche) attenersi alle istruzioni che accompagnano il prodotto soprattutto per quanto riguarda la modalità di diluizione (evitare di utilizzare il prodotto concentrato o sciolto in acqua troppo calda, che, nel caso della candeggina e dell'ammoniaca, ne favoriscono l'evaporazione)

Nell'uso di detersivi o detergenti utilizzare guanti idonei marcati CE

Non mescolare tra di loro i prodotti, in particolar modo candeggina con acido muriatico, con anticalcare o con ammoniaca.

Non eccedere nei dosaggi

Versare i prodotti nell'acqua e non viceversa

Effettuare correttamente il "ciclo" di detersione e disinfezione: i saponi e l'ammoniaca hanno un effetto detergente e sgrassante, ma non disinettante; per le superfici che richiedono anche la disinfezione, dopo accurata rimozione dello sporco visibile e risciacquo del detergente, si può applicare un "velo" di ipoclorito di sodio diluito (la comune candeggina, che ha ottimi effetti contro i più comuni batteri e virus), senza eccedere nella quantità (oltre che essere inutile, produce pericolose clorammine che si disperdonano nell'ambiente esterno con gli scarichi)

Indossare indumenti protettivi (camici) e DPI (guanti in neoprene o pvc, occhiali di sicurezza in caso di manipolazione di prodotti corrosivi)

Non fumare, bere e mangiare durante l'utilizzo dei prodotti per pulizia (alcool, detergenti, disinfettanti). Fumare può provocare non solo l'ingestione, ma facilita l'inalazione degli inquinanti e può esaltarne gli effetti: si può infatti avere un effetto somma con i prodotti di combustione del tabacco e di trasformazione termica di eventuali inquinanti ambientali in prodotti a maggiore nocività

Osservare con cura le norme di igiene personale, utilizzare guanti ed indumenti protettivi, curare e proteggere senza indulgono le ferite, anche le più insignificanti

## Segnaletica:

Evidenziare la presenza di prodotti chimici pericolosi e l'obbligo di utilizzo dei DPI  
Posizionare sulle porte il divieto di accesso al personale non autorizzato  
Segnalare i dispositivi di emergenza (estintori, vie di fuga, leva di intercettazione del gas, cassetta di primo soccorso)  
Verificare che le bombole dei gas riportino la colorazione identificativa prevista dalle norme.

## ALLERGIE

Durante le attività didattiche è anche possibile che, in caso di persone particolarmente sensibili, l'utilizzo di gessi da lavagna, uso di prodotti chimici, pennarelli particolari o solventi organici per la detersione delle superfici, si sviluppino allergie.

In caso di manifestazioni inaspettate, intervenire seguendo le istruzioni contenute nel **Piano di Primo Soccorso**.

## RISCHIO BIOLOGICO

Escludendo il rischio da uso deliberato di agenti biologici nei laboratori il **rischio infettivo** (l'unico da considerare, in quanto il rischio di allergie e intossicazioni è sovrapponibile a quello della popolazione generale) non è particolarmente significativo, se non nel caso di presenza di soggetti immunodepressi o lavoratrici madri, ed è fondamentalmente analogo a quello di tutte le attività svolte in ambienti promiscui e densamente occupati.



## RUMORE

Quello del rumore è un fenomeno legato alla propagazione di onde di pressione attraverso un mezzo elastico.

Si tratta di un fenomeno ondulatorio, come ogni onda il fenomeno "rumore" sarà caratterizzato da:



Frequenza (si misura in Herz: Hz)  
Intensità che noi percepiamo come  
tono del rumore (grave o acuto) ed  
intensità (forte o piano).

**Il danno da rumore** (ipoacusia neurosensoriale) si manifesta con la progressiva perdita di sensibilità a danno di una gamma di frequenze.

## Misure di prevenzione e protezione

Il datore di lavoro elimina i rischi alla fonte o li riduce al minimo mediante le misure:

- Tecniche
- Organizzative
- Procedurali

## Rumore

Il problema del rumore riferito alla scuola è correlabile a tre aspetti:

**rumore generato all'interno degli ambienti, nelle aule, nella palestra e negli spazi comuni**, che è causa di fatica e/o eccitazione degli allievi e di condizioni sfavorevoli per l'apprendimento

**tempo di riverberazione dei locali**, che condiziona forza e ritmo della voce dell'insegnante, con conseguente affaticamento

**livello di isolamento acustico rispetto al rumore esterno**, che, se scarso, compromette l'intelligibilità delle relazioni didattiche a causa del mascheramento della parola dell'insegnante e della conseguente riduzione del livello di attenzione degli allievi

## Valutazione

La valutazione del rumore nella scuola può essere effettuata in maniera indiretta, avvalendosi di misure condotte in situazioni analoghe, di studi ricavabili dalla letteratura e, nel caso delle macchine, dei "libretti d'uso" che indicano il livello di rumore prodotto.

La misura del rumore da confrontare con i valori limite e di azione deve essere effettuata con opportuna strumentazione, secondo quanto riportato nella Norma UNI 9432-2008.

Le misure strumentali sono necessarie solo se si valuta che possano essere superati i livelli inferiori di azione.

AMBIENTI	VALORI GUIDA
aule durante le lezioni	35 dBA Leq e 0,6 s come tempo di riverbero - per evitare problemi di comprensione delle singole parole (<35 dBA Leq - per i soggetti con deficit uditivo)
ambienti indoor: sale riunioni, caffetterie	35 dBA Leq come per le aule scolastiche e 1 s come tempo di riverbero - per evitare problemi di comprensione delle singole parole
scuole dell'infanzia, in ambienti indoor (durante il riposo dei bambini)	30 dBA Leq e 45 dBA Lmax - per evitare disturbi del sonno
aree gioco in esterno	55 dBA Leq - per evitare grave fastidio nella maggior parte dei soggetti

**Per la misura rimane il limite di 80 dB(A)**

**È importante sensibilizzare gli allievi rispetto ad un rischio per la salute a cui sono già esposti e per apprendere misure di autotutela.**

Il rumore può creare condizioni di sofferenza lavorativa che possono causare un **danno vocale**, come il rumore di fondo, anche esterno, che obbliga l'insegnante a parlare con voce eccessivamente alta.

Tra le professioni, considerate in numerosi studi, a rischio vocale quella degli insegnanti è tra quelle a maggior rischio. Sono a maggior rischio di **disfonia** gli insegnanti della scuola dell'infanzia e della primaria, i docenti di educazione motoria.

## Cause:

Sforzo vocale prolungato

Cattivo uso della voce (voce eccessivamente alta, urla)

Rumore di fondo (dato dagli allievi che parlano durante la lezione)

Qualità dell'aria

Posture di lavoro non ergonomiche

Condizione acustica degli ambienti di lavoro (riverbero del rumore, refettori, palestre)

Organizzazione del lavoro (le ore di insegnamento nell'arco della giornata e della settimana)

## **MICROCLIMA**

Con il termine microclima si intende la combinazione di parametri climatici dell'ambiente e delle condizioni di lavoro che hanno:

effetti sulla salute

effetti sullo stato generale di

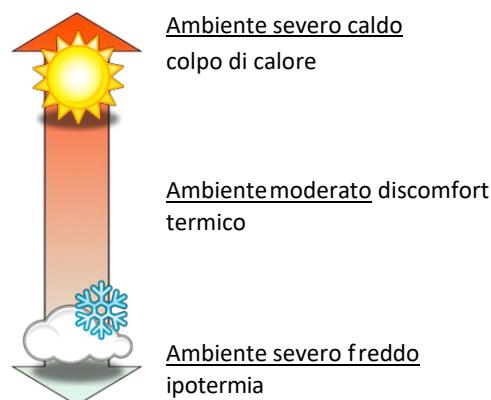
benessere effetti sulla capacità di

concentrarsi

effetti sulla capacità di portare a termine un compito

livello generale di attenzione

**Nel microclima si individuano sia rischi per la salute che per lo stato di benessere**



Negli ambienti moderati dal punto di vista termico non ci sono rischi concreti ma si valuta lo stato di disagio legato al microclima.

## Uffici, scuole, terziario

Non sono dettate dalla normativa dei valori fissi di temperatura e umidità da rispettare ma esistono norme tecniche per la misura e la definizione degli indici ottimali di comfort (PMV voto medio previsto, PPD percentuale degli insoddisfatti).

La qualità dell'aria è molto importante e bisogna sempre controllare il buon funzionamento dell'impianto di riscaldamento.

Il pericolo maggiore è costituito dall'affollamento delle aule e dal mancato ricambio dell'aria.

**Segnalare** agli incaricati gli ambienti dove il microclima non è confortevole, perché provvedano a inviare le richieste di manutenzione all'Ente responsabile.

**Effettuare** una corretta aerazione manuale.

**Attuare** lo sgombero o la rotazione ad intervalli per i locali non a norma con le temperature.

## ILLUMINAZIONE

L'illuminazione è uno degli elementi fondamentali della sicurezza nelle aule nei laboratori, nei corridoi.

Una corretta illuminazione del posto di lavoro migliora la produttività e permette di evitare disturbi alla vista.

L'illuminazione si ritiene adeguata se: non causa abbagliamenti

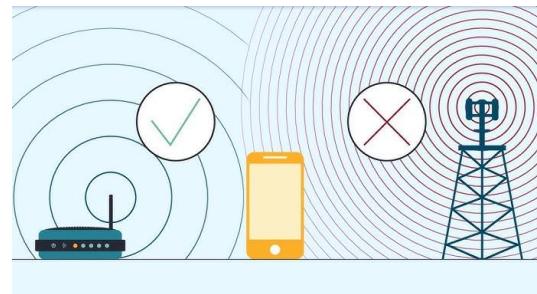
permettere di distinguere gli oggetti tipici del compito lavorativo  
è omogenea

Nel caso di corpi illuminanti inadeguati o assenza totale o scarsa illuminazione è necessario richiedere all'Ente proprietario dell'edificio la messa a norma e dotare i locali dell'illuminazione adeguata ma, in attesa degli adeguamenti bisogna evitare l'uso continuativo di ambienti non a norma. Limitare la presenza ed evitare le zone d'ombra.

## Effetti sulla salute dell'illuminazione

L'errata progettazione e/o il malfunzionamento delle luci e dei dispositivi di illuminazione possono determinare:

Stato generale di stanchezza Irritazione agli occhi  
Disfunzioni dell'apparato visivo  
Contrasti eccessivi e abbagliamento Problemi posturali



## RADIAZIONI

Con il termine **radiazione** si indicano fenomeni caratterizzati dal trasporto di energia nello spazio come la luce e il calore.

## Campi elettromagnetici

Si possono distinguere due diverse situazioni: **campi elettromagnetici all'edificio scolastico** (linee elettriche ad alta tensione, impianti radiotelevisivi, stazioni radio base, poste nelle immediate vicinanze dell'edificio) e **campi elettromagnetici di origine interna**, legati alle attività svolte nell'edificio scolastico (aula informatizzate, sistemi wireless interni, uso diffuso di telefoni cellulari).

**In entrambi i casi si tratta di radiazioni non ionizzanti, anche se di frequenze assai variabili da una situazione all'altra.**

*"I campi elettromagnetici che vengono prodotti all'interno degli edifici scolastici costituiscono un rischio per la salute di allievi e personale assolutamente paragonabile (e molto spesso assai inferiore) a quello cui è mediamente esposta la popolazione tutta, nell'uso continuativo e diffuso a tutti i livelli di apparecchiature e impianti elettrici ed informatici, sia negli ambienti domestici che in quelli di vita.*

*Misurazioni di campi elettrico e magnetico effettuate all'interno di laboratori di informatica hanno portato a valori inferiori a quelli previsti dalla normativa vigente. Esito analogo hanno avuto misurazioni effettuate a ridosso di quadri elettrici di impianti di potenza, anche di grandi dimensioni."* (fonte: INAIL)

#### **Radiazioni ottiche artificiali (ROA)**

Nella scuola sono presenti in modo diffuso fotocopiatrici, sistemi di lettura ottica, puntatori laser, monitor, video-proiettori.

Come per tutte le tipologie di rischio, il processo di valutazione passa attraverso il censimento dei pericoli, in questo caso cioè delle sorgenti che emettono radiazione ottica. Analogamente agli altri rischi fisici la valutazione ammette la **"giustificazione"**.

In ambito scolastico sorgenti non coerenti giustificabili sono ad esempio l'illuminazione standard, i monitor e le fotocopiatrici.

Sono giustificabili se rientrano nella categoria 0 della norma UNI-EN 12198-2009 o se appartengono al gruppo "esente" della norma CEI- EN 62471-2009.

Gli effetti nocivi legati all'esposizione a questa radiazione interessano l'occhio e la cute e dipendono in modo sensibile dalla lunghezza d'onda.

#### **RISCHI DURANTE LE ATTIVITA' DIDATTICHE**

I docenti avranno cura di predisporre attività educativo - didattiche coerenti con la tutela dell'incolumità fisica degli alunni, evitando e prevenendo qualsiasi situazione di pericolo/rischio proveniente dall'attività medesima e da attrezzi, strumentazioni o materiali.

In particolare è vietato l'uso di sostanze classificate "chimico - pericolose" e l'uso da parte degli alunni di attrezzi appuntiti o taglienti. L'utilizzo occasionale di **attrezzi taglienti** (forbici, coltelli, taglierini, punteruoli, ecc.) deve essere effettuato solo sotto il controllo dei docenti; dopo l'utilizzo gli attrezzi devono essere riposti in modo tale da non essere accessibili da parte degli allievi. Gli alunni possono utilizzare solo attrezzi adatti alla loro età, quali - ad esempio - forbici a punte arrotondate. L'utilizzo di **apparecchi elettrici** da parte degli studenti è consentito solo sotto sorveglianza "diretta e continua" da parte dell'insegnante.

#### **NON DEVE ESSERE CONSENTITO AGLI ALLIEVI:**

- ◆ INSERIRE SPINE DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE NELLE PRESE DI CORRENTE, O DISISERIRLE
- ◆ Trasportare apparecchiature elettriche pesanti o voluminose (come carrelli con televisori o computer)

Particolare attenzione deve essere posta nell'utilizzo di **sostanze e prodotti chimici**. Per le attività operative sono consentiti solo colle e colori atossici a base di acqua.

In particolare è vietato l'uso e la conservazione di:

- colori tossici o nocivi o infiammabili
- diluenti o solventi, tipo acquaragia
- vetrificanti o similari
- colle ad asciugatura rapida, tipo UHU, Bostik, Attack; in alternativa utilizzare colle tipo Vinavil
- bombolette spray di ogni genere

Eventuali materiali, di proprietà degli allievi che apparissero potenzialmente pericolosi si andranno ritirati e consegnati ai genitori.

Il maggior numero degli infortuni in ambito scolastico avvengono durante le attività motorie. Le cause sono legate al tipo di attività, alla struttura, ad attrezzature non idonee, all'organizzazione, ai comportamenti.

I docenti adegueranno gli esercizi all'età e alle caratteristiche individuali degli allievi; controlleranno gli attrezzi e i dispositivi di protezione collettiva e individuale, segnalando per iscritto sull'apposito registro "guasti" eventuali inefficienze e necessità; impartiranno preventivamente agli alunni tutte le istruzioni necessarie per una corretta esecuzione.

Gli allievi devono eseguire solo gli esercizi programmati e secondo le istruzioni ricevute. Rischi specifici per la salute e la sicurezza delle persone possono insorgere anche durante le **attività didattiche svolte nei laboratori**, in relazione con la natura delle esercitazioni, la pericolosità delle apparecchiature e dei materiali usati e con l'eventuale esposizione ad agenti chimici, fisici, biologici.

Le attività svolte nei laboratori hanno istituzionalmente carattere dimostrativo, perciò anche nei casi in cui gli alunni sono chiamati ad operare direttamente, tutte le operazioni devono svolgersi sotto la guida e la vigilanza dei docenti.

In un laboratorio, più che in ogni altro ambiente o situazione scolastica, è indispensabile **gestire la sicurezza sotto il profilo tecnico** (considerando i fattori di rischio propri delle sostanze, delle macchine, delle attrezzature e degli impianti presenti al suo interno) **e sotto quello comportamentale** (procedure, modalità di lavoro, istruzioni, ecc.).

L'uso di ogni laboratorio deve essere specificamente regolamentato, **il regolamento** affisso nel laboratorio a cura del referente di laboratorio.

L'attività di ciascun laboratorio è programmata a cura del docente preposto.

I docenti, in collaborazione con il personale addetto, controlleranno il regolare funzionamento delle apparecchiature prima dell'uso e illustreranno agli alunni i rischi specifici che possono derivarne; controlleranno l'efficienza dei dispositivi di protezione collettiva ed individuale, esigendone l'effettivo uso, ove necessario; daranno agli allievi le istruzioni per la corretta esecuzione delle operazioni.

Gli allievi devono osservare le disposizioni ricevute, rispettare le indicazioni della

segnaletica, astenersi da operazioni non espressamente previste, comunicare immediatamente al docente o al personale addetto eventuali anomalie nel funzionamento delle attrezzature. L'accesso ai laboratori è vietato al personale non addetto e agli allievi non accompagnati dal personale.

## **RISCHI LEGATI AGLI AMBIENTI**

Negli edifici scolastici si possono individuare svariati fattori di rischio legati agli ambienti: inciampi, cadute dall'alto, caduta di oggetti dall'alto, crollo di oggetti e scaffalature, incendio, igiene carente, elettrocuzione, incendio, condizioni microclimatiche non confortevoli, rumore, ecc. Di seguito alcune indicazioni per evitare i rischi.

E' di frequente riscontro nelle scuole che scale, corridoi e altri luoghi di passaggio siano ingombri di pacchi o di arredi inutilizzati, che uscite di sicurezza siano chiuse od ostruite, che la disposizione degli arredi nelle aule sia tale da impedire un facile deflusso in caso di emergenza. Controllare quotidianamente che le vie di fuga siano libere da ostacoli e che l'accesso ad estintori ed idranti sia libero da impedimenti

### **Aule**

Nella disposizione dei banchi prevedere corridoi di passaggio agevoli in caso di emergenza. Mantenere le zone di passaggio libere da ostacoli.

Non accumulare in modo eccessivo materiali cartacei, lavori realizzati, libri, ecc., anche se collocati in armadi e contenitori, che influiscono sul carico di incendio e sullo spazio vitale di ciascun allievo, nonché causano polvere e difficoltà nelle pulizie.

Limitare la conservazione di strumenti didattici e materiali al reale fabbisogno in relazione alle attività didattiche programmate.

Verificare il buono stato dei collegamenti elettrici e delle apparecchiature (in caso di anomalie richiedere l'intervento del tecnico).

Evitare l'uso di ciabatte; se utilizzate occasionalmente disinserirle dalle prese di corrente alla fine delle attività.

Avvolgere i cavi dei computer in apposita custodia, controllare sempre che non siano appoggiati al pavimento.

Non collocare cavi elettrici nelle zone di passaggio.

Non collocare cartelloni sopra prese e interruttori; non appendere festoni ai corpi illuminanti o nelle zone sottostanti. Fissare gli scaffali alle pareti.

### **Laboratori di informatica**

Premesso che gli studenti che effettuano esercitazioni di informatica non operano per periodi tali da essere considerati videoterminalisti, devono comunque disporre di ambienti e di attrezzature che abbiano i requisiti richiesti dalla normativa vigente.

Nei laboratori deve essere rigorosamente rispettata la segnaletica di



sicurezza.

I laboratori devono avere pareti chiare e finestre munite di opportuni tendaggi, la disposizione dei banchi deve avvenire in modo che non si producano fastidiosi riflessi sugli schermi.

Le superfici non devono essere riflettenti.

L'illuminazione naturale deve essere sufficiente e non abbagliante. Il microclima confortevole.

Alcune regole:

- evitare l'uso di ciabatte, se utilizzate occasionalmente disinserirle dalle prese di corrente alla fine delle attività
- avvolgere i cavi dei computer in apposita custodia, controllare sempre che non siano appoggiati al pavimento
- non collocare cavi elettrici nelle zone di passaggio
- esporre regolamento del laboratorio
- predisporre manuale di istruzioni agli allievi
- predisporre/aggiornare l'elenco delle attrezzature elettriche e dei videoterminali
- eliminare le attrezzature inefficienti e/o pericolose
- proporre al DS piani di sistematica sostituzione delle attrezzature obsolete.

### **Archivi e depositi per il materiale didattico**

Il carico di incendio in ogni singolo locale non deve superare i 30 kg/mq, qualora venga superato dovrà essere installato un impianto di spegnimento automatico.

Negli archivi, nei depositi i materiali devono essere depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità, lasciando corridoi e passaggi non inferiori a cm 90.

Le scaffalature, preferibilmente metalliche, dovranno risultare a distanza non inferiore a 60 cm dal soffitto.

I materiali devono essere disposti sulle scaffalature in modo ordinato e tale da evitare i rischi di caduta degli stessi. Non depositare scatoloni a terra.

### **Biblioteca**

Vi sono rischi specifici legati al carico di incendio, considerata la presenza di materiale cartaceo e facilmente incendiabile, al numero di presenze.

### **Palestra e spazi sportivi all'aperto**

Nella palestra avvengono circa il 30% degli infortuni dovuti non solo alla pratica sportiva e ad esercizi non corretti, ma anche alla presenza accidentale di attrezzi, ingombri e corpi illuminanti non protetti.

Una palestra sicura deve avere:

- Adeguata e visibile segnaletica delle vie di uscita e dell'antincendio
- Estintore a polvere
- Illuminazione di sicurezza
- Corpi illuminanti protetti
- Porte dirette all'esterno dotate di maniglioni antipanico
- Vie di fuga libere da ingombri, attrezzature, sacche, palloni, ecc.
- Spigoli, sporgenze, pilastri, termosifoni, ecc., protetti dagli urti
- Il pavimento non deve presentare avvallamenti, buche, umidità, con rischi di inciampo e scivolamento
- Attrezzature sportive efficienti, stabili, se del caso, ben ancorate alle pareti e/o al pavimento
- Cassetta di pronto soccorso, periodicamente controllata
- Illuminazione e areazione adeguata
- Clima confortevole
- Spogliatoi e servizi igienici dedicati. La pulizia deve essere permanente e continua.

Il personale non docente addetto collaborerà con gli insegnanti per il controllo, anche igienico, dei locali e delle attrezzature.

In caso di individuazione di anomalie/guasti i docenti e i collaboratori scolastici che operano in palestra sono tenuti a segnalarli al DS attraverso gli incaricati della Segreteria per gli opportuni interventi. L'accesso del pubblico deve essere consentito solo se esistono spazi destinati agli spettatori.

#### **Prevenzione dei rischi relativi all'apertura delle porte di sicurezza**

Per evitare di incorrere nel rischio di ricevere o procurare colpi tutti devono porre la massima attenzione nell'apertura delle porte di sicurezza, mantenendosi ad adeguata distanza.

I docenti sono pregati di istruire gli allievi, ricordando anche che durante i trasferimenti i ragazzi non devono superare l'insegnante in testa alla classe.

Si ricorda che in mancanza di fermi eletromagnetici, che rilasciano automaticamente la porta in caso di incendio non è consentito collocare oggetti, zeppe, cunei, spaghetti, che trattengano l'anta.

#### **Uffici**

Il lavoro di ufficio riguarda anche le attività di depositi, archivio, magazzino, con rischio di incendio. i principali rischi sono dovuti a scarsa fruibilità degli spazi, mancata distanza minima dei mobili e degli arredi, norma, uso di apparecchiature elettriche, uso di attrezzature manuali, microclima, ecc.

Spesso non è possibile adeguare le attrezzature di ufficio, mobili, ecc. ed in questi casi vanno evidenziati i rischi e le difficoltà di circolazione (cartelli, bande colorate e informazione).

### **Locali e posti di lavoro**

- L'igiene e la pulizia devono essere controllate giornalmente
- Ordinare le carte per evitare muffe e polveri
- Garantire passaggi interni, lasciare liberi i corridoi
- Archiviare le carte non di uso corrente
- Avere a disposizione mascherine antipolvere, guanti in lattice, libretti e regolamenti d'uso
- Mantenere i cassetti della scrivania chiusi per evitare inciampi
- Mantenere il tavolo da lavoro libero da materiale non necessario
- Verificare il buono stato dei collegamenti elettrici e delle apparecchiature (in caso di anomalie chiedere l'intervento tecnico)
- Per il collegamento di più apparecchiature non utilizzate prese triple ma chiedere l'installazione di più prese
- Posizionare le apparecchiature e raccogliere i cavi elettrici e di trasmissione in modo che non provochino intralci
- Verificare il buono stato di ancoraggio e stabilità degli scaffali (in caso di anomalie chiedere l'intervento tecnico)

### **Norme comportamentali**

- Non sovraccaricare gli scaffali con oggetti troppo pesanti e posizionarli in modo stabile (collocare gli oggetti più pesanti in basso)
- Nel prendere o posare pacchi di documenti non caricarsi e nel sollevarli utilizzare la forza delle gambe, non la schiena
- Nel movimentare pesi non ruotare il tronco ma tutto il corpo
- Se si devono porre oggetti in alto non inarcare la schiena ma usare la scala
- Prima di salire sulla scala verificare che sia ben aperta e posizionata Verificare il buon stato della scala (in caso di anomalie chiedere l'intervento tecnico)
- Non installare utilizzatori non autorizzati, quali fornelli, stufette, scaldavivande, ecc.

### **Fotocopiatrice**

Il personale che usa la fotocopiatrice è soggetto a disturbi da esposizione a radiazioni non ionizzanti, rischio chimico per l'inalazione accidentale di polveri durante la sostituzione del toner, rumore.

Le fotocopiatrici devono essere collocate in luogo idoneo e ventilato, verificando anche il rumore ed il funzionamento della macchina.

Gli operatori devono avere a disposizione guanti e materiali per le pulizie.

Effettuare sempre il ricambio dell'aria.

Il manuale d'uso della fotocopiatrice deve essere sempre utilizzabile. Nella sostituzione del toner usare guanti e mascherina.

Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato.

Avviare il toner allo smaltimento dei rifiuti speciali.

### **Stampante**

Mantenere il libretto delle istruzioni a portata di mano e consultarlo in caso di dubbi.

In alcuni casi con stampanti ad aghi il livello delle emissioni sonore potrebbe essere elevato (anche se l'esposizione dei lavoratori è entro i limiti del D. Lgs. n. 195/06) per tali motivi vengono inseriti in involucri insonorizzati che devono rimanere chiusi nelle fasi in cui la macchina è in funzione.

Se la sostituzione delle cartucce non è affidata alla ditta di manutenzione, seguite le istruzioni d'uso e manutenzione della macchina.

### **Video**

Polvere e impronte possono impedire una buona visione, pulire il video con prodotti adeguati.

### **Taglierina**

Verificare che non siano stati rimossi o vanificati i dispositivi di sicurezza anti-cesoiamento.

Seguire le istruzioni di uso e manutenzione della macchina.

### **Immagazzinamento**

Possono rappresentare pericoli la caduta da scaffalature dei materiali, o il sovraccarico di scatoloni, ingombro di vie di circolazione e spazi. Le principali misure di sicurezza sono:

- collocare idonea segnaletica
- evitare carichi pesanti
- controllare gli arredi
- se necessario utilizzare guanti e maschere antipolvere per lo spostamento di casse e libri

### **Attrezzi manuali**

Gli attrezzi elettrici portatili devono essere muniti di interruttore incorporato che consenta l'avviamento e l'arresto della macchina. Le attrezzature devono essere mantenute pulite e devono essere custodite in appositi armadi

## **RISCHI DURANTE L'INTERVALLO**

Nell'attività scolastica ordinaria si evidenziano alcune situazioni in cui si potrebbero verificare degli infortuni, se l'attività stessa non si svolge in maniera ordinata e nel rispetto delle disposizioni impartite.

In particolare il rischio di infortunio risulta più probabile:

- Nelle aree di pertinenza della scuola, esterne od interne, prime dell'inizio e a conclusione delle attività
- Negli spazi comuni all'interno dell'edificio all'ingresso e all'uscita degli allievi
- Durante l'intervallo tra le lezioni

- Al termine di ciascuna lezione quando si alternano i docenti

Misure di prevenzione adottate:

- l'ingresso e l'uscita degli allievi al termine delle attività è stato regolamentato in modo da evitare la calca negli spazi comuni, il personale vigila nelle forme espressamente indicate nelle disposizioni di servizio
- esistono nell'area esterna percorsi riservati ai pedoni, dei quali gli alunni si devono servire durante l'ingresso e l'uscita da scuola
- lo svolgimento della ricreazione è stato regolamentato con apposite disposizioni di servizio, sia per quanto si attiene agli spazi ad essa riservati sia per quanto si attiene alla sorveglianza
- durante l'intervallo il personale scolastico vigila nei corridoi, anche nelle aree antistanti i servizi igienici
- l'uso degli spazi esterni durante gli intervalli e le attività didattiche avviene sempre sotto la vigilanza dei docenti
- gli spostamenti delle classi da un'aula all'altra devono avvenire sempre sotto sorveglianza del docente o di altro personale chiamato a sostituirlo
- l'alternarsi dei docenti nelle classi deve avvenire senza interruzione della vigilanza, che, all'occorrenza, sarà momentaneamente svolta dal personale non docente presente nei corridoi

## RISCHI DA DIFFERENZE DI GENERE



Nella maggior parte dei casi in cui si è tenuto conto della problematica delle differenze tra uomini e donne, l'attenzione è stata focalizzata su queste ultime in quanto soggette a gravidanza, ma sono stati trascurati altri elementi di rischio a carico del sistema riproduttivo posti a monte della gravidanza. E' necessario valutare i rischi nei luoghi di lavoro tenendo conto del genere per migliorare l'attitudine occupazionale delle donne e degli uomini e la qualità della vita professionale.

Bisogna innanzitutto chiarire la differenza tra “sesso” e “genere”:

- ❖ sesso: “differenze che la biologia determina tra uomini e donne e che sono universali e immutabili”
- ❖ genere: “differenze sociali tra donne e uomini, che sono apprese, possono cambiare nel tempo e presentano notevoli variazioni tra differenti culture”

Differenze biologiche

- ✓ la superficie cutanea del corpo maschile è più estesa di quella del corpo femminile
- ✓ la statura è generalmente inferiore nelle donne
- ✓ il volume polmonare degli uomini è maggiore di quello delle donne
- ✓ esistono numerose differenze nell'assorbimento, metabolismo ed eliminazione degli

agenti chimici

- ✓ rapporto tra esposizione a rumore di bassa intensità e danni extra-uditivi localizzati a carico dell'apparato riproduttivo femminile
- ✓ la vulnerabilità verso i rischi cambia in modo significativo con l'età ed in modo differente per i due sessi

Da qui deriva che:

- ✓ uomini e donne possono essere esposti a rischi diversi
- ✓ possono rispondere in maniera diversa alla stessa esposizione a rischio
- ✓ la diversità di ruoli sociali e di carichi conseguenti possono avere, più o meno indirettamente, una influenza sulla esposizione a rischi lavorativi

La valutazione del rischio, quindi avrà un approccio non neutrale ma sarà attento alla soggettività in modo da rispettare le diversità di sesso e di genere.

### **RISCHIO DERIVANTE DA DIFFERENZE DI ETÀ**

Devono essere valutati:

- ✓ Incidenti e patologie correlate all'età
- ✓ Orari di lavoro e organizzazione del lavoro

Fattori di rischio riguardano in particolare:

- ✓ Rumore
- ✓ Movimentazione manuale dei carichi
- ✓ Vibrazioni
- ✓ Stress e carichi di lavoro

### **RISCHIO DERIVANTE DALLA PROVENIENZA**

- ✓ Comprensione della lingua
- ✓ Addestramento su segnaletica
- ✓ Applicazione delle corrette procedure operative
- ✓ Diversa sensibilità all'esposizione di alcuni tipi di rischio
- ✓ Costumi derivanti da diverse religioni e abitudini culturali

### **RISCHIO GESTANTI**

La finalità di queste linee guida è quella di diffondere agli attori della prevenzione a livello scolastico uno strumento efficace e pratico per la valutazione dei rischi per la salute e sicurezza delle lavoratrici gestanti o in periodo di allattamento, così come previsto dagli articoli 11 e 12 del D. Lgs. 151/01.

Premessa fondamentale è quanto troviamo riportato su questo tema nella Comunicazione della Commissione delle Comunità Europee del 5/10/2000:

“La gravidanza non è una malattia ma un aspetto della vita quotidiana”, tuttavia “condizioni

suscettibili di essere considerate accettabili in situazioni normali possono non esserlo più durante la gravidanza”;

Lo stesso dicasi per il periodo dell’allattamento che la normativa tutela fino al VII mese dopo il parto.

**Pendolarismo.** Il viaggio tra il luogo di lavoro e l’abituale residenza non viene contemplato dalla legislazione, ma viene comunque citato come fattore di rischio nelle Linee Direttive UE. In linea di massima, si applica il seguente criterio:

- ✓ un mese anticipato se presente solo il requisito della distanza o il tempo di percorrenza
- ✓ tutto il periodo del pre-parto se presenti almeno due degli elementi su indicati.

**Movimentazione manuale dei carichi.** Le linee direttive dell’U.E. definiscono rischiosa la movimentazione manuale di carichi pesanti durante la gravidanza, in quanto questa situazione può determinare lesioni al feto e parto prematuro; inoltre vi è una maggiore suscettibilità dell’apparato osteoarticolare a causa dei mutamenti ormonali che determinano un rilassamento dei legamenti e dei problemi posturali ingenerati dalla gravidanza avanzata. Nel periodo del post-parto, cioè dal IV al VII mese dopo il parto, va poi tenuto in considerazione che la madre che allatta è più soggetta ad affaticamento psico-fisico e la ripresa dell’attività lavorativa può richiedere un periodo di adattabilità. Durante la gravidanza deve essere evitata la movimentazione manuale di carichi. Per “carico” si intende un peso superiore ai 3 Kg che venga sollevato in via non occasionale.

Per spostamenti di pesi inferiori ai 3 kg non si applicano i criteri relativi alla movimentazione manuale carichi; in tale contesto vanno valutati altri rischi quali la stazione eretta, le posture incongrue, i ritmi lavorativi.

**Rumore.** Il rumore rientra tra gli agenti di cui all’allegato C che il datore di lavoro deve valutare, ai sensi dell’art. 11 del D. Lgs. n. 151/01, individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare. Il criterio adottato per l’allontanamento dall’esposizione è il seguente:

- ✓ per tutto il periodo della gravidanza quando i livelli di esposizione al rumore siano uguali o superiori a 80 dB A (Lep,d)
- ✓ anche nel post parto quando i livelli di esposizione siano uguali o superiori agli 85 dB A (Lep,d). (art. 7 comma 4 D. Lgs. 151/01)

**Stato di salute della madre.** Vi possono essere situazioni lavorative che, pur non costituendo di per sé fonte di rischio tale da richiedere l’allontanamento tuttavia potrebbero aggravare una patologia preesistente della madre. Pertanto è necessario considerare anche lo stato di salute dell’interessata (previa opportuna documentazione sanitaria specialistica) in rapporto all’esposizione al rischio e/o eventuali sospette malattie professionali: ad esempio, eventuali stati ansiosi o depressivi in attività che espongono a stress, allergopatie in attività che comportano l’uso di sostanze irritanti e/o allergizzanti (es. addette alle pulizie).

## NORME COMPORTAMENTALI

- ◆ Mantenere i cassetti delle scrivanie chiusi per evitare urti ed inciampi
- ◆ Mantenere il tavolo di lavoro libero da materiale non necessario
- ◆ Verificare il buono stato dei collegamenti elettrici e delle apparecchiature (in caso di anomalie informare subito il Dirigente Scolastico)
- ◆ Per il collegamento di più apparecchiature non utilizzare prese a T o multiple, ma richiedere l'installazione di più prese
- ◆ Posizionare le apparecchiature e raccogliere i cavi elettrici e di trasmissione in modo che non provochino intralci
- ◆ Verificare il buono stato di ancoraggio e stabilità degli scaffali (in caso di anomalie informare subito il Dirigente Scolastico)
- ◆ Non sovraccaricare gli scaffali con oggetti troppo pesanti e posizionarli in modo stabile
- ◆ Se si devono porre oggetti in alto evitare di inclinare la schiena, ma usare una scala a norma
- ◆ Verificare il buono stato della scala e prima di salire che sia correttamente aperta e ben posizionata
- ◆ Non utilizzare le scale in modo non conforme o arrampicarsi sugli scaffali, su cataste di documenti o su sedie
- ◆ Non installare utilizzatori non autorizzati quali fornelli, stufette elettriche, scaldavivande, fornelli elettrici, ecc.
- ◆ Ridurre la quantità di toner per fotocopiatrici immagazzinata al quantitativo minimo di consumo
- ◆ Se la sostituzione del toner non è affidata ad una ditta specializzata, eseguire la sostituzione del utilizzando guanti monouso e mascherine
- ◆ Verificare che ci sia la dovuta aerazione nei locali ove sono installate fotocopiatrici e stampanti laser
- ◆ Gettare nel contenitore differenziato i toner usati



## PIANO DI EMERGENZA

Le emergenze sono fatti o eventi che possono verificarsi improvvisamente e cogliere di sorpresa. Sono situazioni che possono costituire grave pericolo e perciò richiedono provvedimenti eccezionali.



Il Piano per le Emergenze prevede le possibili situazioni di pericolo e prescrive le procedure da applicare per fronteggiarle, ridurle o prevenirle. Particolare importanza assume, in questo contesto, la prova pratica di evacuazione degli edifici, che deve essere eseguita sempre con serietà e senso di responsabilità. Il Piano per le Emergenze è, pertanto, un documento importante che tutti devono conoscere.

Una copia dello stesso, corredata dalle planimetrie e dalle indicazioni delle vie di fuga, deve restare sempre affissa in tutti i locali della scuola.

### Obiettivi del Piano di Emergenza

Gli obiettivi che persegue un piano di emergenza sono:

- Affrontare l'emergenza fin dal primo insorgere per contenere gli effetti sulla popolazione scolastica
- Pianificare le azioni necessarie per proteggere le persone sia da eventi interni che esterni
- Coordinare i servizi di emergenza, lo staff tecnico e la direzione didattica
- Fornire una base informativa didattica per la formazione del personale docente, degli allievi e dei relativi genitori.

### Compiti degli addetti alla gestione dell'emergenza

- Eseguono i compiti codificati dal Piano di Emergenza, commisurando le azioni alle circostanze in atto
- Aprono i cancelli al contorno dell'edificio per consentire l'accesso ai mezzi di soccorso
- Accertano e se necessario rimuovono gli ostacoli di impedimento alla fruizione dei mezzi fissi di difesa o che condizionano il deflusso delle masse verso luoghi sicuri (aree di raccolta); disattivano i quadri elettrici di piano e gli impianti di ventilazione

- Segnalano i percorsi di esodo ai flussi che evacuano il piano e rassicurano le masse per consentire un deflusso ordinato e composto
- Aiutano le persone in evidente stato di maggiore agitazione
- Ispezionano i locali di piano prima di abbandonare la postazione
- Chiudono le porte



### Compiti degli addetti al pronto intervento

- ❖ Raggiungono l'area in cui si è verificato l'incidente ed eseguono i compiti codificati dal Piano di Emergenza, commisurando le azioni alle circostanze in atto
- ❖ Contrastano l'evento con le difese, attrezzature e risorse disponibili
- ❖ Predispongono i mezzi di contrasto all'evento all'uso da parte delle squadre esterne di soccorso
- ❖ Collaborano con le squadre esterne di soccorso con azioni di supporto e forniscono a questi ultimi ogni intimaisione per localizzare le difese ed i mezzi di contrasto esistenti nel plesso scolastico
- ❖ Abbandonano e/o si allontanano dalla zona interessata dall'incidente su disposizione del Coordinatore e/o degli operatori esterni di soccorso



### Compiti degli ausiliari per assistenza ai disabili

- ❖ Raggiungono il disabile al quale il Piano di Emergenza ha affidato l'assistenza
- ❖ Affrettano l'evacuazione del disabile
- ❖ Assistono il disabile anche dopo aver raggiunto il luogo sicuro previsto dal Piano di Emergenza

### Compiti degli apri-fila e dei chiudi-fila

Le classi possono essere organizzate in modo da prevedere allievi apri-fila e chiudi-fila. Costoro si dispongono durante l'evacuazione ordinata della classe alla testa ed alla coda della "colonna". Con il loro comportamento sicuro e determinato devono trasmettere fiducia e tranquillità agli altri compagni. Precedono e seguono la "colonna" che defluisce dall'aula per evacuare

- ◆ Controllano che i compagni non indugino a raccogliere effetti personali ed indumenti
- ◆ L'insegnante in servizio al momento dell'evento, dopo essere uscito dall'aula, si può disporre nell'ultima postazione della "colonna", per controllare che questa non si disgreghi durante l'esodo. Recupera e porta con sé il registro di classe per il controllo delle presenze una volta raggiunto il luogo sicuro esterno.

#### **Compiti delle singole classi**

- ◆ Eseguono con diligenza gli ordini impartiti dall'insegnante
- ◆ Evitano di portare ogni effetto personale pesante e/o voluminoso, inclusi gli indumenti di natura acrilica e/o plastica
- ◆ Raggiungono il luogo sicuro esterno rimanendo sempre nel gruppo fino alla cessazione dell'emergenza

#### **NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA**

Il **112** è il Numero Unico Europeo (NUE) di emergenza, un numero gratuito e universale per contattare qualsiasi servizio di emergenza (polizia, vigili del fuoco, assistenza sanitaria) in tutti i Paesi dell'Unione Europea.



## SEGNALITICA DI SICUREZZA

La segnaletica di sicurezza serve ad attirare in modo rapido e facilmente comprendibile l'attenzione su oggetti e situazioni che possono provocare determinati pericoli.

La forma, i colori, le caratteristiche dei diversi tipi di segnaletica sono disciplinati dal D. Lgs. 81/2008.

### Tipologie di segnaletica utilizzata

- ◆ **Segnali di DIVIETO:** Vietano un comportamento dal quale potrebbe risultare un pericolo



VIETATO FUMARE



VIETATO  
ALL'ACCESSO AI  
PEDONI



ACQUA NON  
POTABILE



ACCESSO VIETATO A  
PERSONE NON  
AUTORIZZATE

- ◆ **Segnali di AVVERTIMENTO:** Trasmettono ulteriori informazioni sulla natura del pericolo



SOSTENZE  
VELENOSSE



SOSTANZE  
CORROSIVE



MATERIALI  
RADIOATTIVI



PERICOLO  
GENERICO



MATERIALE  
INFIAMMABILE



MATERIALE  
COMBURENTE



PERICOLO DI  
INCIAMPO



TENSIONE  
ELETTRICA

- ◆ **Segnali di PRESCRIZIONE:** Obbligano a tenere un comportamento di sicurezza

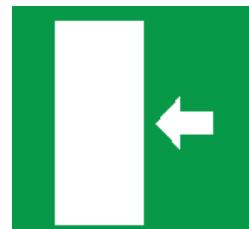


PASSAGGIO  
OBBLIGATORIO

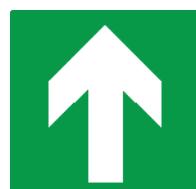
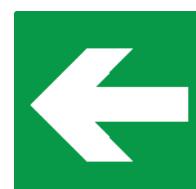
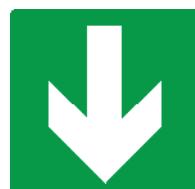
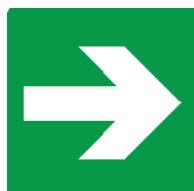


OBBLIGO GENERICO  
PER I PEDONI

- ◆ **Segnali di SALVATAGGIO:** Danno indicazioni di salvataggio



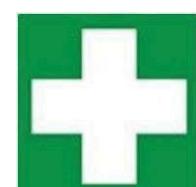
Percorso/Uscita di emergenza



Percorso da seguire  
(segnali di informazione addizionale ai pannelli che seguono)

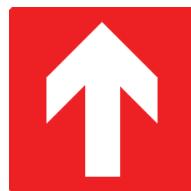
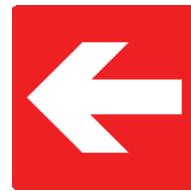
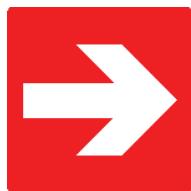


TELEFONO PER  
SALVATAGGIO

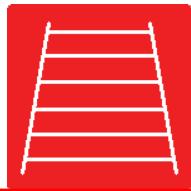


PRONTO SOCCORSO

❖ **Segnali ANTINCENDIO:** Indicano le attrezzature antincendio



Direzione da seguire per individuare le attrezzature



SCALA



TELEFONO PER GLI  
INTERVENTI  
ANTINCENDIO



ESTINTORE



IDRANTE

## GESTIONE DELL'INFORTUNIO

L'infortunio è un evento sfavorevole, caratterizzato dall'accidentalità del fatto e dalla sua imprevedibilità e inevitabilità nelle circostanze di tempo, di luogo e di modo nelle quali si è verificato.

Gli infortuni nella scuola possono avvenire con alto rischio di probabilità sia per il personale in servizio che per gli allievi. Il rischio può dipendere da:

- defezioni strutturali
- organizzative
- superficialità, disattenzione
- eccesso di sicurezza nei comportamenti umani

Sapere come comportarsi al verificarsi di un evento lesivo serve ad evitare:

- panico
- errori di intervento
- evitare ulteriori e più gravi responsabilità ed incombenze connesse comunque all'evento

### Allora cosa fare in pratica al verificarsi di un infortunio o di un malore?

La prima cosa da fare è prestare il primo soccorso all'infortunato attivando immediatamente gli incaricati di tale servizio, **Addetti al Primo Soccorso**, che sono in possesso di adeguate capacità per individuare la gravità o meno del caso (i loro nomi sono affissi all'albo della sicurezza).

È importante che le **prime azioni** di chi soccorre un soggetto colto da malore siano proprio quelle da mettere in atto senza alcun indugio come:

- verificare che la scena dell'evento sia in sicurezza (es. soggetto folgorato, non toccare prima di staccare la corrente)
- provvedere ad allontanare la folla di curiosi, creare spazio per l'infortunato e ai successivi soccorritori del 118
- auto-protectgersi, utilizzando eventuali guanti o dispositivi di protezione individuali se necessari
- esaminare l'infortunato, valutando la natura e entità del malessere con particolare riferimento alle funzioni vitali: coscienza, respiro e polso ed eventuali emorragie in atto
- telefonare al 118 in caso di urgenza/emergenza comunicando: l'indirizzo del luogo ove si è verificato l'infortunio, il numero degli infortunati, le condizioni delle funzioni vitali, specificando se sia cosciente o meno se respiri normalmente o no se c'è stato un trauma con o senza emorragie
- praticare i primi provvedimenti necessari nei limiti delle proprie competenze, apprese con adeguati corsi di formazione, sino all'arrivo del 118
- astenersi dall'eseguire manovre interventi od azioni inutili (es. dare da bere acqua), o addirittura dannosi per il rischio di compromettere ulteriormente lo stato di salute dell'infortunato o di ritardare l'arrivo dei soccorsi (es. spostare il soggetto se non necessario)
- proteggere il soggetto (da se stesso, da stress termici, dal sangue e da fluidi biologici di altri infortunati), e rassicurarlo se cosciente
- non lasciare solo l'infortunato

Se l'infortunato è un minore è necessario preavvisare la famiglia.

Esaurita la fase dell'immediato soccorso è indispensabile avviare la **procedura amministrativa** di denuncia e tutela dei vari soggetti interessati all'evento (infortunato, responsabili della vigilanza, datore di lavoro).

Bisogna rimettere nel più breve tempo possibile una dettagliata relazione da parte del docente in servizio al dirigente scolastico e sottoscritta dal personale presente al fatto.

Nella **relazione** devono essere riportate, oltre alla denominazione della scuola, le generalità complete dell'infortunato, il giorno e l'ora in cui è avvenuto l'infortunio, le cause e le circostanze che lo hanno determinato anche in rapporto ad eventuali defezioni strutturali ed organizzative, la natura e la precisa sede anatomica della lesione, dell'incidente, i soccorsi prestati e tutti quegli elementi che permettano poi di valutare l'esistenza di responsabilità, cognome, nome ed indirizzo di eventuali testimoni.

Alla relazione va allegata, se già in possesso, la prima certificazione medica ed ospedaliera. Sarà compito del dirigente scolastico procedere trasmettere all'INAIL:

- la denuncia d'infortunio se comporta un'assenza dal lavoro superiore a 3 giorni
- la comunicazione d'infortunio se l'assenza risulta essere inferiore a 3 giorni

Il D. Lgs. n. 151/2015, attuativo del cosiddetto Jobs Act ha, tra l'altro, apportato modifiche al Testo Unico INAIL (DPR 1124 del 1965) ed in particolare:

- dal 23/12/2015: abrogazione dell'obbligo di tenuta del Registro Infortuni
- dal 22/03/2016: viene meno in capo al datore di lavoro l'obbligo di denunciare l'infortunio alla Autorità di Pubblica Sicurezza, in quanto è direttamente l'INAIL che comunica all'Autorità di Pubblica Sicurezza gli Infortuni mortali o con prognosi superiore ai trenta giorni
- dal 22/03/2016: il datore di lavoro non deve trasmettere il certificato medico d'infortunio o di malattia professionale all'INAIL; il medico provvederà all'invio del certificato telematicamente

In tutti i casi in cui l'infortunio degli allievi non rientra nella competenza dell'INAIL, si dovrà procedere alla denuncia alla Società Assicuratrice.

L'infortunato, una volta arrivato nella struttura sanitaria che si occuperà della sua situazione, verrà medicato, se il caso ricoverato, gli verrà rilasciato un certificato delle prestazioni ricevute. Con tale documento si rivolgerà all'INAIL che aprirà la pratica per il risarcimento.

Nei casi di morte o di infortunio grave (inabilità superiore a quaranta giorni) l'Autorità Giudiziaria apre un'inchiesta penale per accertare eventuali responsabilità.

Anche lo stesso lavoratore, o i familiari, se è ritenuto necessario, possono richiedere l'intervento della Magistratura, presentando una denuncia agli organi di Pubblica Sicurezza.

Chi dovesse soffrire di **allergia al lattice** è pregato di segnalarlo alla Segreteria e richiedere la fornitura di guanti in polimeri sintetici.

L'allergia al lattice è una manifestazione clinica in crescente aumento scatenata dalle numerose proteine contenute nel lattice dotate di elevata attività antigenica.

Si tratta di reazioni che coinvolgono la cute, l'apparato respiratorio e cardiovascolare, in alcuni casi di estrema gravità, con casi anche mortali.

#### **Indicazioni pratiche su come riconoscere se si è allergici al lattice. Hai avuto.....**

- Gonfiore o prurito alle labbra in occasione di una visita medica o odontoiatrica (il medico adoperava guanti di gomma) o gonfiando palloncini?
- Gonfiore o prurito alle mani se impieghi guanti di gomma?
- Gonfiore o prurito in loco all'impiego di profilattici o diaframmi o dopo una visita rettale o vaginale?
- Rinorrea e/o starnuti e/o tosse stizzosa, prurito, naso chiuso, lacrimazione, bruciore agli occhi, arrossamento della pelle, crisi d'asma, mancanza di fiato, collasso in concomitanza o in luogo dei sintomi sopra riportati?
- Reazioni anomale durante anestesia?

Gli incidenti nel tragitto casa-scuola (i cosiddetti infortuni "in itinere") sono da considerare infortuni sul lavoro.

Il Datore di Lavoro è responsabile della valutazione dei rischi all'interno dei luoghi di lavoro e del loro circondario. Se il rischio in itinere per il personale scolastico è riconducibile a quello di tutta la popolazione, per gli allievi è necessario tenere conto anche dei rischi nei quali gli alunni minori potrebbero incorrere alla fine delle lezioni, se non prelevati dai genitori, recandosi dalla scuola alla propria abitazione (considerato che il trasferimento casa – scuola è strumentale all'attività didattica). La scuola ha anche il compito di predisporre misure preventive nella riduzione dei rischi.

**La valutazione del rischio** si sostiene su tre criteri fondamentali:

- 1) infortunistica storica
- 2) caratteristiche psicologiche e grado di autonomia connesso con l'età degli allievi
- 3) caratteristiche del percorso

#### **La prevenzione dei rischi**

Ad un esame superficiale potrebbe sembrare che la questione dei percorsi casa-scuola ossa risolversi chiedendo agli amministratori comunali una serie di interventi mirati ai marciapiedi, agli attraversamenti pedonali e più in generale alla viabilità cittadina, ai vigili un maggior controllo dei luoghi pericolosi, all'istituzione scolastica di affrontare e risolvere i problemi della propria utenza, agli insegnanti di fornire agli alunni le conoscenze di educazione stradale, magari con l'aiuto di "esperti", e ai genitori di educare ad evitare i rischi e ad accertarsi che i figli abbiano raggiunto un accettabile grado di autonomia nel muoversi per strada.

Intervenire con le modalità tradizionali non è sufficiente, perché sulle vie e piazze della nostra città non solo viene messa in pericolo l'incolumità di una parte della popolazione particolarmente indifesa, ma anche la possibilità che i cittadini di domani riescano a costruire un rapporto adeguato e maturo con la realtà vera, non filtrata od alterata dalla televisione o simulata dal computer.

Gli interventi che è possibile ipotizzare per migliorare le condizioni di sicurezza e di percorribilità dei tragitti casa-scuola devono articolarsi su diversi fronti, quali:

- la capacità dell'istituzione scolastica di affrontare e risolvere i problemi della propria utenza
- l'educazione stradale degli allievi.

### **VIGILANZA SUL MINORE**

Nell'esercizio della loro professione sugli insegnanti incombono tutte le responsabilità dei normali pubblici dipendenti, ma la responsabilità caratteristica, quella che genera le maggiori preoccupazioni, è derivante dalla **vigilanza** sugli allievi minori.

La prima e fondamentale norma giuridica da cui deriva la responsabilità degli insegnanti è l'art. 28 della Costituzione: "I funzionari e i dipendenti dello Stato e degli Enti pubblici sono direttamente responsabili, secondo le leggi penali, civili e amministrative, degli atti compiuti in violazione di diritti; in tali casi la responsabilità si estende allo Stato e agli altri enti pubblici".

L'altra norma di carattere generale è l'art. 2043 del Codice Civile che obbliga al risarcimento chiunque prosciughi ad altro un danno.

Le due norme di legge che riguardano direttamente i docenti sono gli articoli 2047 e 2048 del Codice Civile.

L'art. 2047 riguarda il danno cagionato da chi è "incapace di intendere e di volere", il risarcimento è addossato a chi era tenuto alla sorveglianza, salvo che non dimostri di non aver potuto impedire il fatto.

La norma che riguarda invece, nella maggior parte dei casi, gli insegnanti è l'art. 2048 che parla di "precessori" per indicare la categoria degli insegnanti. La responsabilità dell'insegnante è presunta e fonda sull'omessa vigilanza dei minori, chi è tenuto alla sorveglianza deve impedire tale eventualità.

**Gli insegnanti in genere sono responsabili dei danni causati a terzi (o a se stessi) "dal fatto illecito dei loro allievi... nel tempo in cui sono sotto la loro vigilanza."**

Esiste poi la norma contrattuale (art. 29, 5° comma del CCNL 2006/09), secondo la quale "per assicurare l'accoglienza e la vigilanza degli alunni, gli insegnanti sono tenuti a trovarsi in classe 5 minuti prima dell'inizio delle lezioni e ad assistere all'uscita degli alunni".

Un riferimento alla vigilanza è presente anche nell'art.10 lettera a) del Testo Unico delle disposizioni vigenti in materia di istruzione n. 297/94 in cui si prevede che il Consiglio di circolo o di istituto delibera sull'adozione del regolamento interno che "deve stabilire le modalità .... per la vigilanza degli alunni durante l'ingresso e la permanenza nella scuola, nonché durante l'uscita dalla medesima".

La legge prevede, comunque la "non responsabilità" di chi provi di non aver potuto impedire il fatto dannoso.

### **In caso di incidente che cosa deve fare l'insegnante?**

Deve dimostrare, per prima cosa, di essere stato materialmente presente tra gli allievi e, in

secondo luogo, di aver utilizzato tutti gli accorgimenti, previsti da una normale diligenza, per evitare eventuali incidenti. Ad esempio l'insegnante che, per forza maggiore, debba assentarsi dalla classe, è tenuto a farsi sostituire o da altro collega, o da personale ausiliario. In nessun modo la classe può essere affidata a un allievo.

#### **La responsabilità aggravata prevista dall'art. 20148 c.c.**

Sul dovere di vigilanza di cui sono investiti gli insegnanti, è necessario evidenziare che l'art. 2048, 3° c. del c.c. prevede una responsabilità "aggravata" a carico dei docenti in quanto essa si basa su di una *colpa presunta*, ossia sulla presunzione di una "culpa in vigilando", di un negligente adempimento dell'obbligo di sorveglianza sugli allievi, vincibile solo con la prova liberatoria di *non aver potuto impedire il fatto*.

E' necessario cioè che venga provato da parte dell'insegnante *il caso fortuito*, ossia un evento straordinario *non prevedibile o superabile* con la diligenza dovuta in relazione al caso concreto (età, grado di maturazione degli allievi, condizioni ambientali).

I "precettori" non si liberano dalla responsabilità se non dimostrano in "positivo" di aver adottato in via *preventiva* le misure idonee ad evitare la situazione di pericolo favorevole alla commissione del fatto dannoso.

La vigilanza è diretta ad impedire non soltanto che gli allievi compiano atti dannosi a terzi ma anche che restino danneggiati da atti compiuti da essi medesimi, da loro coetanei o da altre persone ovvero da fatti non umani.

Il personale insegnante viene considerato responsabile del danno sofferto dal minore (anche se riconducibile a se stesso) in caso di violazione dell'obbligo di vigilare sull'incolumità fisica degli allievi.

L'obbligo della sorveglianza si protrae per *tutto il tempo dell'affidamento* dell'allievo all'istituzione scolastica e quindi dal momento dell'ingresso nei locali e pertinenze della scuola sino a quello dell'uscita, compreso anche il tempo dell'eventuale trasporto degli alunni da casa a scuola e viceversa, se organizzato in proprio. La responsabilità della P.A., ai sensi degli artt.2043/2048 c.c., sussiste anche al di fuori dell'orario scolastico, se è stato consentito l'ingresso anticipato nella scuola o la sosta successiva.

Entro tale lasso di tempo rientrano quindi non soltanto i momenti in cui si svolgono le attività *strettamente didattiche* ma anche tutti gli altri momenti della vita scolastica, ivi compreso quello della cosiddetta ricreazione, lo spostamento da un locale all'altro della scuola, il servizio di mensa, le uscite, i viaggi di istruzione, ecc.

Gli allievi sono *affidati* agli insegnanti statali, di norma, tramite i provvedimenti adottati dai capi di istituto relativi all'assegnazione dei singoli docenti alle classi e alla predisposizione dell'orario di insegnamento articolato *settimanalmente* o in modo *flessibile* alla stregua, in particolare, delle norme connesse all'autonomia scolastica e della disciplina contrattuale.

Gli insegnanti sono pertanto tenuti alla sorveglianza sugli alunni e rispondono della loro incolumità nell'esecuzione degli specifici obblighi di servizio definiti contrattualmente (cfr. l'art. 41 e 42, 5° c. del CCNL del 1995) e quindi in occasione delle *attività* definite di

*insegnamento* (nelle quali rientrano le attività didattiche frontali, gli eventuali interventi didattici ed educativi integrativi, l’assistenza alla mensa e tutte le altre attività collegate al completamento dell’orario di servizio), così come durante i *cinque minuti precedenti l’inizio delle lezioni*, durante i quali gli insegnanti sono tenuti a trovarsi in classe per accogliere e vigilare sugli alunni. I docenti rispondono in tutti i casi in cui *singoli* alunni o *gruppi* di allievi, provenienti anche da classi diverse, sono *ad essi espressamente affidati* per svolgere attività curriculare o extra- curriculare, nell’ambito sia dell’orario d’obbligo che in caso di svolgimento di attività aggiuntive di insegnamento deliberate dal Collegio Docenti.

Si sottolinea, infine, che l’affidamento dei figli minori all’amministrazione scolastica e, per il suo tramite al personale docente, non esclude la *responsabilità dei genitori* per il fatto illecito da quelli commesso. Infatti la responsabilità del *genitore* ai sensi dell’art.2048, 1° c., e quella del *precettore*, ex art.2048, 2° c., per il fatto commesso dal minore capace durante il tempo in cui è ad esso affidato, non sono tra loro alternative ma *concorrenti*, poiché l’affidamento a terzi solleva il genitore soltanto dalla presunzione di colpa *in vigilando*, non anche da quella di colpa *in educando*, "rimanendo i genitori tenuti a dimostrare di aver impartito al minore un’educazione adeguata a prevenire comportamenti illeciti".

Se il docente, valutate le circostanze concrete (età degli allievi, grado di maturazione effettivo degli stessi, capacità di autocontrollo ed affidabilità, presenza o meno di alunni portatori di disabilità, caratteristiche ambientali), ritiene che la situazione non sia del tutto priva di rischi, non deve allontanarsi per recarsi in un’altra classe, anche in caso di ritardo prolungato dell’insegnante a cui dovrebbe passare "in consegna" gli allievi. Dinanzi all’alternativa tra sacrificio del diritto allo studio e tutela dell’incolumità personale dei minori, non può che soccombere il primo, nonostante le ovvie conseguenze negative sul piano della didattica ed il possibile verificarsi di situazioni "paralizzanti", ove due o più insegnanti, si attendano a vicenda. Analogi comportamenti dovrebbero tenersi nel caso in cui il docente avesse cessato il suo orario di servizio e non sarebbe quindi contrattualmente obbligato a trattenersi nell’istituto scolastico. Anche in questa ipotesi, la vigilanza sull’incolumità del minore dovrebbe prolungarsi per il tempo necessario a rendere nota la situazione all’amministrazione scolastica e permettere ad essa di provvedere ad organizzare l’affidamento dei minori ad altri docenti a disposizione o, in mancanza, di predisporre la sorveglianza su di essi con altri mezzi ritenuti idonei (tra quelli più ricorrenti, la divisione della classe "scoperta" in piccoli gruppi ripartiti tra più classi).

Al contrario, il ritardo, anche non comunicato, o l’assenza dell’insegnante a cui avrebbe dovuto essere affidata la classe non costituisce fonte di responsabilità per il docente, perché è "compito della direzione scolastica provvedere comunque ad affidare gli allievi ad altro personale (anche ausiliario) nei momenti di precaria e temporanea assenza dell’insegnante".

Per quanto riguarda l’intervallo, la giurisprudenza contabile ha recentemente confermato la sussistenza della responsabilità " del professore per colpa grave *in vigilando* per il danno derivante all’amministrazione scolastica dall’incidente occorso ad un alunno durante la ricreazione.

## Limiti della responsabilità degli insegnanti.

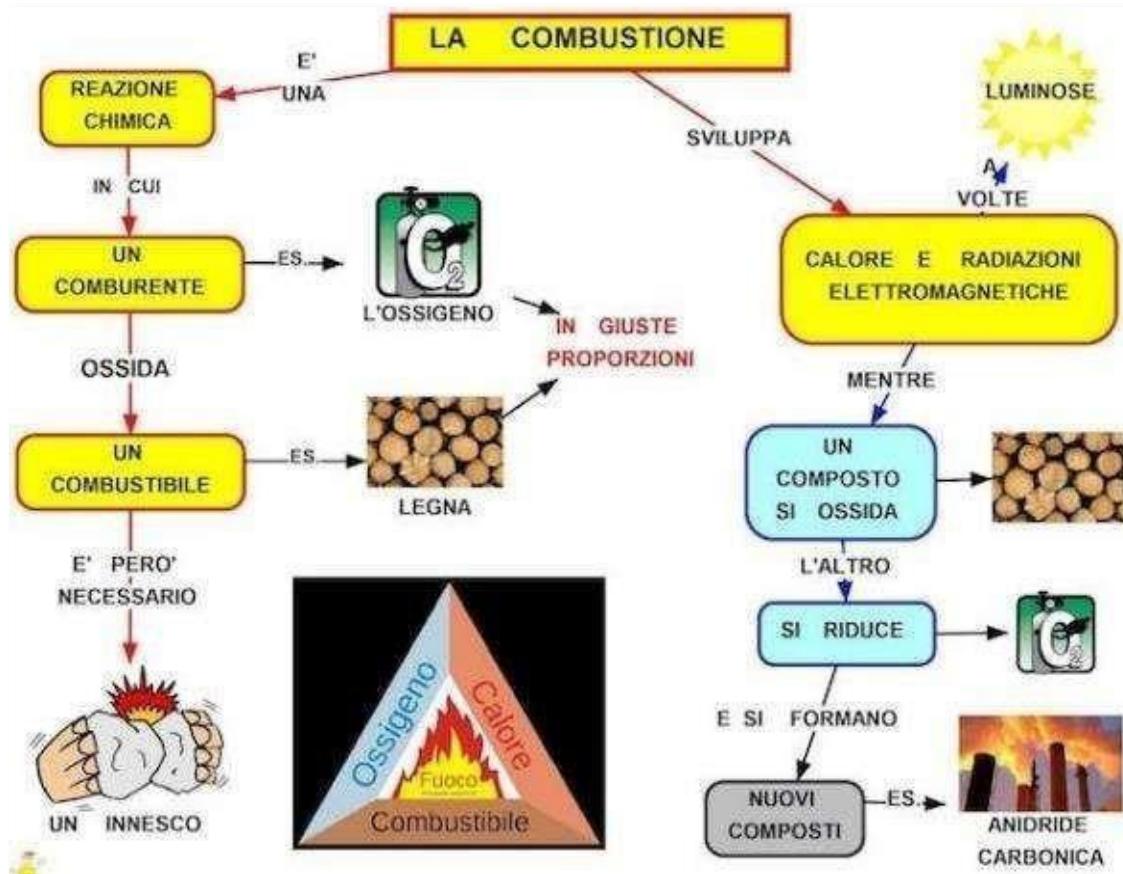
L'art. 28 della Costituzione rende responsabile anche lo Stato per i danni commessi dai propri dipendenti, tale previsione ha trovato attuazione nella legge n. 312 del 1980, art. 61.

Tale norma è di fondamentale importanza perché libera gli insegnanti dalla responsabilità civile verso terzi (assunta appunto dallo Stato), fatti salvi i casi di colpa grave o dolo (dolo significa la volontà cosciente di infrangere la legge). Ciò significa che lo Stato risarcisce i danneggiati ed esercita poi un'azione di rivalsa nei confronti dei propri dipendenti se abbiano avuto atteggiamenti dolosi, o di grave negligenza.

## PREVENZIONE INCENDI

L'incendio è un fenomeno di combustione non controllata di materiali generici; può essere provocato da cause naturali (autocombustioni, fulmini, eruzioni vulcaniche) o per mano dell'uomo (incendio doloso). La combustione è una reazione chimica tra un combustibile e un comburente che reagiscono in presenza di un innesco o di una sorgente di energia, con forte sviluppo di calore.

Per temperatura, o punto d'infiammabilità, s'intende la temperatura minima alla quale un combustibile



emette vapori in quantità sufficiente a fornire con l'aria una miscela infiammabile che possa dare inizio ad una combustione in presenze di un innesco.

Per temperatura di accensione, cioè di autoaccensione, s'intende la temperatura minima alla quale la sostanza deve essere riscaldata per prendere spontaneamente fuoco, a contatto con l'aria, e continuare a bruciare in assenza di scintilla o fiamma.

Per campo di infiammabilità si intende l'intervallo di concentrazione percentuale massima e minima (cioè i limiti di infiammabilità) di un gas o del vapore di un liquido combustibile miscelato con un comburente (generalmente aria), tra i quali può avvenire la combustione in presenza di un innesco. All'esterno del campo di infiammabilità la combustione non può avvenire.

La temperatura di combustione è il più elevato valore di temperatura raggiunto dai prodotti della combustione di una determinata sostanza che brucia con una quantità d'aria definita in un determinato ambiente.

La velocità di combustione è uno dei parametri più significativi per individuare la pericolosità di un incendio. Si misura in Kg/s e rappresenta la quantità di materiale combustibile che viene bruciato nell'unità di tempo.

Si distinguono in ordine di velocità di combustione crescente:



### Combustioni

- **Deflagrazioni** → propagazione con velocità minore del suono
- **Detonazioni** → propagazione con velocità maggiore del suono

La velocità di combustione oltre a dipendere dalla tipologia di combustibile, dipende dal suo stato di aggregazione, dal suo orientamento spaziale e soprattutto dalle condizioni di ventilazione presenti.

- ❖ Gli incendi covanti sono caratterizzati da basse velocità di combustione e dall' assenza di fiamma con conseguenti emissioni termiche nell'ambiente minime.
- ❖ Gli incendi con fiamma, invece, sono connotati da velocità di combustione non trascurabili e presenza di fiamma con importanti rilasci termici nel compartimento.

Gli effetti che un incendio genericamente produce:

- ❖ Calore
- ❖ Fiamme
- ❖ Fumi
- ❖ Gas tossici

La principale causa di mortalità umana, a seguito di un evento incendio, è legata all' ingestione di gas tossici e fumi.

Le sorgenti d'innesto si possono suddividere in 4 categorie:

- 1) **accensione diretta**: "quando una fiamma, una scintilla o altro materiale incandescente entra in contatto con un materiale combustibile in presenza di ossigeno" (operazioni di taglio e saldatura, fiammiferi e mozziconi di sigaretta, lampade e resistenze elettriche, stufe elettriche, scariche elettrostatiche)

2) **accensione indiretta**: "il calore d'innesto avviene nelle forme della *convezione*, *conduzione* e *irraggiamento termico*" (le tre forme di propagazione del calore).

Esempi: "correnti di aria calda generate da un incendio e diffuse attraverso un vano scala o altri collegamenti verticali; propagazione di calore attraverso elementi metallici strutturali degli edifici"

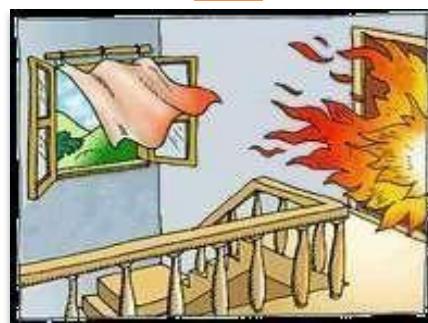
3) **attrito**: "il calore è prodotto dallo sfregamento di due materiali. Esempi: malfunzionamento di parti meccaniche rotanti quali cuscinetti, motori; urti; rottura violenta di materiali metallici"

4) **autocombustione o riscaldamento spontaneo**: "il calore viene prodotto dallo stesso combustibile come ad esempio lenti processi di ossidazione, reazione chimiche, decomposizioni esotermiche in assenza d'aria, azione biologica. Esempi: cumuli di carbone, stracci o segatura imbevuti di olio di lino, polveri di ferro o nichel, fermentazione di vegetali".

1



2



3



4



Per **pericolo** si intende la proprietà intrinseca di determinati materiali o processi lavorativi che presentano una potenzialità di causare un incendio.

Per **rischio** si intende la probabilità che si raggiunga il livello potenziale dell'accadimento, cioè che si verifichi un incendio e che le persone e/o le attrezzature ne subiscano i danni derivanti. La caratteristica di infiammabilità di una sostanza è il "pericolo" mentre alla

probabilità che si sviluppi un incendio in base alle diverse condizioni di utilizzo della sostanza stessa, in relazione alle fonti di innesco ed alla presenza di un comburente, è il "rischio".

**Compartimento.** Parte della costruzione organizzata per rispondere alle esigenze della sicurezza in caso di incendio e delimitata da elementi costruttivi idonei a garantire, sotto l'azione del fuoco e per un dato intervallo di tempo, la capacità di compartmentazione cioè di conservare, stabilità strutturale.

**Resistenza.** La resistenza al fuoco (ignifugo) è la capacità di un elemento di mantenere per un tempo prefissato alcuni parametri in presenza di condizioni di incendio e temperatura elevata.

### Identificazione dei pericoli

#### ◆ **Materiali e sostanze combustibili o infiammabili**

- ✓ grandi quantitativi di materiali cartacei
- ✓ materie plastiche e derivati dalla lavorazione del petrolio
- ✓ liquidi, vapori e gas infiammabili
- ✓ polveri infiammabili
- ✓ sostanze esplodenti

#### ◆ **Sorgenti d'innescio**

- ✓ fiamme libere o scintille
- ✓ archi elettrici
- ✓ superfici a temperatura elevata
- ✓ cariche elettrostatiche
- ✓ campi

elettromagnetici

#### ◆ **Fattori trasversali**

- ✓ territorio ad alta sismicità
  - ✓ vicinanza con altre attività ad alto rischio d'incendio
  - ✓ metodologie di lavoro non corrette
- carenza di manutenzione di macchine ed impianti.