

Visione d'insieme del D. Lgs. 2 aprile 2008, n. 81
Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della
sicurezza nei luoghi di lavoro (S. O. G. U. n. 101 del 30 aprile 2008)
(306 articoli in 13 titoli e con 52 allegati)

Titolo I – Principi comuni – Art. 1-61

Contiene le norme generali da applicare a tutti i luoghi di lavoro. Per gli istituti di istruzione e di educazione di ogni ordine e grado, le disposizioni sono applicate tenendo conto delle effettive particolari esigenze connesse al servizio espletato.

Titolo II – Luoghi di lavoro – Art. 62-68

Corrisponde al Titolo II del D.Lgs 626/1994 e detta le prescrizioni minime di sicurezza per i luoghi di lavoro, nonché alcune disposizioni contenute nel DPR. 303/1956, concernente le norme generali per l'igiene del lavoro.

Titolo III – Uso delle attrezzature di lavoro – Art. 69-87, distribuiti in tre Capi

Il Capo I fornisce i requisiti minimi per l'uso delle attrezzature di lavoro. Il II è relativo all'uso da parte dei lavoratori di attrezzature di protezione individuale. Il III considera gli impianti e le apparecchiature elettriche (le prescrizioni per la progettazione, costruzione, installazione, utilizzazione e manutenzione derivano dall'abrogato DPR 547/1995 e da normative di buona tecnica).

Titolo IV – Cantieri temporanei e mobili – Art. 88-160, distribuiti in due Capi

Mentre il Capo I regola i contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, attivi anche nelle scuole, il Capo II considera la prevenzione nelle costruzioni e nei lavori in quota.

Titolo V – Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro – Art. 161-166

Contiene le già note prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e salute sul lavoro.

Titolo VI – Movimentazione manuale dei carichi – Art. 167-171

Corrisponde al Titolo V del 626/94 e si riferisce alle prescrizioni minime di sicurezza e salute concernente le attività che comportano, tra l'altro rischi dorso-lombari per i lavoratori.

Titolo VII – Attrezzature minute di videoterminali – Art. 172/179

Corrisponde al ben noto Titolo VI del 626/94, importante per organizzare il lavoro negli uffici.

Titolo VIII – Agenti fisici – Art. 180-220, distribuiti in cinque Capi

Al Capo I (disposizioni di carattere generale che trovano applicazione nei confronti di tutti gli agenti fisici), sono considerate le protezioni dei lavoratori esposti ai rischi rumore (Capo II), vibrazioni meccaniche (Capo III), campi elettromagnetici (Capo IV) e a radiazioni ottiche artificiali (Capo V), introdotte recentemente in applicazione a direttiva comunitaria.

Testo IX – Sostanze pericolose – Art. 221-265, distribuiti in tre Capi

Si occupa della protezione, della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici, cancerogeni e mutageni e da esposizione ad amianto.

Testo X – Esposizione ad agenti biologici – Art. 266-286

Corrisponde al Titolo VIII del 626/94

Testo XI – Protezione da atmosfere esplosive – Art. 287-297

Corrisponde al Titolo VIII bis del 626/94, introdotto nel 2003

Testo XII – Disposizione in materia penale e di procedura penale – Art. 298-303

Testo XIII – Disposizioni finali – Art. 304-306

Sono espressamente annunciate le abrogazioni apportate dal TU (con l'abrogazione del 626/94, attuativo inizialmente di 8 Direttive CHE, sono abrogate anche le modifiche successive portate con il recepimento nella legislazione nazionale di ulteriori 10 Direttive UE).

La Salute

La salute viene definita nella Costituzione dell'OMS come "stato di completo benessere fisico, psichico e sociale e non semplice assenza di malattia". L'importanza dello **spazio scolastico** può essere vista attraverso quattro tematiche: il valore pedagogico dell'**ambiente come soggetto** che partecipa del progetto educativo, capace di promuovere la socialità e stimolare conoscenza e creatività; **la vivibilità**, intesa come ricerca di comfort e di benessere; **la sicurezza**, come diritto e cultura della salute, e infine l'**educazione all'ecologia e al rispetto dell'ambiente**.

Articolo 15 – Misure generali di tutela (Decreto legislativo n° 81, 9 aprile 2008)

Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro sono:

- a. La valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;
- b. la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda, nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro;
- c. l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
- d. il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;
- e. la riduzione dei rischi alla fonte;
- f. la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o che è meno pericoloso;
- g. la limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;
- h. l'utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;
- i. la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- j. il controllo sanitario dei lavoratori;
- k. l'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'adibizione, ove possibile, ad altra mansione;
- l. l'informazione e formazione adeguate per i lavoratori;
- m. l'informazione e formazione adeguate per dirigenti e i preposti;
- n. l'informazione e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- o. le istruzioni adeguate ai lavoratori;
- p. la partecipazione e consultazione dei lavoratori;

- q. la partecipazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- r. la programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi;
- s. le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;
- t. l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;
- u. la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

Le misure relative alla sicurezza, all'igiene e alla salute durante il lavoro non devono in nessun caso comportare oneri finanziari per i lavoratori.

Articolo 20 – Obblighi dei lavoratori

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

I lavoratori devono, in particolare:

- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei 34 dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

Documento di valutazione rischi

Il documento di valutazione dei rischi deve essere predisposto in ogni in ogni Istituto scolastico ad opera del Dirigente scolastico, in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e con il Medico competente, come previsto dal D.lgs 81/08. Con la circolare n.119 del 29 aprile 1999, il Ministero dell'Istruzione ha fornito un modello guida per la valutazione dei rischi.

Dirigente

Soggetto che, formalmente incaricato della responsabilità di una struttura operativa, esercita il potere decisionale e risponde dei risultati della gestione di un particolare settore nel quadro dell'impostazione generale stabilito dal Datore di Lavoro e delle risorse umane e attrezzature tecniche affidategli.

Preposto

Ha il compito di assicurare in modo continuo ed efficace che il lavoratore segua le disposizioni e le istruzioni di sicurezza e utilizzi correttamente le attrezzature di lavoro e i dispositivi di protezione eventualmente prescritti. Tale compito implica il dovere di sorveglianza affinché le misure di prevenzione e protezione predisposte dai Dirigenti ricevano concreta attuazione da parte di ogni lavoratore.

Servizio di prevenzione e protezione (RSPP- ASPP)

Servizio di consulenza del Datore di Lavoro sulla valutazione del rischio e sulle misure preventive e protettive da attuarsi durante il lavoro; collabora inoltre per gli stessi fini con i Dirigenti e i Responsabili delle attività di didattica/ricerca in laboratorio.

Tutor per la formazione

Persona individuata dal Dirigente con il compito di occuparsi della formazione del personale soggetto a rischio specifico.

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)

Persona designata tra il personale docente, tecnico-amministrativo e gli studenti, per rappresentare i lavoratori sulle questioni riguardanti la tutela della salute e la sicurezza durante il lavoro.

Addetti antincendio

Di seguito si elencano i comportamenti da tenere da parte degli addetti antincendio in caso di incendio nella scuola.

Durante l'emergenza:

1. Portarsi rapidamente sul luogo dell'emergenza, segnalando tempestivamente lo stato di pericolo alle persone presenti nei locali ubicati nelle vicinanze della fonte di pericolo;
2. Utilizzare i mezzi estinguenti adeguati come da formazione ricevuta;
3. Qualora non si riesca ad estinguere il principio di incendio entro i primi minuti, far segnalare immediatamente l'emergenza a tutta la scuola;
4. Ispezionare, solo se le condizioni ambientali lo consentono, i locali di piano prima di abbandonare la sezione di edificio di propria competenza, controllando che l'area sia stata completamente evacuata;
5. Verificare che siano stati disattivati gli impianti;
6. Collaborare con il Responsabile dell'area di raccolta nella verifica delle presenze nel punto esterno di raccolta;
7. Rendersi disponibile agli eventuali soccorritori.

Fuori dall'emergenza:

Al di fuori della situazione di emergenza, ciascun Addetto Antincendio ha la responsabilità di verificare lo stato delle attrezzature antincendio in dotazione alla struttura di appartenenza assicurandosi del loro stato di conservazione e del loro funzionamento. A tal fine controllare che gli estintori siano sottoposti a verifica semestralmente.

Inoltre, ciascun Addetto ha anche il compito di verificare le seguenti condizioni:

- Verificare che le uscite di emergenza, i punti di raccolta e tutti i percorsi interni alla scuola siano sgombre da ostacoli;
- Verificare, per quanto possibile, che gli impianti tecnologici siano efficienti e in buono stato;
- Segnalare al Coordinatore delle emergenze eventuali anomalie e/o malfunzionamenti.

Addetti al Pronto Soccorso

Gli addetti al Primo Soccorso interno sono coloro che intervengono in caso di lesioni, malori o danni in genere a chiunque si trovi nei locali della Scuola. Sono quegli operatori, specificatamente designati, che hanno partecipato ad un Corso di formazione specifico e sono quindi abilitati per l'intervento. Hanno il compito di utilizzare i pacchetti di medicazione e di attivare e/o fare intervenire eventuali soccorsi esterni. Durante l'anno devono preoccuparsi di controllare il contenuto delle cassette di pronto soccorso e dei pacchetti di medicazione, segnalare la necessità di sostituire l'eventuale materiale scaduto, controllare che i medicinali non siano accessibili agli alunni e siano contenuti in un armadietto chiuso, controllare che in infermeria sia mantenuto un buon livello di pulizia ed igiene.

Il Lavoratore

Il testo, nell'introdurre la **nuova definizione di lavoratore (art. 2)**, lo indica come persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Ai lavoratori vengono equiparati i volontari nonché i tirocinanti.

Sono confermate poi altre figure già equiparate dal 626:

- socio lavoratore di cooperative o società di fatto (aggiungendosi gli "associati in partecipazione")
- allievi di scuole, università e partecipanti a corsi di formazione professionale in cui si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro, agenti chimici fisici e biologici (aggiungendosi "ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi di effettiva esposizione").

Gli Allievi

A questa chiara affermazione fa riscontro la reale situazione della scuola, a volte talmente complessa e articolata, da lasciare pericolose zone d'ombra a partire dalle attività in palestra (gli allievi in caso d'infortunio sono tuttavia coperti da assicurazione INAIL) e alle attività di insegnamento (stabiliti anche a livello di singolo istituto e inseriti quindi nel POF) che prevedono esplicitamente l'uso di attrezzature o la frequenza di laboratori. Per questo il Dirigente Scolastico ha l'obbligo di effettuare la valutazione dei rischi riferiti alle palestre, alle aule attrezzate, ed alle attività che vi si svolgono, e di definire i conseguenti interventi sia sul piano tecnico-organizzativo che su quello formativo-educativo. Si tratta infatti di creare appositi spazi nell'ambito del POF, nei quali superare la divisione delle discipline e valorizzarne la specifica dimensione educativa. Già la circolare MPI n. 122 del 19.04.00 indicava la scuola quale sede primaria, istituzionale e strategica per l'effettiva formazione di una cultura della sicurezza, a partire da un processo di partecipazione e crescita di tutti gli operatori scolastici e degli allievi e prefigurava la possibilità di trasformare gli adempimenti previsti dalla legge in un'occasione didattica e di crescita culturale con iniziative non a carattere occasionale o sporadico... e a ricercare collaborazione con le strutture territoriali istituzionalmente competenti in materia (servizi di vigilanza e prevenzione delle ASL, INAIL, ARPA).

La scuola dovrà valutare anche i rischi connessi all'organizzazione degli stage o dell'alternanza scuola-lavoro, e assicurare le relative misure di prevenzione e di gestione, garantendo i presupposti perché gli studenti siano il più possibile tutelati, sul versante oggettivo attraverso la selezione di aziende "sicure" e sul versante "soggettivo" tramite l'informazione degli allievi.

FORMAZIONE, INFORMAZIONE E ADDESTRAMENTO

Art. 36 – Informazione ai lavoratori

Il datore di lavoro provvede affinché ciascun lavoratore riceva un'adeguata informazione:

- sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi all'attività dell'impresa generale;
- sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui gli articoli 45 e 46;
- sui nominativi del responsabile e gli addetti del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente.

Art. 37 – Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti

Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:

- concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
- rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

La durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione di cui al comma 1 sono definiti mediante accordo in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano adottato, previa consultazione delle parti sociali, entro il termine di dodici mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto legislativo.

Il datore di lavoro assicura, altresì, che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in merito ai rischi specifici di cui ai titoli del presente decreto successivi al I. Ferme restando le disposizioni già in vigore in materia, la formazione di cui al periodo che precede è definita mediante l'accordo di cui al comma 2.

La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico devono avvenire in occasione.

I preposti ricevono a cura del datore di lavoro e in azienda, un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza del lavoro.

[Obblighi_Dirigente.pdf](#)

I RISCHI DELL'ATTIVITA' SCOLASTICA

L'ordinaria vita scolastica non dovrebbe comportare particolari rischi per la sicurezza e la salute degli operatori e degli allievi; è comunque richiesto un uso corretto e prudente delle attrezzature, delle suppellettili, degli impianti. Anche l'attività scolastica deve essere svolta in forma ordinata e nel rispetto della comune diligenza. Di seguito si elencano alcuni punti di attenzione sotto forma di disposizioni impartite dal Capo d'Istituto; ciascun docente è impegnato ad esigerne il rispetto da parte degli studenti consentendo loro, durante lo svolgimento dell'ordinaria attività didattica, l'acquisizione di una mentalità di sicurezza e di assunzione di responsabilità indispensabile in ogni ambito di lavoro e di svago. Tutto il personale non docente è impegnato affinché la vita interna all'istituto sia improntata a serietà ed esemplarità.

Disposizioni generali

Docenti e non docenti, nell'ambito delle rispettive competenze, devono:

- Ricordare agli allievi le norme in materia di comportamento ai fini della sicurezza;
- Verificare che gli allievi si attengano ai comportamenti previsti in caso di emergenza e siano a conoscenza del punto di ritrovo in caso di abbandono dell'edificio;
- Adoperarsi affinché l'attrezzatura antincendio sia facilmente raggiungibile senza intoppi ed il percorso verso l'esterno sia sgombro da qualsiasi ostacolo (banchi, zaini, ecc.);
- Rispettare e far rispettare il divieto di mangiare e bere in ogni aula e laboratorio dell'istituto e di fumare in ogni locale scolastico;
- Fornire specifiche norme di comportamento nei laboratori o nelle aule speciali. Tali norme devono pure essere esposte nel locale;
- Dare specifiche istruzioni agli allievi ed evidenziare i rischi intrinseci all'esercitazione assegnata affinché la eseguano in sicurezza;
- Organizzare ogni attività affinché gli spazi siano sufficienti a garantire la sicurezza dei movimenti di ogni operatore;
- Portare a conoscenza del Responsabile del Servizio di Prevenzione Protezione (SSP) e/o Dirigente Scolastico, ogni eventuale incidente (avvenimento generalmente spiacevole che viene ad interrompere il normale svolgimento dell'attività), segno premonitore di infortunio (incidente con danni concreti alle persone). rispettare e far rispettare il divieto di mangiare e bere in ogni aula e laboratorio dell'istituto e di fumare in ogni locale scolastico;
- fornire specifiche norme di comportamento nei laboratori o nelle aule speciali. Tali norme devono pure essere esposte nel locale;
- dare specifiche istruzioni agli allievi ed evidenziare i rischi intrinseci all'esercitazione assegnata affinché la eseguano in sicurezza;

- organizzare ogni attività affinché gli spazi siano sufficienti a garantire la sicurezza dei movimenti di ogni operatore.

Aspetti di particolare attenzione

La vigilanza sugli allievi

Nel momento in cui un alunno specie se minorenne, viene affidato alla scuola, il Capo d'istituto ed i docenti, nell'ambito delle rispettive competenze, sono responsabili dei danni che egli potrebbe arrecare a se stesso, ad altre persone o alle cose. Sono pertanto da evitare da parte degli insegnanti quei comportamenti negligenti o imprudenti quali, ad esempio, abbandonare l'aula per un motivo giustificabile, senza provvedere che durante la propria assenza gli alunni siano adeguatamente sorvegliati, (vedasi NORME DI STATO GIURIDICO AVVISO N.20 del 15/9/2016). Le maggiori probabilità di rischio d'infortunio si registrano: - nelle aree di pertinenza della scuola, esterne ed interne, soprattutto prima dell'inizio e alla fine delle attività:

- negli spazi comuni all'interno dell'edificio (corridoi, scale, ...) durante l'ingresso e l'uscita degli allievi, all'inizio ed al termine delle lezioni;
- durante gli spostamenti delle classi da un'aula all'altra, per svolgere particolari attività didattiche (palestre, laboratori,...);
- durante l'intervallo per la ricreazione;
- al termine di ciascuna lezione, quando i docenti si alternano;
- durante le esercitazioni di laboratorio;
- durante le uscite didattiche e le assemblee.

Sono pertanto da considerare attentamente i seguenti comportamenti:

- I docenti in servizio nella prima ora garantiscono la vigilanza per i 5 minuti precedenti il suono della campana di inizio lezioni. Nelle ore successive ciascun docente deve raggiungere puntualmente la propria classe. In particolare sarà ancora più solerte al termine dell'intervallo, quando più necessaria è la vigilanza sul movimento degli alunni. Durante i cambi d'ora gli studenti non devono allontanarsi dall'aula; tutti gli operatori scolastici sono impegnati ad educare gli alunni ad attendere l'arrivo dell'insegnante tranquilli nel proprio banco preparandosi all'imminente lezione.
- Al suono della campana di inizio intervallo ed al termine delle lezioni, l'insegnante lascia l'aula per ultimo. Con l'entrata in vigore dell'orario definitivo delle lezioni, sono definiti i turni di sorveglianza nei corridoi durante l'intervallo: i docenti svolgeranno tale compito con particolare attenzione. Come consuetudine gli allievi trascorrono l'intervallo fuori dalle aule le cui porte devono essere chiuse; prima di uscire il capoclasse avrà provveduto ad aprire le finestre per una igienica aerazione. Di fronte a comportamenti non consoni ad una istituzione formativa, ogni docente è tenuto ad intervenire anche quando sono coinvolti studenti non delle proprie classi.

L'emergenza e l'organizzazione del primo soccorso

Si tratta di un aspetto molto importante nell'organizzazione dell'unità scolastica cui il TUS dedica quattro articoli (43 - 46). Il Dirigente Scolastico deve adottare, tra le misure necessarie per la salute e la sicurezza dei lavoratori, la "designazione dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza".

Nel nostro Istituto sono a tale scopo designati anzitutto i docenti presenti nella classe o impegnati nella vigilanza degli allievi. Il loro comportamento si conformerà alle indicazioni del piano di sfollamento. Il personale tecnico ed ausiliario, a conoscenza delle presenti istruzioni, collaborerà con i docenti e segnaleranno al Responsabile del SPP ogni situazione di rischio riscontrata.

Le due prove annuali di evacuazione dell'edificio scolastico consentiranno a tutti di familiarizzare con "le situazioni di rischio" abituando ciascuno all'abbandono "del posto di lavoro o della zona pericolosa in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile", misurando la personale capacità di dominare il panico (in previsione di vera emergenza). Una particolare attenzione va posta alle emergenze prevedibili come può essere, in alcune zone, la neve: occorre formalizzare l'incarico al personale che custodisce la/e pala/e ed il sale per un primo intervento su scale e scivolo di accesso ai locali scolastici.

Nell'edificio scolastico è esposta, e deve essere mantenuta controllata, la segnaletica destinata a trasmettere messaggi di sicurezza, il TUS considera l'argomento in sei articoli (161 - 166).

Il piano di evacuazione viene definito d'intesa con il locale Comando dei Vigili del Fuoco ed è visualizzato nelle planimetrie generali e nelle piantine esposte in ogni aula. Il suono convenzionale della campanella (3 squilli ravvicinati) segnerà a tutto il personale dell'Istituto la necessità di abbandonare rapidamente lo stabile. Nel momento dello sfollamento, simulato od obbligato, risulta fondamentale il ruolo del docente che si trova in servizio in un locale dell'Istituto. Egli dovrà guidare gli allievi verso l'uscita, con passo svelto ma senza correre, seguendo il percorso previsto dal piano. La presenza di alunni diversamente abili esigerà una specifica organizzazione del loro allontanamento e della segnaletica d'allarme.

Nell'area di raduno l'insegnante farà l'appello e valuterà la situazione: in caso di simulazione di incidente grave, dopo 2-3 minuti il suono della campanella inviterà a rientrare in aula. In caso di vera emergenza occorrerà sgombrare le vie di uscita e radunarsi in modo da non ostacolare l'arrivo dei mezzi di soccorso; in questo caso, valutata l'opportunità, tenuto conto dell'età degli studenti, di allontanarli per il resto della giornata; effettuato l'appello, l'insegnante avrà cura del registro accertandosi che sia restituito in segreteria.

E' appena il caso di ricordare che in presenza di una vera emergenza può accadere che da alcuni locali non ci si possa allontanare per le vie previste dal piano. Qualora il fumo o altro rendesse impraticabile i) corridoio e/o le scale, sarà opportuno rimanere nell'aula e chiedere aiuto dalla finestra.

Le prove di evacuazione servono appunto per rendere consueto un certo movimento favorendo nel contempo il mantenimento della calma e la prontezza di spirito per affrontare l'imprevisto.

Per la chiamata del pronto soccorso si ricordano i seguenti accorgimenti essenziali:

1) Fornire informazioni precise, ovvero:

- dare la propria identità precisando l'Istituto e la sua ubicazione;
- dire cos'è accaduto (trauma, malore, ustioni, ingestione,...);
- dov'è avvenuto (palestra, cortile, laboratorio, mensa,...);
- quando è successo (è importante prendere nota dell'orario);
- quante sono le persone coinvolte (e quali le loro condizioni);
- luogo esatto in cui far giungere i soccorsi (predisporre sempre una vedetta che orienti ed accompagni).

2) Sapere e chiedere con chi si è parlato e lasciare il proprio recapito.

Queste regole devono essere sempre tenute presenti, meglio se riportate presso l'apparecchio telefonico (anche quello di casa propria).

Portare il primo soccorso, in attesa dell'arrivo del pronto soccorso, non richiede una competenza specifica, ma è necessario anzitutto non provocare ulteriore danno. Il soccorritore deve operare con tranquillità badando in ogni momento alla propria sicurezza.

Quindi:

- agire sempre con calma ed imporre la calma e l'ordine a tutti;
- ricordare che il disordine può dar luogo a nuovi infortuni e non giova in alcun modo all'infortunato;
- dare aria ed aprire le finestre;
- valutare se l'intervento diretto può coinvolgere il soccorritore che diventerebbe a sua volta vittima dell'agente infortunante (sostanze tossiche o irritanti, corrente elettrica).

Si rammenti che l'infortunato va rimosso solo in caso di pericoli imminenti quali la possibilità d'incendi o di esplosioni o la presenza di strutture pericolanti, fughe di gas o simili.

Accertato che l'infortunato è avvicinabile, è importante:

- slacciare il colletto, la cravatta, la cintura, ecc.;
- ascoltare e tranquillizzare con tono di voce calmo;
- non somministrare cibo o bevande, specie alcool;
- coprire o scoprire a seconda della situazione ambientale.

Il piano di sicurezza dovrà prevedere almeno un punto nell'istituto sempre presidiato da un Collaboratore scolastico, adeguatamente formato, ove è possibile trovare l'occorrenza per un primo soccorso (disinfettante, cerotto, ghiaccio secco...) nonché un terminale dell'impianto telefonico per comunicare direttamente con la segreteria, la presidenza e/o con il pronto soccorso esterno.

Si ricorda infine che l'istituto non può fornire analgesici senza il consenso della famiglia del minorenne.

La formazione della "Cultura della prevenzione"

La scuola è "terreno privilegiato di cultura per qualsiasi attività educativa: per i giovani, le istituzioni si presentano con il volto della scuola". Spetta pertanto alla scuola il delicato compito di far acquisire al personale ed agli studenti una sensibilità alla prevenzione, intesa come capacità di percepire il pericolo con la consapevolezza delle conseguenze del proprio comportamento. Secondo alcuni studi di psicologia, i riflessi di base per l'assunzione di un comportamento antinfortunistico (anche in senso lato, come esposto di seguito) vengono acquisiti prima dei 12-13 anni. E' richiesto pertanto un clima educativo interno alla "comunità scolastica" favorevole all'acquisizione di valori, comportamenti, atteggiamenti, rapporti sociali responsabili e solidali.

Qualche pista di riflessione:

Le prove di evacuazione: l'esemplarità degli adulti è fondamentale per non vanificare un adempimento di grande valenza formativa.

L'educazione alla sicurezza stradale: l'approccio sistemico al tema della cultura della sicurezza è ampiamente sottolineato nei Programmi di educazione stradale da attuarsi a partire dall'anno scolastico 1994/95, nelle scuole di ogni ordine e grado (Decreto 5 agosto 1994, G. U. n. 193 del 19 agosto 1994) cui si rinvia.

Altre iniziative possono collocarsi nella progettualità educativa attuata da ogni scuola ad iniziare dalla "rilettura dei programmi di studio relativi ai settori interessati, in modo da richiamare ai temi della sicurezza e della prevenzione eventualmente presenti nella programmazione scolastica ovvero da arricchirne i contenuti tramite il convinto insegnamento".

Si suggerisce il contrasto al fumo, rispettando il divieto prima dei 16 anni ed in tutti i locali scolastici. Inoltre una monografia dell'Azienda internazionale di ricerca sul cancro (IARC, voi. 82/2002) ha considerato il fumo di sigaretta e gli altri derivati del tabacco, agenti chimici pericolosi.

Bullismo

Per Olweus: "uno studente è oggetto di azioni di bullismo, ovvero è prevaricato o vittimizzato, quando viene esposto, ripetutamente nel corso del tempo, alle azioni offensive messe in atto da parte di uno o di più compagni".

Disimpegno Morale

Il costrutto di disimpegno morale rappresenta l'insieme dei dispositivi cognitivi interni all'individuo, socialmente appresi e costruiti, che liberano l'individuo dai sentimenti di autocondanna, lesivi per l'autostima, nel momento in cui viene meno il rispetto delle norme.

Bandura adotta una prospettiva interazionista secondo la quale l'azione morale può essere compresa attraverso una prospettiva integrata in cui la persona, il suo comportamento e l'ambiente sono tre fattori reciprocamente dipendenti. La costruzione delle strutture cognitive di autoregolazione della condotta sono fortemente influenzate dall'interazione di questi fattori.

Meccanismi di disimpegno morale

I meccanismi di autoassoluzione, o come li chiama Bandura di "disimpegno morale" comportano una sostanziale ridefinizione della condotta e possono essere distinti tra:

- processi di disimpegno che operano sulla definizione della condotta:

Giustificazione morale: si fa appello a fini superiori per mettere in ombra la riprovevolezza della condotta agita;

Etichettamento eufemistico: può consentire di ridimensionare la durezza delle conseguenze producendo una distorsione concettuale del vero significato dell'azione che risulta così mascherato;

Confronto vantaggioso: opera mediante un confronto tra la propria azione e condotte moralmente peggiori, ridimensionando per contrasto la valenza immorale del proprio comportamento;

- meccanismi che determinano una distorsione nella relazione causa - effetto:

Dislocamento della responsabilità: la responsabilità dell'azione è attribuita ad un terzo esterno, come ad esempio un'autorità, per cui la condotta considerata scaturirebbe dai dettami della stessa oppure da esigenze di una particolare situazione;

Diffusione della responsabilità: può generare un senso di non imputabilità di fronte a colpe che per il fatto di essere di tutti, in definitiva non sono di nessuno.

Distorsione delle conseguenze: consente di ignorare o minimizzare del tutto la serietà delle conseguenze delle proprie azioni attraverso una non considerazione degli effetti di un'azione;

- processi che provocano una rivalutazione della vittima.

Deumanizzazione: si attribuisce alle vittime un'assenza di sentimenti umani che frena il nascere e lo svilupparsi del senso interiore d'angoscia vicaria di fronte alla loro sofferenza;

Attribuzione di colpa: ci si convince che l'offesa arrecata alla vittima è da lei pienamente meritata

Tante sono le azioni "in positivo" come la creazione di un clima d'accoglienza (specie del "diverso"), sviluppo del senso di appartenenza all'istituto, rispetto degli altri e delle cose comuni, Ma vi può essere spazio per esaminare gli aspetti giuridici del mobbing e dello stress lavoro-correlato che il TUS chiede sia valutato in ogni ambiente di lavoro (art. 28, comma 1).

Rumore

Nell'ambito scolastico, il problema rumore si evidenzia soprattutto nelle palestre e, comunque, nelle attività di laboratorio e/o in classe, soprattutto quando risultano difficili da percepire le parole dell'insegnante.

Si ricorda il problema delle cuffie e il volume dei lettori, oltre al volume in discoteca, che raggiungono soglie molto più elevate di ambiti lavorativi considerati stressanti.

Disposizioni in particolari situazioni

Utilizzo di apparecchiature elettriche

Il Capo d'Istituto, d'intesa con l'Ente proprietario dei locali, deve assicurare la perfetta rispondenza dell'impianto elettrico alle norme; la periodica verifica degli impianti è prevista dal documento di valutazione dei rischi. E' tuttavia necessaria la partecipazione attiva e consapevole di tutto il personale che deve utilizzare l'impianto e le attrezzature con tutte le precauzioni necessarie tra le quali si esemplificano le seguenti:

- Non manomettere o modificare parti di un impianto elettrico. In particolare si segnalano interruttori o scatole di derivazione danneggiate.
- Durante l'esecuzione di operazioni quali la pulizia di lampadari, la sostituzione di lampadine, ecc. non basta spegnere l'interruttore della corrente, ma bisogna disattivare l'intero impianto elettrico ed esporre presso l'interruttore generale l'apposita segnaletica (lavori in corso). E' raccomandato che queste attività siano svolte da almeno due persone.
- Non tirare mai il cavo di un apparecchio elettrico, quando si disinserisce la sua spina dalla presa al muro, ma procedere all'operazione tirando direttamente la spina e premendo con l'altra la presa al muro.
- Rivolgersi a personale competente quando si riscontrano anomalie quali: fiamme o scintille nell'immettere o togliere le prese nelle spine od anche il surriscaldamento della presa. In questi casi sospendere subito l'uso sia dell'apparecchio che della presa in questione.
- Non utilizzare apparecchi con fili elettrici, anche parzialmente, scoperti o spine di fortuna; utilizzare solo prese perfettamente funzionanti
- Le apparecchiature elettriche non devono mai essere utilizzate con le mani bagnate o umide. Si rammenti l'incompatibilità dell'acqua con l'elettricità facendo attenzione particolare all'uso di apparecchiature elettriche in ambiente umido.

Segnalare sempre al responsabile del SPP e/o al Capo d'Istituto ogni esigenza di sicurezza

L'igiene ed il rischio chimico

Durante le operazioni di pulizia vanno ridotti al minimo i rischi derivanti, oltre che da scivolamenti e cadute dall'alto, anche da esposizione e contatto con agenti chimici (detergenti, sanificanti, disinfettanti, ...); il personale addetto dovrà utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali forniti dall'Istituto.

E' necessario rispettare nel contempo le norme igieniche fondamentali:

- ogni giorno, al termine delle lezioni, effettuare un'accurata pulizia di: aule, corridoi, palestre, laboratori, assicurando l'indispensabile ricambio d'aria;
- pulire i servizi igienici almeno due volte al giorno utilizzando strumenti (guanti, panni, ...) destinati esclusivamente a quei locali;

- al termine delle pulizie tutti i materiali usati vanno lavati in acqua ben calda con detersivo e successivamente risciacquati, oppure disinfettati in candeggina diluita allo 0,5-1 % di doro attivo per almeno un'ora ed ugualmente risciacquati, fatti asciugare e riposti in appositi spazi chiusi.

I detersivi e i prodotti per la pulizia utilizzati nell'Istituto assolvono egregiamente il loro compito se usati correttamente; l'uso improprio può dar origine invece a reazioni indesiderate. L'esempio più classico è quello della candeggina e dell'acido muriatico che hanno un effetto detergente se usati separatamente, ma se si mescolano tra di loro, pensando di aumentarne l'efficacia, non solo non danno l'effetto desiderato ma provocano la formazione di gas tossici alla salute.

L'esempio serve a far capire che i detersivi pur essendo indispensabili devono essere utilizzati con la massima attenzione, in quanto l'uso improprio può provocare effetti indesiderati. Pertanto prima di utilizzare un prodotto è necessario leggere attentamente le istruzioni riportate sull'etichetta; infatti solo un uso corretto non provoca nessun rischio alla propria salute e a quella di terzi. L'etichetta di un prodotto serve proprio a conoscere il grado di pericolo che esso ha se non usato correttamente.

Occorre ricordare inoltre di:

- Rispettare le dosi consigliate dalle istruzioni
- I prodotti concentrati devono essere diluiti nelle percentuali stabilite sulle etichette.
- Utilizzare i prodotti per gli usi specifici cui sono destinati.
- Per nessun motivo miscelare più prodotti in quanto possono provocare reazioni indesiderate sviluppando gas asfissianti o tossici.
- Non trasferire mai un detersivo o un acido da un contenitore ad un altro su cui sia riportata una dicitura diversa da quella del contenuto immesso.
- Riporre i contenitori sempre chiusi con il proprio tappo.
- I prodotti tossici, nocivi o corrosivi devono essere riposti con la massima cura in luoghi inaccessibili a terzi
- Non lasciare bombole spray ecc. vicino a fonti di calore, in quanto possono infiammarsi e/o esplodere.

Il personale addetto alle pulizie utilizzerà sempre i dispositivi di protezione personale (p. es. guanti) forniti dall'Istituto

Utilizzo di attrezzature

Utilizzo di attrezzature. Il TUS definisce (Art.69) attrezzatura "qualsiasi macchina, apparecchio, utensile od impianto destinato ad essere usato durante il lavoro e prevede (Art 70) che le attrezzature messe a disposizione siano adeguate all'attività da svolgere ed idonee ai fini della sicurezza e della salute".

Pertanto si devono rispettare le seguenti disposizioni:

- attenersi alle istruzioni del manuale a corredo della macchina per l'utilizzo e la manutenzione delle attrezzature,
- verificare la presenza delle protezioni fisse o mobili o regolabili atte ad impedire la proiezione di oggetti o l'accesso alle parti mobili;
- esporre avvisi che fanno esplicito divieto, quando la macchina è in movimento, di pulire, oliare, ingrassare, riparare o registrare a mano gli organi e gli elementi delle macchine stesse;
- verificare che l'interruzione e il successivo ritorno dell'energia elettrica non comporti il riavviamento automatico della macchina;
- verificare l'immediata accessibilità delle apparecchiature d'arresto di emergenza e la loro efficienza;
- verificare l'esistenza del collegamento a terra delle parti metalliche (ove è visibile);
- verificare il buon stato d'uso degli apparecchi elettrici portatili e dei loro cavi di alimentazione;
- verificare periodicamente (tasto di prova) l'efficienza degli interruttori differenziali;
- mantenere le macchine pulite da residui di lavorazioni e/o oleosi;
- manipolare con guanti idonei oggetti o residui che comportano rischi di ferite;
- segnalare sempre con cartelli di divieto, di prescrizione o di avvertimento, ogni condizione di pericolo. In particolare transennare e segnalare in modo opportuno le macchine e le apparecchiature in riparazione o manutenzione; è fatto divieto far funzionare perché non rispondenti alle norme di sicurezza le macchine fuori uso presenti in reparto a scopo dimostrativo,
- controllare periodicamente lo stato d'uso e la scadenza delle tubazioni degli impianti alimentati a gas;
- prima di utilizzare impianti a pressione richiedere il collaudo e la verifica;
- controllare che le derivazioni a spina siano provviste di interruttori a monte.
- usare lampade elettriche portatili solo se protette da gabbia e con impugnatura isolante.

Uso delle attrezzature munite di videotermini

Si tratta di un argomento relativamente nuovo per la normativa antinfortunistica italiana (insieme alla movimentazione manuale dei carichi). Il TUS vi dedica un intero Titolo (artt. 172 - 179) e l'allegato XXXIV; il testo e l'allegato definiscono tuttavia le prescrizioni minime per una postazione di lavoro sicura, in linea peraltro con le attrezzature oggi in commercio.

Si conferma pertanto:

- Tutto il personale (insegnanti, assistenti amministrativi e tecnici, allievi) devono utilizzare l'attrezzatura munita di videoterminale per un tempo inferiore a venti ore settimanali.
- L'immagine sullo schermo deve essere stabile, esente da sfarfallamento o da altre forme di instabilità; i caratteri devono avere una buona definizione, essere di grandezza sufficiente e chiari.
- Lo schermo deve essere orientabile, inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore; non deve avere riflessi e riverberi che possono causare molestia.
- E' necessario uno spazio sufficiente che permetta all'operatore una posizione comoda; il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente ed essere di dimensioni sufficienti.
- La sedia deve essere regolabile in altezza e poggiate su cinque rotelle; deve inoltre avere lo schienale regolabile.
- La stampante va posta sopra un tavolino separato dal VDT per poter utilizzare quest'ultimo senza vibrazioni durante la stampa dei documenti.

L'argomento si inserisce in quello più ampio dell'organizzazione del lavoro d'ufficio con i problemi legati al miglioramento del Microclima e dell'illuminazione (di competenza dell'Ente Locale), del posizionamento della stampante in locali diversi e più areati, ecc.

Utilizzo delle scale portatili

Tale rischio riguarda il lavoratore che per svolgere la sua mansione fa uso di scale non fisse. Il lavoratore in questione deve avere a disposizione scale adeguate al lavoro da svolgere, in particolare egli deve usare sempre:

- scale la cui altezza gli permetta di operare comodamente senza sporgersi o allungarsi pericolosamente;
- scale stabili che abbiano listelli perfettamente stabili;
- scale che abbiano dispositivi antidrucciolevoli alle estremità inferiori;

Le operazioni in altezza, oltre il terzo gradino, devono essere effettuate con l'assistenza di un collega; inoltre non bisogna mai effettuare lo spostamento di una scala quando su di essa può trovarsi un lavoratore in opera.

E' prescritto che le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 metri e devono essere provviste di una catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura oltre il limite prestabilito per la sicurezza. Inoltre, per garantire la stabilità della posizione di lavoro fin sugli ultimi gradini, la scala deve terminare con una piccola piattaforma con i montanti prolungati di almeno 60-70 cm al di sopra di essa.

Un'attenzione particolare va posta quando si usano scale in prossimità di finestre: in queste condizioni è fatto obbligo di abbassare le tapparelle o chiudere le persiane.

La movimentazione manuale dei carichi

Le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico effettuata da uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, di sporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, possono provocare loro delle lesioni dorso-addominali.

E' necessario adottare tutte le misure per evitare la movimentazione manuale dei carichi (arti 167 -171 del TUS con l'allegato XXXIII); quando ciò non è possibile occorre fornire ai lavoratori i mezzi adeguati allo scopo di ridurre al minimo il rischio. La movimentazione manuale dei carichi può essere effettuata alle seguenti condizioni:

Con il nuovo [D.Lgs. 81/08](#) la MMC è disciplinata dal Titolo VI e dall'allegato XXIII nel quale si fa riferimento alla norma ISO 11228 come riferimento a norme tecniche. Nella ISO 11228 si stabilisce che: il peso massimo sollevabile in condizioni ottimali (ovvero senza curvare o ruotare la schiena) è di 25 kg per gli uomini e 15 kg per le donne e gli adolescenti maschi, 10 kg per le adolescenti femmine. **Il limite precedentemente stabilito dal D.Lgs. 626/94 era di 30 kg per l'uomo, 20 kg per la donna e l'adolescente maschio e 15 kg per l'adolescente femmina.**

- Il carico non deve essere ingombrante o difficile da afferrare;
- Il carico non deve essere in equilibrio instabile;
- Il carico deve essere collocato in modo tale da poter essere maneggiato senza contorsioni o posizioni pericolose per il lavoratore.

I dispositivi di protezione individuali (DPI)

Il TUS vi dedica 6 articoli (74 -79) definendoli "qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciare la sicurezza o la salute durante il lavoro". Anche nella scuola i DPI devono essere forniti ed usati ogni qual volta le altre misure di sicurezza di tipo collettivo, tecnico o procedurale lascino livelli non accettabili di rischio residuo.

La tutela delle lavoratrici madri

Anche nella scuola sono valutati i rischi e le conseguenti misure di sicurezza delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto che abbiano informato il Dirigente scolastico del proprio stato, conformemente alle disposizioni vigenti.

Il Datore di lavoro dovrà valutare la mansione svolta dalla lavoratrice ed attuare le misure di prevenzione e protezione che limitino al minimo i rischi per la sicurezza e la salute della stessa, in particolare i rischi da esposizione ad agenti fisici, chimici, biologici e derivanti dalle condizioni di lavoro.

Rischi psicosociali

I fattori di rischio psicosociale sono l'insieme delle variabili ambientali, organizzative, gestionali e relazionali che possono causare un danno psicologico, sociale o fisico alle persone, nonché determinare effetti negativi in termini di efficienza e di immagine a livello organizzativo, economico, sociale e ambientale. Un'eccessiva esposizione a stimoli stressogeni può generare fenomeni quali il burn-out o il mobbing, nonché sintomi di malessere psicofisico. Lo stress è una condizione naturale del lavoro perché è la risposta individuale agli stimoli che l'attività lavorativa stessa produce nel singolo lavoratore. L'accordo europeo sullo stress nei luoghi di lavoro del 8.10.04, a cui fa riferimento l'art. 28 del d.lgs. 81/08, contiene una definizione esaustiva del concetto di stress: è una condizione, accompagnata da sofferenze o disfunzioni fisiche, psichiche, psicologiche o sociali, che scaturisce dalla sensazione individuale di non essere in grado di rispondere alle richieste o di non essere all' altezza delle aspettative. L'individuo può ben adattarsi ad affrontare un'esposizione alla pressione a breve termine, cosa che può anche essere considerata positiva, ma ha una maggiore difficoltà a sostenere un'esposizione prolungata ad una intensa pressione. Inoltre i singoli individui possono reagire diversamente ad una stessa situazione data, oppure possono reagire diversamente a situazioni simili in momenti diversi della propria vita. Lo stress non è una malattia, ma un'esposizione prolungata ad esso può ridurre l'efficienza nel lavoro e può causare malattie.

La scuola, pur tenendo conto delle sue specificità, deve valutare i rischi da stress lavoro-correlato in coerenza con le linee guida prodotte dall'ISPESL, nella ricerca del "benessere organizzativo". Il target di riferimento per la valutazione dello stress non è il singolo lavoratore, ma il benessere organizzativo nel suo insieme, anche se talvolta acquisito tramite la percezione delle singole persone.

Va posta un'adeguata attenzione ai fenomeni di prevaricazione e disagio diffusi tra i giovani dell'età evolutiva, soprattutto tra i 7-8 anni ed i 14-16 anni. Il bullismo è definito anche mobbing scolastico, se si considera che la scuola rappresenta il "luogo di lavoro" degli studenti.

REGOLAMENTO VIAGGI DI ISTRUZIONE

COMPORTAMENTO DEGLI STUDENTI

Durante lo spostamento con i mezzi di trasporto:

1. Gli studenti che partecipano a un viaggio di istruzione devono mantenere un comportamento corretto sui mezzi di trasporto necessari ad effettuare lo spostamento, ossia:
 - a) sui pullman devono rimanere seduti e con le cinture allacciate;
 - b) non devono urlare e sbraitare;
 - c) devono mantenere l'ordine e la pulizia;
 - d) non devono danneggiare in alcun modo il mezzo di trasporto.
2. Durante gli spostamenti in treno:
 - a) devono attenersi alle disposizioni degli insegnanti accompagnatori;
 - b) devono rimanere seduti, a seconda dei casi, nei posti a loro riservati, oppure possibilmente in gruppi non lontani tra di loro;
 - c) non devono urlare e sbraitare;
 - d) devono mantenere l'ordine e la pulizia;
 - e) non devono danneggiare in alcun modo il mezzo di trasporto.
3. Durante gli spostamenti con altri mezzi di servizio pubblico (autobus, metropolitane, aerei, traghetti, ecc):
 - a) devono rispettare tutte le regole della società di trasporto;
 - b) devono rimanere in gruppi non lontani tra di loro;
 - c) devono seguire gli insegnanti accompagnatori sullo stesso mezzo di trasporto, avendo particolare attenzione alla propria e altrui incolumità;
 - d) Non devono spintonarsi;
 - e) Non devono urlare e sbraitare;
 - f) Devono mantenere l'ordine e la pulizia;
 - g) Non devono danneggiare in alcun modo il mezzo di trasporto.

Durante il soggiorno in albergo/ostello/famiglia/altri ricoveri:

1. sono tenuti a mantenere l'ordine, la pulizia;
2. sono tenuti a rispettare il luogo e a non arrecare danni a cose o a persone;
3. sono tenuti a non urlare e sbraitare, soprattutto di notte devono rispettare il silenzio e non devono abbandonare le proprie camere se non in caso di pericolo;
4. Nel caso di alloggio in famiglia, sono tenuti a rispettare le regole della famiglia stessa.

Durante le visite a musei, monumenti, le visite guidate alle città:

1. devono prestare attenzione a quanto viene loro proposto e trarre tutto il possibile vantaggio formativo.

SI INVITANO GLI ALUNNI A COMPORTAMENTI CORRETTI, CIVILI E CHE NON METTANO LA PROPRIA ED ALTRUI SALUTE A REPENTAGLIO

Si ricorda che il comportamento, durante i viaggi di istruzione in Italia o all'estero, è indicatore inequivocabile del grado di civiltà e maturità acquisita dai partecipanti. Pertanto, si invita a un comportamento signorile e che non dia adito a fraintendimenti e ad etichettamento eufemistico.

Rischi specifici per le singole materie

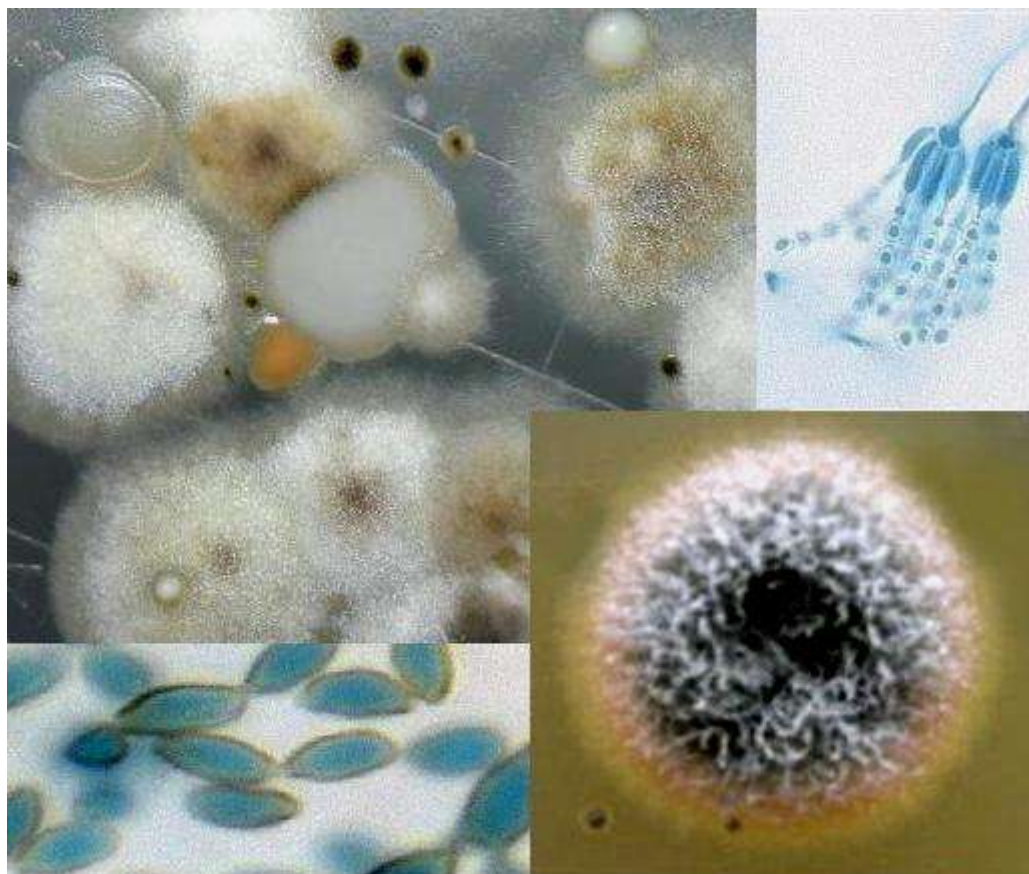
Per tutti i gruppi disciplinari, sono ravvisabili rischi comuni quali: rischio biologico, rischio rumore, rischio elettrico e tutti i rischi connessi alle attività educative e ricreative degli alunni (sorveglianza in classe, in ricreazione e durante le visite didattiche/ i viaggi di istruzione). Si ricordano inoltre tutti i rischi legati alle diverse forme di comportamento scorretto degli alunni. Per tutti i docenti si ricordano inoltre i rischi legati al possibile rischio stress-lavoro correlato. Si evidenziano inoltre ulteriori rischi che possono essere considerati specifici per le discipline:

Materia	Rischi
DIRITTO	Uso videotermini
DISEGN. TECN. – TECN. MECC. – LAB. MECC.	Rischi: videotermini, vibrazione e MMC
DISEGNO – STORIA DELL'ARTE	Uso videotermini e rischio materiale didattico potenzialmente pericoloso (es. Compasso)
ECONOMIA AZIENDALE – TECN. DEI SERV.	Uso videotermini
EDUCAZIONE FISICA	Rischi connessi all'attività in palestra
FILOSOFIA E STORIA – TECN. COMUNICAZ.	Uso videotermini
FISICA – MATEMATICA E FISICA – LAB. FISICA	Uso videotermini
GEOGRAFIA ECONOMICA	Uso videotermini
LETTERE	Uso videotermini
LETTERE – LATINO	Uso videotermini
LINGUE STRANIERE	Uso videotermini
MATEMATICA – MATEMATICA APPL.	Uso videotermini
SCIENZE - CHIMICA – LABOR. CHIMICA	Uso videotermini, rischio chimico
TRATTAMENTO TESTI ---- INFORMATICA	Uso videotermini
SOSTEGNO	Uso videotermini, rischi specifici legati agli alunni disabili
RELIGIONE	Uso videotermini

Per i rischi specifici, si rimanda agli incontri precedenti e al materiale presente sul sito.

APPROFONDIMENTI E INTEGRAZIONI

RISCHIO BIOLOGICO



Questa sezione fornisce alcuni strumenti utili per conoscere, approfondire e gestire il rischio da esposizione ad agenti biologici negli ambienti di lavoro.

Tranne poche eccezioni legate ad alcune attività, il rischio da agenti biologici è spesso sottostimato in molti luoghi di lavoro. Le materie prime o le sostanze utilizzate, i fluidi biologici, la polvere organica, gli animali, gli insetti, le sostanze vegetali, la scarsa igiene o la cattiva gestione degli impianti aeraulici possono essere fonti di contaminazione biologica potenzialmente pericolosa.

Il rischio biologico è spesso di tipo ambientale e, quindi, trasversale, presente sia in attività lavorative in cui è "tradizionalmente" riconosciuta la presenza di agenti biologici (ambienti sanitari, laboratori di diagnosi e ricerca, settore dei rifiuti, allevamenti animali ...), sia in ambienti come gli uffici, le scuole, i mezzi di trasporto, i centri estetici e sportivi ecc., non esiste, pertanto, un ambiente di lavoro in cui tale rischio possa essere ignorato.

Secondo la definizione del D. Lgs.81/08 (articolo 267), per agente biologico si intende qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

In un ambiente di lavoro però, possono essere presenti anche altri organismi potenzialmente responsabili di infezioni o allergie come alcuni artropodi (zanzare, zecche, pulci, blatte, acari ecc.), alcuni mammiferi (per esempio ratti) o anche derivati vegetali e animali (pollini, peli e forfore).

L'ATTIVITÀ

Le scuole sono annoverate tra i cosiddetti "ambienti indoor" (ambienti confinati di vita e di lavoro). In esse si svolgono sia attività didattiche in aula, in palestra, e/o in laboratorio, sia attività amministrative. Per il rischio biologico, un'attenzione particolare meritano gli istituti che hanno indirizzi particolari quali quello microbiologico o agrario. In tali scuole, infatti, spesso vengono svolte attività in laboratorio che richiedono il contatto con colture microbiologiche o esercitazioni nel settore agricolo e zootecnico.

FONTI DI PERICOLO BIOLOGICO

Cattivo stato di manutenzione e igiene dell'edificio; inadeguata ventilazione degli ambienti e manutenzione di apparecchiature e impianti (ad es. impianti di condizionamento e impianti idrici); arredi e tendaggi;

Per il tipo di attività svolta, in ambienti promiscui e densamente occupati, il rischio biologico nelle scuole è legato anche alla presenza di coloro che vi studiano o lavorano (insegnanti, studenti, operatori e collaboratori scolastici) ed è principalmente di natura infettiva (da batteri e virus).

A ciò si aggiunge il rischio di contrarre parassitosi, quali pediculosi e scabbia e il rischio allergico (da pollini, acari della polvere, muffe, ecc.).

Fonti di pericolo specifiche per alcuni istituti (ad indirizzo microbiologico o agrario) possono essere le colture microbiologiche, le sostanze o i prodotti vegetali e animali, ecc.

VIE DI ESPOSIZIONE

Trasmissione aerea o per contatto con superfici e oggetti contaminati

AGENTI BIOLOGICI POTENZIALMENTE PRESENTI

Virus	Virus responsabili di influenza, affezioni delle vie respiratorie, gastroenteriti, rosolia, parotite, varicella, mononucleosi, ecc.
Batteri	streptococchi, stafilococchi, enterococchi, legionelle
Funghi	<i>Cladosporium</i> spp., <i>Penicillium</i> spp., <i>Alternaria alternata</i> , <i>Fusarium</i> spp., <i>Aspergillus</i> spp.
Ectoparassiti	Pidocchi, acari della scabbia
Allergeni	Pollini, allergeni indoor della polvere (acari, muffe, blatte, animali domestici)

EFFETTI SULLA SALUTE

Infezioni, infestazioni (pediculosi, scabbia), allergie, intossicazioni, disturbi alle vie respiratorie, Sick Building Sindrome (SBS), Building Related Illness (BRI)

Particolare attenzione richiedono: insegnanti di discipline che prevedono l'utilizzo di laboratori microbiologici; soggetti particolarmente suscettibili (immunodefetti, sensibilizzati o allergici), donne in gravidanza.

PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Manutenzione periodica dell'edificio scolastico, degli impianti idrici e di condizionamento
- Idoneo dimensionamento delle aule in relazione al numero di studenti (evitare sovraffollamento)
- Benessere microclimatico (temperatura, umidità relativa, ventilazione idonee)
- Adeguate e corrette procedure di pulizia degli ambienti e dei servizi igienici con utilizzo di guanti e indumenti protettivi;
- mascherine in caso di soggetti allergici
- Vaccinoprofilassi per insegnanti e studenti
- Sorveglianza sanitaria dei soggetti esposti
- Controlli periodici delle condizioni igienico-sanitarie dei locali, inclusi controlli della qualità dell'aria indoor e delle superfici
- Formazione e sensibilizzazione del personale docente e non docente, degli allievi e delle famiglie in materia di rischio biologico



RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE.



Tenuto conto delle integrazioni relative alla disciplina sulla valutazione dei rischi di cui agli artt. 17 e 28 del D. Lgs. n. 81/2008 - Testo Unico per la tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro- introdotte dal D. Lgs. n. 106/09, il Tavolo Tecnico di Studio - istituito con decreto dei Direttori Generali del Mercato del Lavoro e per l'Attività Ispettiva prot. n. 25/Segr/241 del 12 gennaio 2009 e composto da rappresentanti della citata Direzione Generale per l'Attività Ispettiva, dell'Ufficio della Consigliera nazionale di parità e della Rete Nazionale delle Consigliere e dei Consiglieri di Parità - **ha ritenuto opportuno approfondire la tematica dei rischi connessi alle differenze di genere e fornire alcune indicazioni agli operatori del mercato del lavoro.** Il legislatore nell'art. 28 del Testo Unico superando una visione di tutela del lavoro femminile circoscritta principalmente al periodo di gravidanza, introduce, in materia di valutazione dei rischi, come elemento di novità, la necessità di dedicare particolare attenzione, accanto ai rischi connessi allo stress da lavoro correlato, all'età, alla provenienza da altri Paesi, a quelli relativi alle differenze di genere sia dal punto di vista fisico che dal punto di vista psico-sociale. Tale impostazione recepisce l'attuale orientamento

europeo e comunitario volto a perseguire il miglioramento delle condizioni di lavoro e l'abbattimento degli stereotipi di genere anche attraverso la considerazione specifica delle pari opportunità fra uomo e donna e del benessere organizzativo nell'ambiente di lavoro. **Prima di declinare i rischi connessi alle differenze di genere è opportuno evidenziare che la locuzione 'differenze di genere' identifica le peculiari caratteristiche (comportamentali, fisiologiche, strutturali, ecc...) maschili e femminili nel loro dinamico impatto sull'organizzazione dell'attività lavorativa.** La definizione sintetizza così da una parte il nuovo approccio (di genere) del legislatore verso rischi già noti e censiti (agenti chimici, biologici, fisici e fattori ergonomici), dall'altra l'attenzione dello stesso per i 'rischi emergenti' di carattere più spiccatamente organizzativo e psicosociale. Con più specifico riferimento a questa categoria, si rileva infatti che le differenze di genere possono essere fonte di pratiche discriminatorie, soprattutto nei confronti delle donne.

Rischi fisici connessi alle differenze di genere

1. Preliminarmente, si richiama l'attenzione dei datori di lavoro circa la **tutela fisica della lavoratrice gestante** al fine di preservare la salute sia della madre che del nascituro. A tale proposito si ricorda che la normativa di riferimento è contenuta nel D. Lgs. n. 151/01 che di seguito viene delineata nei suoi tratti essenziali:
 - È fatto divieto ai sensi dell'art. 7 del citato decreto al datore di lavoro di adibire al trasporto, al sollevamento di pesi e ai lavori sotterranei di carattere minerario, nonché ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri le lavoratrici durante il periodo di gravidanza e fino al settimo mese dopo il parto, nonché le lavoratrici che abbiano ricevuto in adozione o in affidamento un bambino fino al compimento di 7 mesi di età.
 - Ex art. 8 è previsto il divieto di esporre le donne a radiazioni ionizzanti.
 - È fatto espresso divieto al datore di lavoro di adibire a qualsiasi attività lavorativa le donne durante il periodo di astensione obbligatoria.
 - L'art. 7 disciplina alcuni obblighi del datore di lavoro che impiega lavoratrici in lavori pericolosi o usuranti.
 - Detti lavori sono elencati direttamente dal legislatore nell'allegato A al T.U. ma l'elenco può essere aggiornato, ogni qual volta se ne ravvisi la necessità, con decreto del Ministro del lavoro di concerto con il Ministro della Sanità, sentite le parti sociali.
 - L'allegato B, dello stesso T.U., indica ulteriori attività che, comportando il rischio di esposizione ad agenti ed a condizioni di lavoro dannosi per la salute, vanno classificate anch'esse fra i lavori pericolosi, faticosi ed insalubri.
 - L'art. 11 specifica gli obblighi, in materia di sicurezza del datore di lavoro che abbia alle proprie dipendenze lavoratrici madri ed in particolare impone l'obbligo di specifica valutazione del rischio per lavoratrici in stato di gravidanza ed in allattamento come "gruppo di lavoratori esposti a particolari rischi". Effettuata la valutazione dei rischi, nell'ipotesi in cui emerga un rischio per la lavoratrice il datore di lavoro deve adottare tutte le misure necessarie per eliminare il rischio modificando temporaneamente le condizioni o l'orario di lavoro.

Valutazione rischio di genere ai sensi del Dlgs 81/08

Con l'emanazione del D. Lgs. n. 81/08 viene stabilito il principio che la valutazione del rischio, che deve partire dalla fase di individuazione dei diversi tipi di rischio in rapporto diretto con i gruppi di lavoratori che sono esposti, non potrà essere una valutazione "asessuata". Essa dovrà necessariamente considerare che i lavoratori possiedono caratteristiche non uguali a partire dal genere e che uomini e donne (**non solo le lavoratrici in gravidanza**) reagiscono con effetti differenti sulla salute all'esposizione ai rischi, ad agenti tossici o nocivi, a vibrazioni, a radiazioni e a tutta una serie di fattori fisici e organizzativi. I fattori di rischio da tenere in considerazione ai fini della valutazione del rischio in rapporto al genere sono quelli espressamente disciplinati dal D. Lgs. n. 81/08 ed in particolare:

- Agenti fisici (vibrazioni meccaniche, rumore, microclima etc).
- Movimentazione manuale dei carichi.
- Agenti biologici.
- Agenti chimici.
- Movimenti e posizioni di lavoro, fatica mentale ed altri disagi fisici.

Ciascun aspetto di valutazione in relazione all'agente di rischio preso in esame, a norma del disposto dell'art 28, deve essere condotto non solo riguardo alle lavoratrici in gravidanza, puerperio e allattamento, ma le disposizioni si devono intendere di valenza generale a tutela della sicurezza, salute ed igiene del lavoro di tutte le lavoratrici, in base al principio della "specificità femminile", soprattutto per gli aspetti collegati alla fertilità. La valutazione del rischio differenziata per genere in rapporto alla salute del soggetto lavoratore donna deve tener conto di due aspetti :

- la salute riproduttiva
- la salute in senso generale

Al fine di garantire la salute della lavoratrice donna bisogna comunque procedere alla identificazione del rischio inteso come **R= PD** Ove **R** è rischio **P** probabilità **D** danno Pertanto il rischio sarà distinto in relazione alla diversità del danno in rapporto al genere.

Gli agenti di rischio cui sono esposte le donne sono analoghi a quelli a cui sono esposti gli uomini e cioè: •

Agenti chimici

- Agenti fisici (rumore, vibrazione, microclima, alte e basse temperature, movimentazioni manuale dei carichi, campi elettromagnetici)

- Agenti biologici

- Ritmi di lavoro

La valutazione del rischio deve basarsi sulla differenziazione del possibile danno in considerazione alle diversità morfologiche e biologiche del lavoratore.

Esposizione ad agenti chimici

L'esposizione agli agenti chimici può avere effetti diversi tra uomini e donne. Per esempio, il corpo delle donne ha una maggiore percentuale di grasso (è più a rischio rispetto all'esposizione alle sostanze bioaccumulative) ed il loro organismo presenta dei processi ormonali diversi che fanno sì che sia diversa anche la risposta all'esposizione a determinate sostanze. Per conoscere i pericoli rappresentati da ciascuna situazione di rischio è necessario sapere:

- quali sono i prodotti;

- quali sono le sostanze che li compongono;

- quali potenziali pericoli comportano per la salute;

- quali pericoli specifici comportano per la salute delle donne;

Le sostanze bioaccumulative si accumulano nei tessuti grassi degli organismi viventi e, pertanto, sia nel grasso delle persone che in quello degli animali che consumiamo, provocando potenzialmente gravi danni alla salute. Inoltre, ogni anno si scoprono nuovi effetti sulla salute e l'ambiente, come l'alterazione del sistema ormonale (perturbazione endocrina). Inoltre bisogna considerare la diversa risposta di ogni individuo ai prodotti tossici, le differenze di genere e l'esistenza di persone che presentano una sensibilità specifica agli stessi. Ad esempio il rischio delle donne di contrarre dermatiti è maggiore in alcuni lavori, tra cui le produzioni elettriche, l'acconciatura dei capelli, le attività in campo sanitario, le lavorazioni meccaniche e quelle metalliche. In ultimo, la gran quantità di prodotti utilizzati nei posti di lavoro, anche nello stesso processo produttivo, e la diversità delle fonti di esposizione: lavorativa, ambientale, alimentare, etc. fa sì che la forma più abituale di esposizione chimica sia una multiesposizione a diverse sostanze e con effetti sulla salute dilazionati nel tempo.

Nell'ambito della valutazione del rischio chimico particolare attenzione deve essere posta nel caso in cui l'attività comporti l'uso di sostanze tossiche per il ciclo riproduttivo: sostanze e preparati che per inalazione ingestione o assorbimento cutaneo possono provocare o rendere più frequenti effetti nocivi non ereditari per la prole o danni a carico della funzione o delle capacità riproduttive maschili o femminili

Movimentazione manuale di carichi

Sempre in tema di rischi fisici connessi alle differenze di genere, è opportuno soffermarsi sulle novità introdotte dal D. Lgs. n. 81/08 in materia di movimentazione manuale dei carichi, disciplinata nel titolo VI. Attualmente, le disposizioni tecniche in materia di determinazione del peso del carico per uomini e donne sono contenute nell'ISO 11228 che già tiene conto della diversità di genere tenuto conto che i valori di peso raccomandati sono pari a : **25 Kg per gli uomini 20 Kg per le donne** Detti valori limiti devono essere introdotti nell'equazione del Metodo Niosh per il calcolo dell'indice di sollevamento tale indice si basa essenzialmente nella valutazione del rapporto peso sollevato/peso limite di riferimento. Dall'esame della metodologia NIOSH si evidenzia che il peso limite raccomandato viene calcolato tenendo conto dei diversi fattori che influenzano l'effettiva movimentazione (ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO, DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO TRA LE CAVIGLIE DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA, GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO, ETC) e pertanto questi ultimi devono essere scelti tenendo conto delle diversità morfologiche esistenti fra i vari soggetti lavoratori (uomini, donne, bambini, etnia diversa) Dall'esposizione del metodo si addivene alla conclusione che la valutazione del rischio da movimentazione non potrà assumere caratteristiche per gruppi omogenei ma dovrà essere diversificata in ragione delle caratteristiche proprie del soggetto (età, altezza, peso corporeo, etc.)

Esposizione a vibrazioni

Indagini di tipo trasversale e longitudinale hanno fornito una sufficiente evidenza epidemiologica per una relazione causale tra esposizione professionale a vibrazioni trasmesse a tutto il corpo e patologia del rachide lombare. I risultati degli studi epidemiologici attualmente disponibili depongono per una maggior occorrenza di lombalgie e lombosciatalgie, alterazioni degenerative della colonna vertebrale (spondiloartrosi, spondilosi, osteocondrosi intervertebrale), discopatie e ernie discali lombari e/o lombosacrali nei conducenti di veicoli industriali e di mezzi di trasporto rispetto a gruppi di controllo non esposti a vibrazioni meccaniche. Studi di

biodinamica hanno tuttavia evidenziato i seguenti possibili meccanismi attraverso i quali le vibrazioni possono indurre lesioni all'apparato muscolo-scheletrico del rachide:

(i) sovraccarico meccanico dovuto a fenomeni di risonanza della colonna vertebrale nell'intervallo di frequenza delle vibrazioni tra 3 e 10 Hz, con conseguente danno strutturale a carico dei corpi vertebrali, dischi e articolazioni intervertebrali;

(ii) eccessiva risposta contrattile

Tra i fattori antropometrici, per i quali esiste una correlazione con percentuali più elevate di lesioni causate dalle vibrazioni, figurano la bassa statura e la necessità di sforzi più intensi per afferrare gli oggetti. Le donne che usano utensili a vibrazione con caratteristiche ergonomiche inadeguate sono forse più a rischio degli uomini di manifestare disturbi indotti dalle vibrazioni e di contrarre affezioni agli arti superiori. Infatti gli studi condotti mostrano che solo neutralizzata l'incidenza delle diversità antropometriche non sono state riscontrate differenze per quanto riguarda l'assorbimento dell'energia rilasciata dalle vibrazioni.

Effetti sull'apparato riproduttivo

È possibile che l'esposizione a vibrazioni meccaniche possa causare alcuni effetti nocivi sull'apparato riproduttivo femminile. Disturbi del ciclo mestruale, processi infiammatori e anomalie del parto sono stati riportati in donne esposte a vibrazioni con frequenze tra 40 e 55 Hz.

Esposizione a rumore.

Allo stato attuale non esistono dati a conferma dell'esistenza di differenze di sensibilità alle varie intensità dei rumori presenti negli ambienti di lavoro, è bene precisare che una parte consistente delle analisi utilizzate per l'elaborazione degli attuali standard sull'esposizione al rumore è basata su studi incentrati prevalentemente sugli uomini. Viceversa gli studi relativamente ai effetti dell'esposizione sul rapporto tra rumore elevato e gravidanza sono controversi. La maggior parte delle indagini mette in evidenza una riduzione della crescita del feto e quindi un minor peso alla nascita. Inoltre sembra certo che esista un rischio per l'udito dei figli di madri esposte a elevato rumore, durante la gravidanza (in particolare dal sesto mese in poi). Più incerte le segnalazioni sul rapporto tra rumore, mortalità fetale, minaccia di aborto. Da un recente studio, per esempio, risulterebbe che l'esposizione a rumore industriale durante la gravidanza aumenta il rischio di morte fetale anteparto. Comunque, nonostante le incertezze ancora presenti, la maggior parte degli esperti ritiene necessario un allontanamento delle donne gravide da esposizione a rumorosità elevata (sicuramente se con livelli di esposizione superiori a 90 dBA).

Ergonomia posto di lavoro

Nella progettazione degli ambienti di lavoro e dei piani di utilizzo dei macchinari occorre tenere presenti i principi di ergonomia al fine di individuare spazi adeguati e parametrare i macchinari alla forza muscolare, statura, portata e competenza delle lavoratrici, dotandole altresì di idonei dispositivi di protezione individuale. Debita considerazione deve essere riservata alle caratteristiche antropometriche della popolazione femminile ai fini dell'assegnazione dei posti e degli strumenti di lavoro nonché alle controindicazioni legate all'esposizione degli agenti endocrini, che possono essere causa o concausa dell'endometriosi.

Ritmi di lavoro/Alterazioni dei ritmi circadiani e tumori

Nella valutazione del rischio in ordine ai ritmi di lavoro bisognerà tener conto che le persone impegnate nel lavoro notturno possono subire un'alterazione dei livelli notturni di melatonina e dei profili degli ormoni riproduttivi: questi due fattori congiunti sembrano aumentare il rischio di malattie correlate agli ormoni, fra cui il tumore della mammella. La riduzione della produzione di melatonina sarebbe quindi associata ad alterazioni dei principali ormoni ipofisari che stimolano poi la produzione di estrogeni, androgeni e progesterone da parte dell'ovaio, con possibili ripercussioni anche sulla biologia dei tumori ormonodipendenti.

Effetti sulla fertilità

Le seguenti esposizioni a fattori di lavoro sono all'origine di alcune irregolarità del ciclo mestruale strettamente legata alla fertilità e costituisce peraltro l'altro effetto di danno che deve essere preso in considerazione nell'ambito del processo valutativo. • lavoro fisicamente faticoso, che causa disfunzioni del ciclo mestruale; • stress professionale associato a dismenorrea; • esposizione ad ormoni ed agenti alcalinizzanti, ad esempio nell'industria farmaceutica, associata a ciclo mestruale irregolare; • esposizione ad idrocarburi alogenati e ad organofosfati, ad esempio nella produzione e uso di pesticidi, associata a problemi mestruali; • esposizione a metalli pesanti quali: piombo, mercurio e cadmio presenti nell'industria associata a mestruazioni irregolari e ad amenorrea; •

esposizione a rumori ambientali e a condizioni di lavoro caratterizzate da temperature calde o gelide nell'industria alimentare, associata a dismenorrea, disfunzioni ormonali e diminuzione della fertilità; • esposizione a solventi quali: benzene, stirene, disolfuro di carbonio e formaldeide, associata a disturbi mestruali e ovarici e diminuzione della fertilità; • esposizioni ad alcuni solventi, comprese le esposizioni definite "entro limiti accettabili", tra cui i stirene, xilene, toluene, tricloroetilene e tetracloroetilene, utilizzati ad esempio nei lavaggi a secco e nei laboratori, associate a ritardi del concepimento. Pertanto allorché si procederà alla valutazione del rischio a norma dell'art. 28 del D. Lgs. n. 81/08 nell'ambito della stessa dovranno essere adottate le misure preventive atte ad evitare il verificarsi di tali situazioni in quanto le stesse dovranno essere intese come misure atte a prevenire il danno atteso (sterilità o altri danni alla capacità riproduttiva) anche in assenza di lavoratrici in gravidanza.

Rischi psico - sociali connessi alle differenze di genere

A seguito del crescente interesse delle istituzioni comunitarie ed internazionali nei confronti dei fattori psico-sociali incidenti sulla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, anche nel nostro Paese è stata avvertita l'esigenza di analizzare e valutare l'incidenza nell'ambiente di lavoro di fenomeni quali flessibilità dell'orario di lavoro, accesso ai percorsi di formazione, progressione di carriera, corresponsione di istituti contrattuali di tipo premiale, etc., che in ipotesi specifiche e a determinate condizioni, possono determinare situazioni di rischio di genere e, in particolare, di stress lavoro-correlato. Da diversi studi viene affermato che, anche se potenzialmente lo stress può riguardare ogni luogo di lavoro ed ogni lavoratore, non necessariamente è un fenomeno che si verifica in tutti i luoghi di lavoro e interessa tutti i lavoratori/lavoratrici. Nella dovuta considerazione deve essere tenuta la cosiddetta variabile di genere che finora è stata ben poco analizzata e valorizzata nella gestione e nell'organizzazione del personale a partire dai dati differenziati per genere, ad eccezione dell'obbligo imposto alle aziende pubbliche e private che occupano oltre 100 dipendenti di elaborare ogni biennio un rapporto sulla situazione del personale maschile e femminile così come previsto dall'art. 46 del D. Lgs. n. 198/2006. Tale rapporto, d'altra parte, continua a rappresentare almeno per le aziende con più di 100 dipendenti un documento fondamentale per l'analisi di eventuali fenomeni di discriminazione, le nuove disposizioni introdotte dal Testo Unico sull'oggetto della valutazione dei rischi evidenziano un ulteriore sforzo legislativo, che si affianca alla disciplina già vigente in tema di pari opportunità e tutela di genere, con l'intento di introdurre l'obbligo di un'analisi specifica che consideri espressamente i fenomeni evidenziati quali possibili fattori di rischio. A seguito delle indagini sulle interrelazioni causali tra organizzazione del lavoro e tutela della salute e sicurezza, si è evidenziata la necessità di concentrarsi su fattori di natura psicopatologica e psicosociale, ed in particolare sullo stress da lavoro correlato..... Nell'individuare problemi di stress di lavoro correlato, si prevede l'analisi di specifici fattori quali: inadeguatezza nella gestione dell'organizzazione e dei processi di lavoro (disciplina dell'orario di lavoro, grado di autonomia, corrispondenza tra le competenze dei lavoratori ed i requisiti professionali richiesti, carichi di lavoro etc.), condizioni di lavoro ed ambientali, comunicazione (incertezze in ordine alle prestazioni richieste, alle prospettive di impiego o ai possibili cambiamenti) e fattori soggettivi (tensioni emotive e sociali, sensazioni di non poter fronte alla situazione, percezione di mancanza di attenzione nei propri confronti).

Pertanto, qualora emerga un problema di stress da lavoro-correlato è necessario che il datore di lavoro predisponga misure per prevenirlo, eliminarlo o ridurlo. Indicatori possibili di fonti di stress e in qualche modo legati alle differenze di genere sono: • discriminazioni nell'attribuzione di mansioni e di qualifiche, nel trattamento retributivo, nella progressione di carriera, nella partecipazione a corsi di formazione; • organizzazione del lavoro che non tenga conto delle esigenze di conciliazione tra tempi di lavoro e tempi di cura (flessibilità nell'orario di entrata ed uscita, concessione di forme di part-time, telelavoro, etc.); • mancata collocazione delle lavoratrici nella stessa unità produttiva e nelle mansioni da ultimo svolte o in mansioni equivalenti al rientro dai congedi di maternità e parentali. Ci deve essere inoltre particolare attenzione alle lavoratrici gestanti e puerpere le quali possono maggiormente risentire dello stress professionale durante e dopo la gestazione (ad es. mutamenti fisici e psicologici, ambienti di lavoro non confortevoli o non adeguati, incertezza nella conservazione del posto di lavoro e mutamenti nella situazione economica derivante dalla gravidanza, etc...). Per la rilevazione della presenza dei fattori di rischio sopra esposti, si evidenziano alcuni possibili indicatori relativi a dati statistici differenziati per genere su: a) ricorrenza di assenze dal lavoro per malattia, b) richieste di trasferimento, c) numero e tipologia di infortuni, d) richieste di part-time e flessibilità non concesse. Allo scopo di eliminare, o quantomeno attenuare, i descritti fattori di rischio, appare opportuno porre in essere specifiche azioni di prevenzione e promozione, ed in particolare: • istituire organismi o figure di garanzia (comitati, consigliere di fiducia); • sensibilizzare i dirigenti sulle problematiche connesse con la parità ed con le pari opportunità; • prevedere azioni di formazione a favore di lavoratori/lavoratrici; • analizzare i diversi effetti delle modifiche organizzative su uomini e donne; • porre in essere iniziative volte alla conciliazione degli impegni di lavoro con quelli familiari; • arricchire il sistema premiante e i riconoscimenti secondo criteri meritocratici.

Le conseguenze patologiche dello stress con riferimento al genere

Il termine stress indica una reazione di adattamento dell'organismo umano, definita da Seyle SGA – sindrome generale di adattamento - che si presenta di fronte a qualsiasi tipo di esposizione, stimolo e sollecitazione. Questa reazione comporta modificazione fisiologiche, cognitive e comportamentali dell'individuo in risposta a diversi stimoli/stressor ambientali ambigui, per adattare ed organizzare le proprie difese.

Il termine stress assume generalmente una connotazione negativa perché ad esso vengono associate situazioni che incidono sulla qualità della vita in un determinato momento o fase dell'esistenza, personale o lavorativa. In questa accezione dovremmo correttamente parlare di stress negativo o di-stress, termine da utilizzare quando le situazioni sono caratterizzate dal persistere di agenti esterni ai quali il soggetto non riesce a rispondere in modo adattivo.

Esiste infatti anche una tipologia di stress positivo (eu-stress) – che si presenta quando si attiva una normale risposta adattiva ad un agente esterno che stimola il soggetto a reagire senza determinare necessariamente una situazione di pericolo.

Parlando di stress sul lavoro si condivide la definizione fornita dal National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH 1999): “insieme di reazioni fisiche ed emotive dannose che si manifestano quando le richieste poste dal lavoro non sono commisurate alle capacità, risorse ed esigenze del lavoratore”.

La risposta comportamentale allo stress è dovuta a fattori strettamente legati alla personalità del soggetto, al modo di reagire nei confronti di alcune situazioni, alla memoria di precedenti esperienze vissute, ad una serie di modelli comportamentali appresi nell'ambito della società in cui vive, alla possibilità concreta di poter o meno modificare lo stato delle cose; come afferma l'art. 3 dell' Accordo Europeo 2004, cit., “tutte le manifestazioni di stress sul lavoro non necessariamente sono causate dal lavoro stesso” ma sicuramente fattori negativi sul lavoro determinano stress e contribuiscono ad alimentare un eventuale stress pre-esistente.

Secondo studi recenti le donne sono più soggette degli uomini a patologie psichiche correlate a situazioni di stress sul lavoro; “Anzi la depressione e gli altri disturbi psichici (ansia, attacchi di panico, anoressia, ecc.) sono da sempre considerati come tipica risposta patologica femminile alle avversità della vita: una risposta cioè di passivizzazione dell'iniziativa, di inermità, di incapacità a reggere gli eventi duri, in definitiva una risposta non collegata con chiari eventi esterni di sovraccarico, pressione e stress, quanto piuttosto a fattori interni di debolezza e fragilità emotiva”.

Con riguardo alle problematiche relative alla “conciliazione” si ritiene che di per sé il lavoro esterno non sia un fattore di rischio così come non lo è il lavoro domestico. Anzi, il lavoro esterno può a volte giocare un ruolo protettivo rispetto allo stress familiare. In ambito clinico si afferma comunemente, tuttavia, che il lavoro familiare debba essere sempre valutato insieme al lavoro esterno per monitorare e prevenire lo stress delle donne nell'impiego.



Le (eventuali o temute) ripercussioni negative sulla carriera e, in ogni caso, le problematiche relative alla minore responsabilità ed autonomia della donna rispetto all'uomo sfociano in reazioni quali, in prevalenza, la depressione, l'ansia, sentimenti di paura, colpa, panico e annichilimento; qualora le ripercussioni sfocino in azioni discriminatorie o comunque marginalizzanti (mobbing) le conseguenze sono devastanti soprattutto per le donne, che spesso non riescono a trovare in sé delle risorse interiori o a strutturare strategie di comportamento efficaci per affrontare la situazione avversativa; inoltre frequentemente non trovano adeguati supporti sociali nell'ambiente familiare, dando luogo a quella situazione definita da H. Ege come doppio-mobbing.

PEDAGOGIA E DIFFERENZE DI GENERE

Introdurre la prospettiva di genere nelle culture e pratiche educative significa

assumere la consapevolezza che né i soggetti né i contenuti che si incontrano e si scambiano nella scuola sono neutri, bensì sessuati, portatori quindi di esperienze e saperi differenti, che riguardano diverse traiettorie biografiche individuali e collettive. Storie millenarie di soggetti e società che hanno conosciuto e proposto (imposto) diversi destini a donne e uomini, interiorizzati da ciascuno, anche nel contemporaneo, che ha visto, soprattutto dopo il Movimento delle donne, mutare le identità e le relazioni tra i due generi.....

L'acquisizione di queste consapevolezze ha conseguenze (o dovrebbe averle) personali ed educative, riguarda per ciascuno il proprio essere e percepirsi come soggetto sessuato, donna o uomo, riguarda il proprio essere e percepirsi nella relazione pedagogica, nell'incontro coi saperi.

Sono due, quindi, gli ambiti in cui sviluppare brevemente l'analisi:

- la necessità del *partire da sé* per avviare un differente modo di fare scuola;
- la caratteristica di *radicalità* propria di una pedagogia di genere.

Insegnare e apprendere *partendo da sé*

Chi insegna e apprende a riconoscersi come soggetto sessuato, portatore anche nell'esperienza educativa della propria storia come donna o uomo, storia individuale, irriducibile a ogni altra, ma che affonda radici profonde nelle storie diverse dell'uno e l'altro genere, diviene innanzitutto ricercatore di sé, rispetto al cambiamento che trova dentro e fuori la scuola, che muta i sessi e le generazioni.

Un cambiamento cui non basta adeguarsi, ma rispetto al quale occorre avere consapevolezza su quanto possa mutare anche chi è adulto, perché è questa consapevolezza che avvia alla comprensione dei *nuovi* e delle *nuove* al mondo, con le proposte e i bisogni che le loro vite chiedono (anche se spesso non sanno formulare la domanda), ma possono anche offrire. Questa stessa consapevolezza avvia, può avviare, a una revisione critica dei saperi, che divengono *vitali* e quindi momento possibile e vero di scambio, solo nel momento in cui trovano luogo e senso nelle vite ed esperienze delle persone.....

Vivere, dunque, una relazione pedagogica sessuata, con la consapevolezza che offrono le narrazioni collettive e individuali di genere, le storie delle generazioni, e di ciascuno, può insegnare ad adulti, ai giovani, che l'essere donne e uomini non è solo un destino, ma una vocazione e un desiderio, che sviluppa realtà per tutta la vita. Ma solo se si apprende che il proprio essere e appartenere a un genere è senz'altro un fatto individuale, che si realizza però e si colloca nel mondo e in una realtà più grande, in cui i cambiamenti di ciascuno sono in relazione di continuo scambio con il mutare collettivo di culture e ruoli dei due sessi. Occorre comprendere questi mutamenti per sapervi collocare il progetto di sé, il proprio divenire donna o uomo, ma non solo, per sentirsi anche capaci di trasformazione, soggetti attivi che sanno influire sul progetto di mondo. Attraverso quello che un'educazione di genere soprattutto ha insegnato e può continuare a insegnare, nell'apprendere condiviso tra docenti e discenti, donne e uomini differenti anche perché di diverse generazioni: che tutto ciò che si pensa e dice, pur nel rigore della ricerca che riconduce ogni parola e ogni scelta alla responsabilità del soggetto, al suo vissuto, alla sua storia, è una delle possibili interpretazioni della realtà e del sapere, che può, deve imparare a convivere con altre.

Una concezione delle diversità – che dal genere si allarga ad altre differenze – che declina nell'unico modo possibile nel contemporaneo la sostanza dell'uguaglianza e insegna non solo che si può essere differenti e uguali, ma che le differenze rappresentano più ricche risorse per ciascuno, per divenire se stessi, e segnano di significato i percorsi della crescita e dentro i saperi.

Ripensare l'immagine di sé

Questo *partire da sé*, che riguarda innanzitutto i docenti, ma diviene una proposta per stabilire nuove relazioni e pratiche educative, impone la necessità di un ripensamento *radicale* di sé come soggetto e come soggetto in educazione, un ripensamento che mi sembra identifichi la natura e il significato dell'assunzione della prospettiva di genere nell'essere e fare scuola. Un percorso che nasce innanzitutto da un processo di consapevolezza dell'insegnante, di sé come persona e professionista sessuata; della permeabilità del proprio privato e professionale, contro ogni presunto e preteso rigore di neutralità, distacco e pseudoscientificità, che trasmette falsi idoli a studentesse e studenti, un'immagine di neutralità di persone e saperi che non appartiene alla realtà e costruisce una *pedagogia dell'inganno*.

Un percorso che non è per l'insegnante un semplice accrescimento di sapere e professionalità, ma un mutamento profondo, che nella sua radicalità rimette in discussione fino in fondo la persona, le sue scelte, il suo rapporto con la professione e il sapere.

Senza questo passaggio ineludibile, si corre il rischio di interpretare il compito educativo in relazione alle tematiche di genere, nella loro accezione *povera*, di sole pari opportunità, di semplice recupero della discriminazione femminile. Un significato che risulta inaccettato dalle giovani donne, che hanno una coscienza di parità, di non inferiorità al maschile, che struttura profondamente le loro identità, un sentimento 'di pelle', pur vissuto con contraddizioni e fragilità innegabili. Queste giovani donne trovano difficile accettare dei percorsi che parlano solo di debolezze femminili, rincorse al maschile, loro che sono e si sentono più mature dei loro coetanei.

Questa prospettiva, inoltre, nega attenzione agli uomini, alle difficoltà del maschile stesso, alla necessità di una riflessione sul mutare dei rapporti tra i due sessi, poiché il genere è una costruzione relazionale, e lo è ogni identità sessuata, che cresce, cambia e si conosce attraverso l'immagine di sé elaborata tra i territori dell'interiorità e gli immaginari, le culture, i mutamenti, le attese sociali esterne, l'*essere nel mondo* come donne e come uomini, che assume nel tempo significati mutevoli.

La prospettiva di genere offre, invece, la consapevolezza della sessuazione delle relazioni pedagogiche, della natura sessuata degli stessi saperi e della loro formazione e comunicazione: la possibilità di sviluppo, per studentesse e studenti, di competenze di lettura autonoma, libera, di un avvio al formarsi di capacità critica.

La cultura di genere parte dunque dal sé di ciascuno e ciascuna, primo luogo nel quale si riconosca il senso da attribuire all'essere donna, all'essere uomo, e pervade poi l'*essere e fare scuola*, come una sorta di necessità che nasce non solo da una convinzione profonda, ma da un mutamento personale, anzi dalla conquista della consapevole disponibilità e *vocazione* al mutamento.

Questa radicalità della tematica di genere ritengo sia la causa della sua problematica diffusione nei luoghi dell'educare, e, al tempo stesso, rappresenti la sua necessità come risorsa personale e collettiva di trasformazione, che ridia significato a una scuola, perpetuamente in crisi, perché tragicamente, e progressivamente, svuotata di significato.

Riassunto da Treccani .it articolo di B. Mapelli università Bicocca

BULLISMO E DIFFERENZE DI GENERE



Bullismo diretto <i>Prevaricazione</i> <i>esplicita</i>	fisico	“Un mio compagno più forte Ha picchiato un altro compagno Più debole senza avergli fatto niente, solo per sfogarsi” (alunno di prima media)
	verbale	“Molti dei miei compagni prendono in giro un mio al- tro compagno dicendogli che è una femmina solo perché ha un grosso neo sulla faccia” (alunna di se- conda media)
Bullismo indiretto <i>diffusione di voci</i> <i>non vere</i> <i>esclusione sociale</i>		“Una mia compagna ha detto in giro di un'altra mia compagna che era una ladra perché le ha preso il libro di matematica, ma io so che non è vero” (alunna di prima media)

Le differenze di genere causate dalle differenze fisiche e dai diversi processi di socializzazione, danno origine a diverse forme di attacco. In un rapporto costo-benefici, infatti, un atto di manifesta aggressione, fisica o verbale, è più svantaggioso per le bambine, meno forti fisicamente dei compagni maschi e più esposte quindi a reazioni dell'antagonista che possono risultare assai dannose. Le femmine imparano rapidamente a ricorrere a mezzi e modi di attacco efficaci ma più sottili e poco visibili: raccontare una bugia su una compagna e rovinarne l'immagine tra le amiche consente di ferirla, senza necessariamente essere individuate come la fonte della storia non vera e subirne il contrattacco. Infine molti bulli restano dietro le quinte ed inducono alcuni dei loro seguaci a fungere da “manodopera”. Il prendere di mira ragazzi che hanno caratteristiche di diversità forte rispetto ai compagni, in particolare i ragazzi disabili.

COMUNI NORME DI COMPORTAMENTO IN UN LABORATORIO DI CHIMICA

Lavorare in un laboratorio chimico comporta la possibilità di usare composti infiammabili, tossici, o velenosi o di effettuare per errore combinazioni che potrebbero risultare pericolose. E' quindi evidente come siano sempre necessarie molta attenzione e grande senso di responsabilità. Di seguito vengono fornite alcune norme alle quali gli studenti devono sempre attenersi con scrupolo. Nel laboratorio di questo istituto sono stati eliminati tutti quei reagenti che possono essere pericolosi per la salute degli alunni e del personale di laboratorio e sostituiti con sostanze che non presentano tossicità. Le sostanze presenti nel reagentario sono ad uso esclusivo del personale addetto alla preparazione dei reagenti, la pericolosità di alcune sostanze utilizzate (es. acidi o basi) viene diminuita in quanto queste vengono utilizzate solo diluite. Le sostanze volatili e infiammabili vengono tenute in apposito armadio ventilato.

1	Prima di iniziare la attività pratica, in laboratorio l'insegnante farà informazione e formazione sul comportamento, sull'uso corretto delle attrezzature/apparecchiature, materiali e reagenti, sui simboli di pericolo, frasi di rischio e consigli di prudenza.
2	E' consentito l'ingresso in laboratorio solo in presenza di un insegnante
3	Obbligatorio per tutti l'uso di camice, guanti e occhiali. Chi ne fosse sprovvisto non potrà partecipare alla prova di laboratorio, verrà quindi occupato in altre attività
4	Le borse/cartelle e i cappotti vanno posti nell'apposito locale, per evitare intralcio in laboratorio.
5	Ciascuno deve occupare il posto a lui assegnato ad inizio anno.
6	In laboratorio non si mangia, non si beve, non si fuma e non si usa il cellulare. Non si gioca e si tiene un comportamento serio e disciplinato.
7	All'inizio di ogni esperienza l'insegnante indicherà quale attrezzatura prelevare e dove prelevarla; al termine dell'esperienza tale attrezzatura deve essere rimessa al suo posto, integra e pulita.
8	Prima di iniziare l'attività indossare, oltre al camice, guanti e occhiali (occhiali solo quando viene richiesto).
9	Prima di utilizzare una qualsiasi sostanza controllare con cura l'etichetta del contenitore, facendo particolare attenzione alla simbologia di pericolo e alle sigle riportate (R- natura dei rischi, S-consigli di prudenza) quindi maneggiare le sostanze con le dovute precauzioni e usando le apposite protezioni (camicie, guanti, occhiali)
10	Non toccare i reagenti con le mani ed evitare di toccare le attrezzature contaminate dai medesimi, in caso si dovessero verificare contatti accidentali con sostanze corrosive o irritanti, lavare subito la parte interessata. In ogni caso a fine lavoro ci si lava le mani.
11	Evitare di annusare il contenuto dei flaconi, bottiglie a meno che non sia espressivamente richiesto dall'insegnante, nel qual caso non porre mai direttamente il naso all'imboccatura del contenuto ma dirigere verso di esso i vapori aiutandosi con una mano.
12	Non fare mai prove ed esperimenti casuali ma seguire le direttive dell'insegnante senza avere iniziative personali che potrebbero risultare pericolose. In ogni caso durante l'esecuzione dell'esperienza seguire scrupolosamente le indicazioni e le istruzioni impartite dall'insegnante.
13	Curare l'ordine e la pulizia del proprio posto di lavoro, nell'eventualità si versasse un qualsiasi reagente si deve subito pulire munendosi di guanti e stracci ben bagnati, la diluizione ne diminuisce la pericolosità. Si eseguono comunque le indicazioni dell'insegnante.
14	Qualora si dovesse, per errore o inavvertenza, rompere o danneggiare qualche attrezzatura/strumento, avvertire immediatamente l'insegnante.
15	Il materiale in dotazione al laboratorio danneggiato o rotto inavvertenza, superficialità, comportamento non corretto, come pure il materiale asportato dal laboratorio, verrà addebitato al singolo o all'intera classe, qualora non fosse possibile risalire al responsabile.
16	Le esperienze e le operazioni che comportano l'utilizzo di sostanze che mettono o posso emettere nel corso delle varie operazioni, vapori o fumi, vanno eseguiti sotto cappa aspirata.
17	Se si devono mescolare acidi o basi con acqua versare sempre goccia a goccia l'acido, o la base, nell'acqua mai viceversa per evitare schizzi e fuoriuscite dei contenitori.
18	Non versare mai, salvo diverse indicazioni, parte di un reattivo non utilizzate nel contenitore da cui era stato prelevato per evitare inquinamenti del reattivo originario. Per questo motivo prelevare sempre piccole quantità alla volta, per non sprecare i reattivi, e oltre ad essere costosi possono essere inquinanti.
19	Al termine delle esperienze che comportano la produzione di rifiuti solidi, questi vanno collocati nell'apposito contenitore mentre la carta va separata in un bidone a parte, se i rifiuti prodotti sono liquidi, vanno versati nelle apposite taniche; il vetro rotto va eliminato separatamente nell'apposito contenitore
20	Non gettare negli scarichi dell'acqua carta, fiammiferi, solidi di alcun genere ma usare gli appositi cestini

21	Qualora si dovessero utilizzare le lampade a fiamma riscaldante aprire il gas agendo sull'apposita manopola a doppio movimento e regolare il flusso del combustibile e del comburente in modo da mantenere la fiamma
22	Le apparecchiature elettriche vanno collegate alla rete e maneggiate con la massima attenzione e le mani asciutte
23	Non maneggiare bicchieri od altra attrezzatura quando sono caldi e possono provocare scottature ma usar le apposite pinze o manopole, nel caso succedesse avvertire l'insegnante o l'aiutante tecnico
24	Quando si porta a scaldare una provetta sulla fiamma bisogna fare attenzione a: <ul style="list-style-type: none"> • Non rivolgere mai l'imboccatura della provetta verso se stessi o altre persone; • Tenere sempre la provetta obliqua, sopra alla fiamma, mai in piedi diritta; • Muovere in continuazione la provetta sopra alla fiamma; • Quando l'ebollizione all'interno della provetta è troppo vivace, allontanare per qualche attimo la provetta dalla fiamma
25	Il comportamento in laboratorio dovrà essere necessariamente ineccepibile, in particolare quando si utilizzano sostanze che possono arrecare danno alla propria persona ed ad altri, se utilizzate in maniera conforma alle istruzioni e, comunque, con atteggiamento superficiale e/o non responsabile
26	Quando qualcuno dovesse trovarsi in difficoltà, dovrà tempestivamente chiedere istruzioni ed osservarle scrupolosamente
27	Riferire agli insegnanti di ogni infortunio anche se minimo

[Rischio chimico 1.pdf](#)

IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Il Datore di Lavoro (Dirigente Scolastico) provvede alla redazione del Documento di Valutazione dei Rischi (art. 17 comma 1 lett. a e art. 28 D.Lgs. 81/08 vedi inquadramento legislativo lettera B) avvalendosi della collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, ove designato.

La valutazione deve riguardare tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, fra cui quello legato a stress lavoro-correlato, quello riguardante le lavoratrici madri e quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi e quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro.

Contenuti fondamentali del Documento di Valutazione dei rischi sono: i criteri adottati per la valutazione, le misure di prevenzione e protezione individuate per eliminare o ridurre tali rischi, il programma di attuazione di tali misure comprendente le priorità con cui esse devono essere attuate con i tempi previsti per la loro realizzazione, l'individuazione delle procedure per attuare le misure da realizzare e dei soggetti che vi devono provvedere; inoltre l'indicazione del nome del RSPP, del RLS e del MC; infine l'individuazione delle mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, adeguata formazione e addestramento (ad es. movimentazione manuale dei carichi, uso di specifiche attrezzature che comportano particolari rischi, di agenti chimici, di DPI) .

Per gli Istituti Scolastici il Documento di Valutazione dei Rischi è costituito dall'insieme delle Valutazioni dei rischi effettuate rispettivamente per le proprie competenze, dal proprietario dell'edificio (strutture, impianti fissi, presidi antincendio) e dal Dirigente scolastico (organizzazione e gestione dell'attività, attrezzature, emergenze, ecc.) e contiene in particolare le valutazioni specifiche previste per rischi particolari (chimico, biologico, di incendio, rumore, vibrazioni, atmosfere esplosive).

In caso di contratti d'appalto, d'opera o di fornitura che comportano la presenza all'interno dell'ambiente della scuola di un'attività svolta da imprese esterne o lavoratori autonomi deve essere valutata la presenza di rischi derivanti dalla interferenza fra le attività svolte nella scuola e quella svolta da imprese/lavoratori autonomi che operano nell'ambito dei contratti di cui sopra; nei casi previsti dall'art. 26 del D Lgs 81/08 il documento di valutazione dei rischi deve essere

integrato con il Documento Unico Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI) redatto dal committente; questa figura è individuata in colui che stipula il contratto con le imprese o i lavoratori autonomi per la realizzazione delle opere o la fornitura dei servizi.

Nelle scuole il Datore di Lavoro (Dirigente Scolastico), al fine di redigere il Documento di Valutazione dei Rischi, può avvalersi della collaborazione degli esperti degli Enti Locali tenuti alla fornitura degli immobili, nonché degli Enti istituzionalmente preposti alla tutela e alla sicurezza dei lavoratori (estratto DM 382 del 29.9.98 art. 3 comma 2 - vedi inquadramento legislativo lettera C).

Alla luce di quanto indicato dal decreto, i SPSAL delle Az. USL sono disponibili a fornire “assistenza” alle scuole di ogni ordine e grado che ne facciano richiesta.

Detto R l'indice di rischio, P la probabilità del verificarsi di un evento che genera un danno e D la dimensione del danno medesimo, la matrice proposta per la valutazione dei rischi ($R = P \times D$) è del tipo 3x3 e si può raffigurare in una rappresentazione avente in ascisse la gravità del danno ed in ordinata la probabilità del suo verificarsi.

P	3	3	6	9	
	2	2	4	6	
	1	1	2	3	
		1	2	3	D

Le scale della probabilità e della dimensione del danno vengono riportate qui di seguito.

La definizione della **scala di probabilità** fa riferimento principalmente all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento indesiderato, tenuto conto della frequenza e della durata delle operazioni/lavorazioni che comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori:

Valore Livello probabilità Definizioni/Criteri

Tale giudizio può essere misurato in modo indiretto attraverso il livello di sorpresa che l'evento provocherebbe, secondo una interessante prassi interpretativa in uso nei paesi anglosassoni.

La definizione della **scala di gravità del danno** fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno:

Valore Livello gravità danno Definizioni/Criteri

Valore	Livello gravità danno	Definizioni/Criteri
3	grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità totale o con esito letale. Esposizione cronica con effetti totalmente o parzialmente irreversibili e invalidanti.
2	medio	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

L'incidente con rischio di conseguenze mortali, anche se improbabile, va considerato come priorità nella programmazione delle misure di prevenzione.

N.B.: Deve essere preso in considerazione il danno più grave che può essere associato al rischio in esame: a tal fine non può essere utilizzato il solo dato statistico aziendale che mostra un basso numero di incidenti di quel tipo; di per

sè tale dato non autorizza ad adottare misure di sicurezza meno restrittive.

Una tale rappresentazione è un importante punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di prevenzione e protezione da adottare.

La valutazione numerica e cromatica del livello di rischio permette di identificare la priorità degli interventi da effettuare, ad es.:

$R \geq 6$	Azioni correttive immediate
$3 \leq R \leq 4$	Azioni correttive da programmare con urgenza
$1 \leq R \leq 2$	Azioni correttive/migliorative da programmare nel breve-medio termine

ESEMPI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Fattori di rischio	causa
Esposizione ad agenti chimici $P2(\text{poco probabile}) \times D1 (\text{lieve}) = R2 \text{ lieve}$	Contatto/inalazione sostanze tossiche
Microclima $P2 \times D1 = R2$	Sbalzi termici
Infortuni $P2 \times D2 (\text{medio}) = R4 \text{ lieve}$	Uso improprio di attrezzi o uso di attrezzi non a norma, uso di apparecchiature elettriche, urti contro ostacoli fissi, tagli e punture di insetti
Affaticamento visivo $P2 \times D1 = R2 \text{ lieve}$	Scorretta, scarsa o eccessiva illuminazione naturale, uso di VDT
Disturbi muscolo scheletrici $P3 (\text{probabile}) \times D1 = R3$	Postazione VDT non a norma, posture incongrue
Disturbi da stress $P2 \times D1 = R2$	Rumorosità, sforzo vocale, responsabilità dei processi di apprendimento e con interlocutori diversi
Inquinamento dell'aria $P2 \times D1 = R2$	Locali sovraffollati, insufficiente ricambio d'aria
Incendio e gestione delle emergenze $P2 \times D3 (\text{grave}) = R6 \text{ medio}$	Inefficienza degli impianti, mancanza di formazione e informazione

PROCEDURE

Le procedure sono la razionalizzazione di fasi operative di una determinata attività, sono utili per definire compiti e responsabilità e anche per gestire attività critiche e interferenze.

Una procedura per definirsi tale deve :

- Essere in formato cartaceo;
- Essere stilata con un linguaggio comprensibile per coloro ai quali è rivolta;
- Possedere la data di autorizzazione ;
- Essere illustrata a chi la deve applicare;
- Essere corredata da lista di distribuzione (elenco delle persone a cui è indirizzata);
- Essere firmata da chi l'ha redatta e autorizzata;
- Prevedere le modalità di distribuzione o il luogo di affissione, conservazione/archiviazione e aggiornamento.

ELENCO DI ALCUNE PROCEDURE OPPORTUNE:

Istruzione Procedura "Prevenzione trasmissione malattie ematiche" nelle cassette di Pronto Soccorso
Procedura "Emergenze" previste nel Piano di Emergenza
Procedura "Infortuni"
Procedura "Acquisti"
Procedura "Appalti"
Procedura "Smaltimento rifiuti"-
Procedure - Regolamenti "Laboratori – uso struttura, macchine, impianti e DPI"
Procedura "Gestione attrezzature ginniche"
Procedura "Gestione progetto alternanza Scuola-Lavoro"
Procedura "Lavoratrici Madri"

LAVORATRICI MADRI

La valutazione dei rischi deve prevedere una specifica valutazione per la lavoratrici madri ai sensi del D.Lgs. 151/2001 (art. 11).

Il cambio di mansione o l'anticipazione o il prolungamento dell'astensione obbligatoria sono presi in considerazione in riferimento alla valutazione dei rischi per la tutela delle lavoratrici madri (presentati nel capitolo "sorveglianza sanitaria") e ad altri casi riguardanti ad esempio:

- insegnanti di asili nido e scuole dell'infanzia;
- insegnanti che svolgono attività a rischio da valutare in modo specifico (es. insegnanti di sostegno con alunni "problematici", di educazione fisica; ecc.).

Inquadramento legislativo

D.Lgs. n° 151 del 26/03/2001

Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53.

Pubblicato su: Gazz. Uff. Suppl. Ordin. n° 96 del 26/04/2001

Art. 11. Valutazione dei rischi (Decreto Legislativo 25 novembre 1996, n. 645, art. 4).

1. Fermo restando quanto stabilito dall'articolo 7, commi 1 e 2, il datore di lavoro, nell'ambito ed agli effetti della valutazione di cui all'articolo 4, comma 1, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni, valuta i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici, processi o condizioni di lavoro di cui all'allegato C, nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione dell'Unione europea, individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare.
2. L'obbligo di informazione stabilito dall'articolo 21 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni, comprende quello di informare le lavoratrici ed i loro rappresentanti per la sicurezza sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure di protezione e di prevenzione adottate.

Art. 12. Conseguenze della valutazione (Decreto Legislativo 25 novembre 1996, n. 645, art. 5).

1. Qualora i risultati della valutazione di cui all'articolo 11, comma 1, rivelino un rischio per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, il Datore di Lavoro adotta le misure necessarie affinché l'esposizione al rischio delle lavoratrici sia evitata, modificandone temporaneamente le condizioni o l'orario di lavoro.
2. Ove la modifica delle condizioni o dell'orario di lavoro non sia possibile per motivi organizzativi o produttivi, il Datore di Lavoro applica quanto stabilito dall'articolo 7, commi 3, 4 e 5, dandone contestuale informazione scritta al servizio ispettivo del Ministero del lavoro competente per territorio, che può disporre l'interdizione dal lavoro per tutto il periodo di cui all'articolo 6, comma 1, in attuazione di quanto previsto all'articolo 17.
3. Le disposizioni di cui ai commi 1 e 2 trovano applicazione al di fuori dei casi di divieto sanciti dall'articolo 7, commi 1 e 2.
4. L'inosservanza della disposizione di cui al comma 1 e' punita con la sanzione di cui all'articolo 7, comma 7.

FORMAZIONE DEI LAVORATORI

Inquadramento Legislativo

Art. 2 D.Lgs.81/08 comma 1 lettera a

1. Ai fini ed agli effetti delle disposizioni di cui al presente decreto legislativo si intende per:

a) «**lavoratore**»: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari.

Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso;

- l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile;
- **il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento** di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse **al fine di realizzare**

momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro;

- l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione;

- i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;

Da ciò si definisce che per la scuola è opportuno :

Ordine scuola	Equiparazione degli studenti a lavoratori	Obblighi derivanti dalle norme di sicurezza	Nota
1 Nidi	NO	Prove di evacuazione	Il DM 10.03.98 le prevede per tutte le scuole indistintamente.
2 Scuole Infanzia	NO	Prove di evacuazione	Vedi sopra
3 Scuola primaria di primo grado	SI nei laboratori	Informazioni sulla gestione delle Emergenze e sull'utilizzo della struttura. Prove di evacuazione	Solo se l'uso dei laboratori è presente in modo specifico nei programmi, come indicato dall'art. 2 D.Lgs. 81/08
4 Scuola secondaria di primo grado	SI nei laboratori	Informazioni sulla gestione delle Emergenze e sull'utilizzo della struttura. Prove di evacuazione	Solo se l'uso dei laboratori è presente in modo specifico nei programmi, come indicato dall'art. 2 D.Lgs. 81/08
5 Scuola secondaria di secondo grado	SI nei laboratori e in Alternanza scuola-lavoro	Informazioni sulla gestione delle Emergenze e sull'utilizzo della struttura. Prove di evacuazione. Informazioni sul sistema prevenzionistico Formazione specifica Laboratori. Formazione specifica Alternanza scuola-lavoro.	L'equiparazione estende gli obblighi derivanti dagli artt. 36 e 37 del D.Lgs. 81/08 (vedi inquadramento legislativo lettera B)
6 Università	SI nei laboratori e in Alternanza scuola-lavoro	Informazioni sulla gestione delle Emergenze e sull'utilizzo della struttura. Prove di evacuazione. Informazioni sul sistema prevenzionistico Formazione specifica sui Laboratori. Formazione specifica per l'Alternanza scuola-lavoro	L'equiparazione estende gli obblighi derivanti dagli artt. 36 e 37 del D.Lgs. 81/08 (vedi inquadramento legislativo lettera B)

L'equiparazione estende gli obblighi derivanti dagli artt. 36 e 37 del D.Lgs. 81/08 (vedi inquadramento legislativo lettera B)

Inquadramento Legislativo

Art. 37 D.Lgs. 81/08 comma 7

1. Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:

- a) concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
- b) rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

2. La durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione di cui al comma 1 sono definiti mediante accordo in

sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano adottato, previa consultazione delle parti sociali, entro il termine di dodici mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto legislativo.

3. Il datore di lavoro assicura, altresì, che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in merito ai rischi specifici di cui ai titoli del presente decreto successivi al I. Ferme restando le disposizioni già in vigore in materia, la formazione di cui al periodo che precede è definita mediante l'accordo di cui al comma 2.

4. La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico devono avvenire in occasione:

a) della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;

b) del trasferimento o cambiamento di mansioni;

c) della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

5. L'addestramento viene effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro.

6. La formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti deve essere periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi.

Omissis..

INFORMAZIONE E FORMAZIONE STUDENTI – MODALITÀ E DURATA

QUANDO	OBBLIGO	DURATA	NOTE
ACCOGLIENZA	Informazione	//	
LABORATORI	Formazione specifica per ogni laboratorio	Da 1 a 4 ore secondo la tipologia di laboratorio * (vedi allegato 2 esempio di Unità Formativa Capitalizzabile)	*Aggiornamenti annuali in relazione alle diverse esperienze di laboratorio effettuate
ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO	Formazione base 81	Scuola: 4 ore Azienda: X ore * (vedi allegato 3 esempio corso di formazione in alternanza Scuola-Lavoro)	*secondo gli accordi locali (Organismi Paritetici Territoriali)

E' opportuno richiamare i Dirigenti scolastici all'obbligo di richiedere e di verificare che l'Azienda ospitante fornisca agli studenti – lavoratori in alternanza Scuola-Lavoro il dovuto addestramento, la fornitura di DPI, la formazione sulle procedure di emergenza, la sorveglianza sanitaria, se dovuta, ecc.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - DPI PER STUDENTI

La scuola deve provvedere sulla base della valutazione dei rischi a fornire agli studenti i DPI necessari allo svolgimento delle attività nei laboratori. Naturalmente l'uso dei DPI è necessario nel caso in cui non sia stato possibile evitare i rischi e ne permangano di residui, per i quali l'uso dei DPI sia l'unica misura di protezione.

Nella individuazione delle misure di prevenzione andranno attuate con priorità quelle collettive o quelle che eliminano alla fonte i rischi (art. 15 del D. Lgs. 81/08 lettera i. - vedi inquadramento legislativo lettera B).

In particolare alcuni DPI, ad esempio otoprotettori (protezione dell'udito per attività che superino i valori inferiori di azione $L_{EX} 8h=80\text{dBA}$) e guanti in lattice, devono essere considerati strettamente individuali, devono essere sempre disponibili per tutti, utilizzati e poi gettati.

Per altri DPI, necessari per lavorazioni specifiche, ad esempio guanti, grembiuli in crosta e maschere per la saldatura, guanti antiacido per esperimenti chimici e altri simili, possono essere in dotazione al laboratorio in un numero almeno sufficiente per una lezione.

In tal caso la procedura del loro uso nei laboratori deve prevederne la distribuzione da parte dell'insegnante all'inizio della lezione ed il loro ritiro al termine, per consentire una corretta conservazione, per evitare smarrimenti e soprattutto per garantirne la pulizia e la eventuale sostituzione.

In questi casi, la garanzia dell'uso individuale deve anche prevedere che detti DPI vengano indossati sopra ad altri, ad esempio guanti di protezione sopra a guanti in lattice.

Esistono infine dei DPI, quali ad esempio gli occhiali con protezioni laterali utilizzati in laboratorio di chimica, per i quali la scuola, se non in grado di prevedere una distribuzione individuale, deve garantire la corretta igiene, provvedendo al lavaggio degli stessi. Il numero deve consentire una pulizia a rotazione affinché ad ogni lezione vengano forniti agli studenti occhiali puliti.

Il camice, usato per proteggere i vestiti nei laboratori, è da considerare un indumento di lavoro e non un DPI, pertanto è di pertinenza dello studente.

ATTREZZATURA GINNICA – GESTIONE

La valutazione dei rischi deve prevedere uno specifico capitolo dedicato alla gestione del locale palestra e dell'attrezzatura ginnica. In molti casi questo locale è utilizzato dalla scuola e dall'ente proprietario che lo concede in uso alle società sportive.

L'uso promiscuo necessita di precise procedure per la gestione di:

- cassetta di pronto soccorso. La scuola deve avere una propria cassetta, chiusa a chiave e controllata dal proprio addetto nominato e formato. Si consiglia l'uso di una cassetta trasportabile;
- locale/spazio/armadio per la tenuta dei prodotti di pulizia. E' consigliabile tenere ben distinti i materiali e il luogo di stoccaggio dei prodotti della scuola, per evitare l'uso di sostanze pericolose, di proprietà di un altro soggetto (es. società sportiva) delle quali i collaboratori scolastici non conoscono le schede di sicurezza e il loro utilizzo.
- locale/spazio per l'immagazzinamento delle attrezzature. Analogamente è consigliabile immagazzinare la propria attrezzatura in modo ben distinto da quello della società sportiva, al fine di garantirne la sicurezza e il buono stato di conservazione. E' necessario porre grande attenzione alle modalità di deposito del materiale, quando questo non è chiuso in un locale non accessibile, ma è lasciato nell'area della palestra.

Porte da calcetto, materassoni, pali di sostegno per le reti di pallavolo, seggiolone dell'arbitro sono attrezzature che devono sempre essere vincolate saldamente, in modo da evitare ribaltamenti. A tal fine è utile predisporre una idonea procedura descrittiva dei compiti e delle responsabilità a carico del preposto della palestra (es. insegnante di educazione fisica o collaboratore scolastico) circa le modalità di fissaggio, immagazzinamento e utilizzo delle attrezzature ginniche presenti. Di tale procedura deve essere data comunicazione alle società sportive, associazioni o altri che usufruiscano dei locali e delle relative attrezzature a qualsiasi titolo.

In particolare per quanto concerne l'uso di tali attrezzature, è obbligatorio un sistema di fissaggio:

- a pavimento, tramite boccole filettate con verifica periodica dell'efficienza;
- ancoraggio a muro che non presenti pericolo una volta rimosso;
- idonei contrappesi, calcolati e certificati dalla ditta costruttrice, in modo da non costituire ulteriore pericolo per gli utilizzatori e posizionati in modo da evitare ogni possibile movimento dell'attrezzatura nel corso del gioco.

Tutte le operazioni di montaggio, smontaggio e immagazzinamento delle attrezzature mobili devono essere effettuate in sicurezza, pertanto si consiglia l'adozione di scale a palchetto.

AFFOLLAMENTO AULE

Il Tribunale Amministrativo Regionale del Veneto, III Sezione, ha emesso il 13 novembre 2008, la sentenza n. 375/09 sul tema dell'affollamento delle aule.

Tale sentenza stabilisce che il limite di 26 persone/aula indicato nel D.M. 26 agosto 1992 (vedi inquadramento legislativo lettera A - punto 5) è un parametro tecnico, funzionale ad un corretto svolgimento degli interventi per la sicurezza, e non una prescrizione organizzativa che s'impone in modo immediato e diretto ai dirigenti ed agli Uffici scolastici, nel momento in cui essi

stabiliscono le classi e gli organici.

Pertanto tale determinazione non preclude la formazione di classi con più di 26 persone.

Inquadramento legislativo

Decreto Ministeriale del 26/08/1992

Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica

Ministro dell'Interno - pubblicato/a su : **Gazzetta Ufficiale Italiana n° 218 del 16/09/1992**

5.0. Affollamento.

Il massimo affollamento ipotizzabile è fissato in:

- aule: 26 persone/aula. Qualora le persone effettivamente presenti siano numericamente diverse dal valore desunto dal calcolo effettuato sulla base della densità di affollamento, l'indicazione del numero di persone deve risultare da apposita dichiarazione rilasciata sotto la responsabilità del titolare dell'attività;
- aree destinate a servizi: persone effettivamente presenti + 20%;
- refettori e palestre: densità di affollamento pari a 0,4 persone/m².

La violazione delle disposizioni sulla sicurezza in materia di evacuazione degli edifici scolastici esistenti – norme che vanno considerate nel loro complesso e non frammentariamente – non può essere considerata in astratto ma va verificata in concreto, con riguardo a ciascun edificio scolastico, alle vie d'uscita esistenti ed all'affollamento reale delle sue aule, una volta che il procedimento amministrativo per la loro formazione sia stato completato.

Salute e sicurezza

RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI ANIMATI E INANIMATI

La normativa di riferimento è il DLgs. 81/08; in particolare, il Titolo VI e l'Allegato XXXIII trattano dei rischi di sovraccarico biomeccanico da movimentazione manuale dei carichi, dove per la valutazione dei rischi specifici vengono indicate tra le norme utilizzabili quelle della serie ISO 11228 e dove è previsto un programma delle misure di prevenzione da adottare ai fini della tutela della salute. Sempre del medesimo DLgs., sono da considerare anche l'art. 15, comma 1, lettera d che prevede il rispetto dei principi ergonomici ed il Titolo III in relazione alla scelta di adeguate attrezzature di lavoro. Ulteriori strumenti utili ai fini di una progettazione ergonomica dei posti di lavoro, possono essere le seguenti Norme tecniche: UNI EN 1005-2 (uso manuale di oggetti), UNI EN 1005-3 (limiti di forza), UNI EN 1005-4 (posture e movimenti lavorativi), UNI EN ISO 14738 (progettazione dei posti di lavoro), ISO 11226 (posture di lavoro statiche).

Il quadro dello stato di salute del personale scolastico (pur se ancora parziale e non oggetto di una vera e propria valutazione epidemiologica) appare caratterizzato, nelle scuole elementari e di ordine superiore, da insorgenza di disturbi/patologie in pochi casi particolari; negli asili nido e nelle scuole dell'infanzia viene evidenziata dai medici competenti una prevalenza di disturbi e patologie degna di attenzione come dimostra un numero di casi con limitazione dell'idoneità per movimentazione carichi non trascurabile.

Il rischio da movimentazione manuale da valutare in ambiente scolastico va riferito a due diverse tipologie di carichi:

- carichi inanimati (MMC = Movimentazione Manuale dei Carichi) ⇒

sollevamento/abbassamento e trasporto manuale in piano di oggetti ed attrezzature di qualsiasi tipo in tutte le scuole di ogni ordine e grado. Di norma, i soggetti più esposti sono: personale ausiliario, personale di cucina, personale non docente/collaboratori scolastici.

- carichi animati (MMB = Movimentazione Manuale Bambini) ⇒ assistenza e sollevamento di bambini da 0 a 3 anni negli asili nido e di età anche maggiore nelle scuole dell'infanzia; assistenza e sollevamento di bambini/ragazzi diversamente abili e/o non in grado di mantenere la stazione eretta o di deambulare autonomamente in tutte le scuole di ogni ordine e grado. Di norma, i soggetti più esposti sono: insegnanti/educatrici, insegnanti di sostegno e personale ausiliario; Le due diverse tipologie di rischio richiedono l'utilizzo di differenti metodiche di analisi.

Quella più comunemente utilizzata per valutare il rischio da MMC è la metodica di cui alla Norma ISO 11228-1 (che riprende l'Indice di sollevamento NIOSH del '93 modificandone i valori del peso limite raccomandato). Tale Norma permette di valutare sia le azioni di sollevamento/abbassamento, sia il trasporto manuale di carichi in piano; altre metodiche disponibili sono quella messa a punto dall'INRS e quella di cui alla Norma UNI EN 1005-2 per le azioni di sollevamento/abbassamento. Per la valutazione del rischio da MMB non sono disponibili metodiche altrettanto validate e/o sperimentate; nell'Annex B2 della Norma ISO 11228-1 ed in un interessante studio sugli asili nido, pubblicato in Atti IV Congresso Nazionale SIE, 1988, 147-154, si suggerisce di riprendere l'analisi biomeccanica del carico discale (da cui prende origine lo stesso metodo NIOSH sopra citato) in grado di ben descrivere l'impegno funzionale del rachide durante l'azione, corretta e scorretta, di sollevamento dei bambini.

Va inoltre citato il recente metodo REBA (Rapid Entire Body Assessment – Hignett, McAtamney su Applied Ergonomics 31-2000) utile, in particolare, nella descrizione di posture disergonomiche assunte durante azioni, per lo più simili a se stesse, indotte da compiti o sottocompiti specifici (es. sollevamento di bambini).

In ambiente scolastico la situazione di rischio per l'apparato muscolo-scheletrico deriva dall'entità del "carico", dalla sua autonomia di movimento e dal grado di "collaborazione", dalla frequenza dei sollevamenti, dalla necessità di assumere spesso posture incongrue (arredi a misura di bambino), dall'ortostatismo prolungato anche a schiena flessa e dal sovraccarico biomeccanico degli arti superiori (soprattutto a carico della spalla).

In generale si evidenzia una situazione di rischio significativo negli asili nido; del resto, sussistono convincenti elementi per ritenere che tale condizione di rischio sia presente anche nelle scuole dell'infanzia (in cui, ad esempio, si ricorre sistematicamente alla scelta di allontanare il personale docente in maternità per "lavoro a rischio"). In presenza di tale situazione di rischio l'adozione delle misure di tutela, tra cui la sorveglianza sanitaria mirata, è prevista ed obbligatoria.

Relativamente alle scuole di ordine e grado superiori il rischio può essere considerato per lo più trascurabile, con l'eccezione di ambienti e situazioni particolari in cui va adeguatamente valutato (palestre, laboratori, bambini/ragazzi diversamente abili e/o non in grado di deambulare autonomamente, ecc.).

Appare infine non trascurabile, in relazione all'entità del rischio, la difficoltà di analizzare in maniera realistica gli infortuni all'apparato muscolo scheletrico ("da sforzo") che attualmente vengono per lo più gestiti come "malattie" di competenza INPS.

Il documento di valutazione del rischio di cui al D.Lgs 81/08, per la parte relativa alla movimentazione carichi, deve contenere l'esplicitazione della metodica scelta e dei criteri di riferimento, la chiara classificazione del livello di esposizione dei vari addetti considerando anche i soggetti a ridotta capacità lavorativa e/o con giudizi di idoneità con prescrizioni che in ambiente scolastico costituiscono una quota non indifferente rispetto a tutto il personale impiegato e, soprattutto, il piano degli interventi di prevenzione da adottare con i relativi tempi di realizzazione.

AGENTI FISICI

Rumore Vibrazione Illuminazione.pdf

Stralci di un articolo del Prof. Sozzi per INAIL

...Lo stesso rischio (rumore ndr) può coinvolgere, in modo più subdolo, anche i giovani che frequentemente sottovalutano le conseguenze di certi comportamenti quotidiani, quali l'utilizzo di attrezzature ludiche e/o di diffusione musicale, o frequentano per lunghi periodi ambienti rumorosi. Accade di frequente di affiancare un'auto al semaforo con lo stereo a tutto volume oppure di incrociare, a piedi (anche sulle scale della scuola!) o in bicicletta, un giovane con le cuffie e di sentire la musica da lui ascoltata. I giovani, interpellati, assicurano che il volume è comunque "basso"... Quanti chiedono e ottengono di poter utilizzare le medesime cuffie possono verificare che il volume "basso" non lo è

affatto. Numerosi studi segnalano la preoccupazione per un futuro non lontano popolato da generazioni di sordi, in conseguenza della sottovalutazione del rischio rumore sull'apparato uditivo;..... la scuola come luogo di lavoro per insegnanti e personale ATA e, specificamente, luogo di formazione alla cultura della prevenzione per gli studenti, cittadini e lavoratori di domani. Ogni pericolo deve quindi essere preso in considerazione e sottoposto a valutazione senz'altro per tutelare la salute e la sicurezza di ogni lavoratore; compito della scuola è poi quello di suscitare l'attenzione dei giovani sulle conseguenze dei comportamenti personali alla luce delle conoscenze acquisite con l'informazione e formazione sulla pericolosità di azioni e/o dell'uso delle attrezzature e/o sostanze. non solo.....

[Il rumore e i suoi effetti](#)

Il rumore è definibile come un suono non desiderato; esso costituisce una delle più importanti fonti di inquinamento sia per la sua diffusione che per la molteplicità degli effetti nocivi. Dalla fisica sappiamo che il suono è una perturbazione meccanica di carattere oscillatorio in grado di sollecitare il senso dell'udito: l'orecchio trasforma gli impulsi meccanici ricevuti al suo interno in impulsi nervosi da inviare al cervello.

Negli ultimi vent'anni numerose ricerche si sono soffermate sulle conseguenze del rumore quale agente inquinante dell'ambiente con i preoccupanti effetti extrauditivi; posso citare, tra altri, uno studio dell'Università di Napoli (1994): su un campione di quattromila studenti abituati all'uso prolungato del walkman e assidui frequentatori di discoteche, il 42% denunciava ronzii auricolari permanenti. Più recentemente la Northwestern University di New York ha indagato sul pericolo delle cuffie dei lettori musicali Mp3 che, qualora usate sistematicamente e con volumi elevati di suono, metterebbero seriamente a rischio l'udito. La cronaca solleva quindi preoccupazioni che non possono lasciare indifferente l'educatore attento e impegnato a sviluppare la cultura della prevenzione. Gli avvertimenti dovrebbero risuonare in particolare per gli adolescenti che, secondo un sondaggio condotto da Mtv, non si preoccupano affatto delle conseguenze della musica a tutto volume sul proprio udito. Se mai, si dicono pronti a rimediare in futuro. Analisi sbagliata: i timpani, una volta lesionati, non si possono riparare. Forse è anche per questo che la Apple, almeno per l'Europa, ha imposto un limitatore audio sugli Ipod distribuiti. Purtroppo sono stati subito diffusi su Internet dei programmi in grado di eliminare questa limitazione. Gli auricolari che si usano normalmente, sottolinea la ricerca, sono posizionati direttamente nell'orecchio, a stretto contatto con i timpani e spesso la musica viene ascoltata col volume al massimo: le condizioni sono paragonabili al rumore prodotto da un allarme o da un tosaerba.Non dimentichiamo inoltre come tanti giovani si isolino dal mondo con le cuffie ogni mattina all'uscita da casa per togliersi le malvolentieri quando l'insegnante entra in classe!.

[Il rischio rumore a scuola](#)

Sono senz'altro da considerare i rumori prodotti all'interno della scuola e quelli provenienti dall'ambiente esterno. Numerose sono infatti le fonti rumorose generate all'interno della scuola (locali caldaia, ascensori, impianti di condizionamento, macchine di taluni laboratori di istituti professionali, aule di educazione musicale, palestre...); esse devono essere attentamente considerate per valutare sia la loro compatibilità con l'attività che vi si svolge, sia per il disturbo che possono arrecare agli studenti presenti nelle aule limitrofe. Trattasi spesso di problemi che, se non affrontati in sede di progettazione, richiedono interventi con opere di isolamento acustico per ridurre gli effetti di tali 'disturbi'.

Un discorso a parte riguarda gli istituti professionali e tutte quelle strutture scolastiche nel cui ambito sono utilizzati macchine o strumenti vari quali fonti di rumore e quindi ricadenti specificamente nel campo di applicazione del d.lgs. 81/2008. Nella "valutazione dei rischi lavorativi" nella scuola andrebbe considerata anche la qualità acustica delle aule sia per la 'fatica lavorativa' del docente sia per le conseguenze sulla qualità dell'insegnamento. È accertato che la concentrazione mentale e i processi di apprendimento vengono disturbati dal rumore già a 40 dB; oltre gli 80 dB anche le prestazioni psicomotorie si riducono, a prescindere dalle caratteristiche della personalità di base del soggetto. Riguardo ai rumori provenienti dall'ambiente esterno occorrerà avviare stretti contatti con l'ente locale valutando ogni manutenzione migliorativa. Si consideri che, in condizioni di udito normali, allievi di età inferiore a 16 anni percepiscono correttamente le parole pronunciate dall'insegnante al 95-75% in ambienti acusticamente normali e al 65-35% in condizioni acusticamente cattive: una frase diventa di difficile comprensione quando il 20-30% delle parole non vengono percepite correttamente..... Nel complesso il rumore genera una sensazione di disturbo e di fastidio che determina stati di scontentezza, irrequietezza, cattivo umore, irritabilità, ecc. Le ricerche citate confermano dunque la crescente preoccupazione degli insegnanti che di anno in anno constatano le difficoltà degli studenti all'attenzione in classe; viene segnalato anche l'aumento della predisposizione alla distrazione con il conseguente calo della capacità di concentrazione nello studio. Vengono chiamati in causa anche i personali stili di vita con frequenti privazioni del sonno e prolungate soste in ambienti rumorosi. Molti giovani confessano di studiare meglio se ascoltano musica; è però tutta da valutare la qualità dell'apprendimento. In definitiva siamo in presenza di argomenti sui quali la scuola non può non attivare progetti mirati di educazione alla salute con ogni opportuno coinvolgimento delle famiglie degli studenti.

[Rivista dell'istruzione 5 - 2011](#)

RISCHIO da VIDEOTERMINALI – postazione di lavoro

Le postazioni di lavoro ai VDT devono essere conformi al Titolo VII del D.Lgs. 81/06 e s.m. se ad

esse sono addetti “lavoratori” così come definiti nell’art. 173 comma 1 lett.c (più di 20 ore settimanali dedotte le interruzioni di cui all’art.175 - vedi inquadramento legislativo lettera B). Questo è certamente il caso delle segreterie scolastiche nelle quali i posti di lavoro di cui all’art. 173, devono essere conformi ai requisiti di cui all’allegato XXXIV.

Nelle Aule di Informatica già esistenti le postazioni di lavoro ai VDT destinate agli studenti possono anche **essere non conformi** alle prescrizioni minime dell’Allegato XXXIV in base alle seguenti considerazioni:

- le postazioni ai VDT in un’aula di informatica non vengono considerate vere postazioni di lavoro e gli studenti non si considerano “lavoratori” così come definiti nell’art. 173 (più di 20 ore settimanali), in quanto la loro permanenza alle postazioni è di poche ore alla settimana (sempre meno di 20);

- ogni postazione è utilizzata, in genere, da più studenti contemporaneamente (2 o 3), quindi non è possibile pretenderne la perfetta ergonomia.

Ciononostante, negli allestimenti di nuove aule di informatica, in particolare quando si riscontrano scuole ad indirizzo informatico, è opportuno e auspicabile che siano rispettate alcune condizioni ergonomiche relative a:

- posizione dei monitor rispetto a superfici o corpi illuminanti (per evitare riflessi);
- altezza dei banchi;
- sedie regolabili in altezza.

Inquadramento legislativo

D.Lgs. n° 81/08 del 09/08/2008

Attuazione dell’ art 1 delle Legge 03.08.2007 n. 123, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Pubblicato su: Gazz. Uff. n° 101 del 30/04/2008

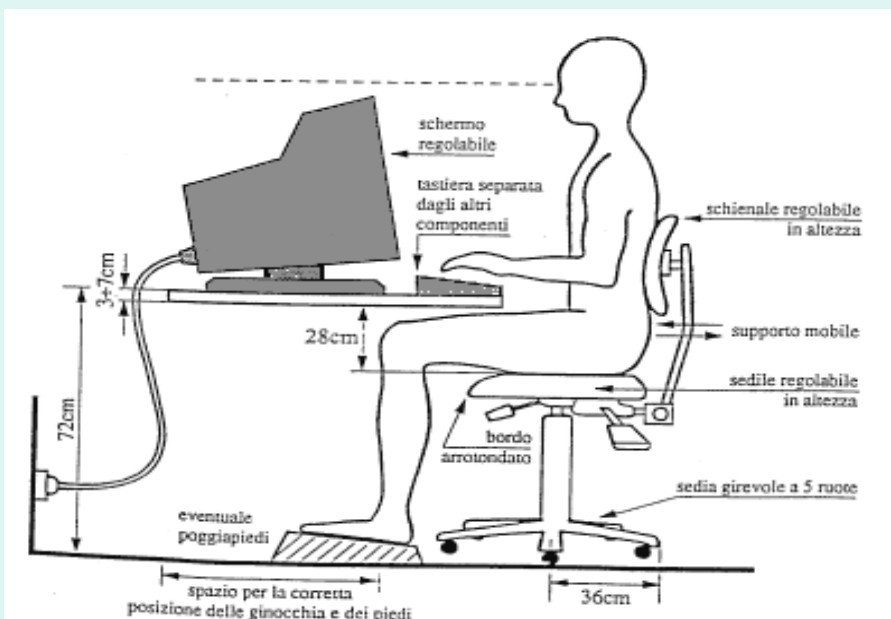
Art.173 Definizioni

1. Ai fini del presente decreto legislativo si intende per:

- a) **videoterminale**: uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato;
- b) **posto di lavoro**: l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, 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;
- c) **lavoratore**: il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videotermini, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175.

Articolo 175 Svolgimento quotidiano del lavoro

1. Il lavoratore, ha diritto ad una interruzione della sua attività mediante pause ovvero cambiamento di attività.
2. Le modalità di tali interruzioni sono stabilite dalla contrattazione collettiva anche aziendale.
3. In assenza di una disposizione contrattuale riguardante l'interruzione di cui al comma 1, il lavoratore comunque ha diritto ad una pausa di quindici minuti ogni centoventi minuti di applicazione continuativa al videoterminale.
4. Le modalità e la durata delle interruzioni possono essere stabilite temporaneamente a livello individuale ove il medico competente ne evidenzia la necessità.
5. È comunque esclusa la cumulabilità delle interruzioni all'inizio ed al termine dell'orario di lavoro.
6. Nel computo dei tempi di interruzione non sono compresi i tempi di attesa della risposta da parte del sistema elettronico, che sono considerati, a tutti gli effetti, tempo di lavoro, ove il lavoratore non possa abbandonare il posto di lavoro.
7. La pausa è considerata a tutti gli effetti parte integrante dell'orario di lavoro e, come tale, non è riassorbibile all'interno di accordi che prevedono la riduzione dell'orario complessivo di lavoro.



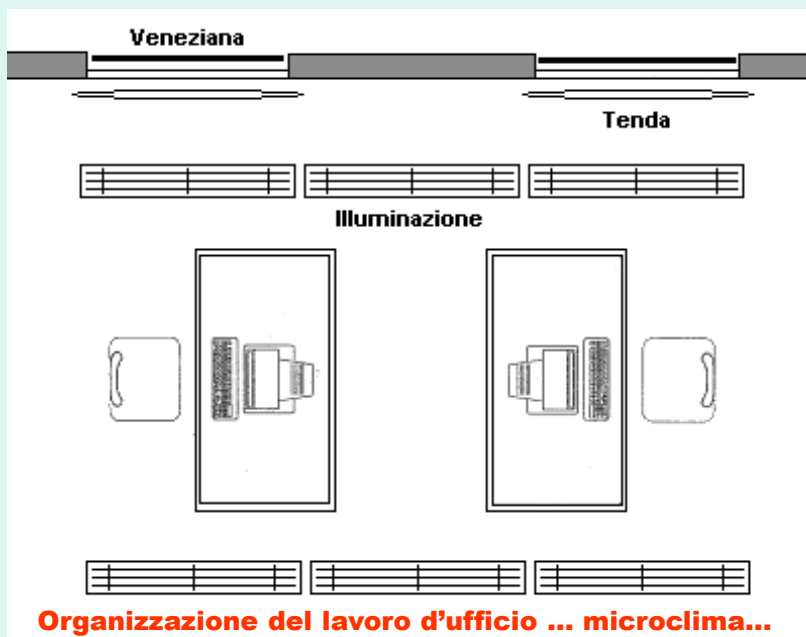
37



38



40



42

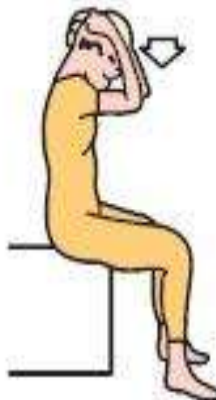
ESERCIZI DI RILASSAMENTO

BREVI CENNI

Ecco alcuni semplici esercizi, che richiedono pochi minuti e che possono essere fatti a casa o nelle pause di lavoro.

PER IL COLLO

In posizione seduta, intrecciare le dita dietro la nuca e tirare lentamente il capo verso il basso. Restare così per 10 secondi. Ripetere almeno 10 volte.



43

ALLEGATO XXXIV - Videoterminali

Requisiti minimi

Osservazione preliminare .

Gli obblighi previsti dal presente allegato si applicano al fine di realizzare gli obiettivi del titolo VII.

I requisiti minimi previsti dal presente allegato si applicano anche alle attività di cui all'articolo 3, comma 7.

1. Attrezzature

a) Osservazione generale.

L'utilizzazione in sé dell'attrezzatura non deve essere fonte di rischio per i lavoratori.

b) Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillantezza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore. È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

c) Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolare l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

d) Piano di lavoro.

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a

disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti. La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

e) Sedile di lavoro.

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.

Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.

Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.

Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

f) Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

2. Ambiente

a) Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

b) Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

c) Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

d) Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

e) Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

3. Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;

d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

RISCHIO FUMO

Il fumo è definito un cancerogeno certo (IARC). Si ricorda che, ai sensi dell'art. 51 della Legge 16.01.03, n.3, è vietato fumare in tutti i locali chiusi (DPCM 23.12.03 - vedi inquadramento legislativo lettera G).

Nelle scuole è vietato fumare in qualsiasi locale e non deve essere previsto alcun locale fumatori.

Tali divieto viene richiamato dalla Legge Regionale n. 17 del 27 luglio 2007 che, all'art. 3, co. 2, prevede la promozione di azioni che valorizzino la coerenza dei comportamenti degli adulti nei contesti pubblici ad alto valore educativo e formativo,.

La Legge Regionale sopra citata prevede inoltre che, nelle scuole di ogni ordine e grado, ad esclusione delle Università, al fine di prevenire tra i giovani l'inizio dell'abitudine al fumo e promuovere in modo coerente l'educazione alla salute, anche attraverso il valore dell'esempio, i dirigenti scolastici individuano adeguate azioni informative e educative volte a sensibilizzare gli studenti e il personale docente e non docente, circa l'opportunità di rendere libere dal fumo anche le aree aperte di pertinenza delle scuole stesse.

Il Dirigente scolastico deve nominare e formare gli agenti accertatori i cui nominativi devono essere riportati nella segnaletica prevista dal Decreto suddetto, affissa nei locali.

Deve, inoltre, fornire una adeguata informazione ai lavoratori sui rischi per la sicurezza e la salute derivanti dal fumo attivo e passivo, sulle misure di prevenzione del tabagismo adottate e sulle modalità efficaci per smettere di fumare, avvalendosi del medico competente, ove previsto, e del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Inquadramento legislativo

Legge Regionale n. 17 del 27 luglio 2007

Disposizioni in materia di prevenzione, cura e controllo del tabagismo - Bollettino Ufficiale n. 112 del 27 luglio 2007

Art. 3 Servizi sanitari, scuole, luoghi di lavoro ed esercizi liberi dal fumo

Omissis..

2.La Regione Emilia-Romagna, per realizzare gli obiettivi di cui all'articolo 1, tramite azioni che valorizzino la coerenza dei comportamenti degli adulti nei contesti pubblici ad alto valore educativo e formativo, promuove la totale assenza di fumo anche nelle scuole, nei luoghi di lavoro e negli esercizi pubblici.

3. Nelle scuole di ogni ordine e grado, ad esclusione delle Università, al fine di prevenire tra i giovani l'inizio dell'abitudine al fumo e promuovere in modo coerente l'educazione alla salute, anche attraverso il valore dell'esempio, i dirigenti scolastici individuano adeguate azioni informative e educative volte a sensibilizzare gli studenti e il personale docente e non docente, circa l'opportunità di rendere libere dal fumo anche le aree aperte di pertinenza delle scuole stesse.

Omissis..

STRESS LAVORO CORRELATO

L'art. 28 del D. Lgs. 81/08, relativo alla valutazione dei rischi, indica lo stress lavoro correlato come uno dei rischi per i quali deve essere effettuata la valutazione. Tale valutazione deve avvenire secondo i contenuti dell'Accordo Europeo dell'8 ottobre 2004 (vedi inquadramento legislativo lettera H) ed effettuata nel rispetto delle indicazioni di cui all'art. 6, comma 8, lettera m-quater del D. Lgs. 81/08 (indicazione della Commissione Consultiva Permanente pubblicata con circolare del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali in data 18.11.2010).

SORVEGLIANZA SANITARIA

Elenco dei rischi per i quali la valutazione dei rischi definisce la necessità o meno della sorveglianza sanitaria.

RISCHIO	ESPOSTI	ORDINE SCUOLA	
1 Biologico	Insegnanti Collaboratori scolastici	Nidi Scuole Infanzia	Il pericolo potenziale è considerato in ragione della possibile presenza di agenti scatenanti le malattie infettive. Vedi rischio biologico.
2 Chimico	Collaboratori Scolastici	Tutti	Il rischio è considerato nelle operazioni di pulizia con utilizzo di prodotti chimici. Vedi rischio chimico
	Insegnanti anche tecnico pratici Assistenti Studenti	Laboratori	Il rischio è considerato nelle esperienze dei diversi laboratori. Vedi rischio chimico.
3 Movimentazione di carichi inanimati (oggetti) e animati (bambini)	Educatrici Insegnanti Insegnanti d'appoggio	Asili nido Scuole dell'infanzia	Il rischio è considerato in ragione della normale movimentazione di bambini, di oggetti/attrezzature (e di bambini diversamente abili e/o non in grado di deambulare autonomamente).
	Collaboratori Scolastici Insegnanti d'appoggio	Elementari Medie Superiori (Palestre Laboratori)	Il rischio è considerato in ragione di particolari operazioni di movimentazione di oggetti/attrezzature (e di bambini/ragazzi diversamente abili e/o non in grado di deambulare autonomamente).
4 Videoterminali	Personale Segreteria	Tutti	Il rischio è considerato per coloro che fanno uso di VDT. Le disposizioni date orientano il Dirigente Scolastico e il Direttore Servizi Generali Amministrativi ad organizzare il lavoro in modo da non superare le 20 ore settimanali.
	Insegnanti Studenti	Laboratori	Il rischio è considerato nell'utilizzo del PC durante le ore di laboratorio. L'utilizzo registrato è inferiore alle 20 ore settimanali. Vedi rischio videoterminali
5 Rumore	Insegnanti Studenti	Tutti	Il rischio è considerato per tutte le situazioni sia di laboratorio che di vita scolastica. Vedi rischio rumore.

Sorveglianza sanitaria nei laboratori tecnici (Ceramica, Tessile, Biologia, Fisica, Odontotecnica, Macchine, Saldatura, Fucina, Aggiustaggio, Elettromeccanica, Automazioni elettroniche, Falegnameria, Fotolitografi, Ottici, Lavorazioni metalli preziosi, ecc.).

Per gli **studenti** nei laboratori tecnici, normalmente non si prendono in considerazione i rischi presenti (contatto con lubrificanti, rumore, polveri, fumi, ecc.) in quanto modesti per tipologia e durata e tali quindi da potersi considerare irrilevanti, sempre che siano adottati tutti i sistemi di prevenzione collettiva (aspirazioni localizzate, ventilazione generale, ecc.).

Per gli **insegnanti tecnico pratici** esistono alcuni casi per i quali l'obbligo della sorveglianza sanitaria discende dalla valutazione del rischio, come ad esempio:

- Istituti Professionali nei quali si eseguano operazioni di saldatura (rischio inalazione fumi) che non possano definirsi saltuarie;
- Istituti Agrari nei quali si eseguano irrorazioni con fitofarmaci (rischio chimico) e utilizzo macchine agricole (rischio rumore).

Sorveglianza sanitaria per gli studenti in alternanza Scuola – Lavoro.

Inquadramento legislativo

L'art. 2 comma 1 del D.Lgs. 81/08 definisce:

1. Ai fini ed agli effetti delle disposizioni di cui al presente decreto legislativo si intende per:

a) «**lavoratore**»: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa

nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso;

- l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile;

- **il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento** di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse **al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali** mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro;

- **l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione;**

- i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;

Rapporto tecnico task force Emilia Romagna (1998-1999)

Dalla lettura dell'art.1, comma 2, del Decreto del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale del 25/03/1998 n. 142 (Regolamento recante norme di attuazione dei principi e dei criteri di cui all'art. 18 della Legge 24 giugno 1997 n. 196) sui tirocini formativi e di orientamento, emerge chiaramente che i rapporti tra i datori di lavoro privati e pubblici e i soggetti da questi ospitati, ai sensi del comma 1 del summenzionato decreto, **non costituiscono rapporti di lavoro.**

La non ravvisabilità di un rapporto di lavoro subordinato si fonda sul fatto che non sussiste quella correlazione (rapporto corrispettivo tra prestazione e controprestazione in alcuni contratti) tra prestazione lavorativa resa in forma subordinata e retribuzione, propria dello schema contrattuale del lavoro dipendente.

Tale esclusione determina la non applicabilità delle Leggi 977/67 e 25/55.

La sorveglianza sanitaria è prevista dall'art. 41 del DLgs 81/08 (vedi inquadramento legislativo lettera B), se dovuta.

Circolare n. 1/2000 5 Gennaio 2000 oggetto: lavoro minorile – Decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 345 – Prime direttive applicative.

Lavorazioni vietate

..... in ogni caso per tutte le lavorazioni elencate, l'art. 7 del DLgs 4 agosto 1999, n. 345 al comma 2 (**abrogato dal DLgs 262/2000**) prevede la possibilità di derogare ai suddetti divieti per scopi didattici e di formazione professionale. Detta formazione va svolta sotto la sorveglianza di un formatore competente anche in materia di prevenzione e protezione e nel rispetto di tutte le condizioni di sicurezza e di salute disposte dalla vigente normativa. (Datore di Lavoro in quanto soggetto abilitato a svolgere i compiti propri del servizio di prevenzione e protezione).

D.Lgs. 262 del 18 agosto 2000 - Disposizioni integrative e correttive del Decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 345, in materia di protezione dei giovani sul lavoro, a norma dell'art. 1, comma 4, della legge 24 aprile 1998, n. 128

L'articolo 7 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 345, è sostituito dal seguente:

Art. 7 – 1. L'articolo 6 della Legge 17 ottobre 1967, n. 977, è sostituito dal seguente: “ Art. 6

1. E' vietato adibire gli adolescenti alle lavorazioni, ai processi e ai lavori indicati nell'allegato I.

2. In deroga al divieto del comma 1, le lavorazioni, i processi e i lavori indicati nell'allegato I possono essere svolti dagli adolescenti per indispensabili motivi didattici o di formazione professionale e solo per il tempo strettamente necessario alla formazione stessa svolta in aula o in laboratorio adibiti ad attività formativa, oppure svolti in ambiente di lavoro di diretta pertinenza del Datore di Lavoro dell'apprendista, purché siano svolti sotto la sorveglianza di formatori competenti anche in materia di prevenzione e di protezione e nel rispetto di tutte le condizioni di sicurezza e di salute previste dalla vigente legislazione.

3. **Fatta eccezione per gli istituti di istruzione e di formazione professionale**, l'attività di cui al punto 2 deve essere preventivamente autorizzata dalla Direzione Provinciale del Lavoro, previo parere dell'Azienda Unità Sanitaria locale competente per territorio, in ordine al rispetto da parte del Datore di Lavoro richiedente della normativa in materia di igiene e di sicurezza sul lavoro.

4. omissis

Legge Regionale 30 giugno 2003, n. 12

Norme per l'uguaglianza delle opportunità di accesso al sapere, per ognuno e per tutto l'arco della vita, attraverso il rafforzamento dell'istruzione e della formazione professionale, anche in integrazione tra loro

Art. 9 – Metodologie didattiche nel sistema formativo

Comma 2: nell'ambito della legislazione in materia e della contrattazione nazionale, costituiscono tirocinio le esperienze formative, orientative o professionalizzanti, che non configurano rapporto di lavoro, realizzate presso luoghi di lavoro privati e pubblici sulla base di una convenzione contenente **uno specifico progetto fra il Datore di Lavoro e i soggetti del sistema formativo** che assolvono a compiti di promozione ed assumono la responsabilità della qualità e della regolarità dell'iniziativa. Il progetto oggetto del tirocinio deve essere sottoscritto dal tirocinante.

Comma 3: **l'alternanza scuola- lavoro è una modalità didattica, non costituisce rapporto di lavoro, realizzata nell'ambito dei percorsi di istruzione o di formazione professionale**, anche integrati, quale efficace strumento di orientamento, preparazione professionale e inserimento nel mondo del lavoro. Essa si realizza attraverso esperienze in contesti lavorativi che devono essere adeguati all'accoglienza e alla formazione.

Gli studenti in alternanza Scuola-Lavoro non sono equiparati agli apprendisti (vedi inquadramento legislativo sopra riportato), ma sono equiparati ai lavoratori ai sensi dell'art. 2 D.Lgs. 81/08 (vedi inquadramento legislativo lettera B).

Nel caso in cui lo studente sia inserito in una azienda in cui esistono mansioni a rischio per le quali, in seguito a valutazione, sussista l'obbligo di sorveglianza sanitaria, lo studente, se adibito a dette mansioni, deve essere sottoposto a visita medica.

Di fatto ove l'azienda ospitante abbia il Medico Competente è opportuno che tale visita sia da questi eseguita in quanto egli è a conoscenza della realtà aziendale.

Tale sorveglianza è da considerarsi una visita di idoneità alla mansione specifica tesa ad individuare eventuali controindicazioni.

E' opportuno che le modalità di svolgimento di tale sorveglianza vengano definite nell'ambito dei progetti formativi o convenzioni che regolano il rapporto tra scuola e azienda, così come indicato nella Legge Regionale 12/2003.

Si consiglia infine che gli studenti in alternanza Scuola-Lavoro non siano adibiti a mansioni a rischio.

PRIMO SOCCORSO

Il dirigente scolastico, sentito il medico competente, ove previsto, prende i provvedimenti necessari in materia di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza, tenendo conto della presenza degli studenti e stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto di lavoratori o studenti infortunati.

Le caratteristiche minime delle attrezzature di primo soccorso, i requisiti del personale addetto e la sua formazione, individuati in relazione alla natura dell'attività, al numero dei lavoratori occupati ed ai fattori di rischio sono individuati dal Decreto Ministeriale 15 luglio 2003, n. 388.

Inquadramento legislativo

Decreto Ministeriale n° 388 del 15/07/2003

Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni.

Pubblicato su: Gazzetta Ufficiale Italiana n° 27 del 03/02/2004

Vedi inquadramento legislativo lettera E

art. 1 Classificazione

Le Scuole sono inserite nelle aziende del gruppo B, in ragione del numero di dipendenti superiore a 3.

art. 2 Organizzazione di pronto soccorso

Le Scuole (gruppo B) devono garantire :

- le cassette di pronto soccorso, il cui contenuto è previsto nell'allegato 1 "da integrare sulla base dei rischi, delle indicazioni del Medico Competente e del Sistema di Emergenza del Servizio Sanitario Nazionale".
- un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del SSN.

"Questi contenuti devono essere presenti nel PIANO DI EMERGENZA – capitolo Piano Pronto Soccorso – Sistema comunicazione"

Il D.Lgs. 388/2003 non stabilisce il numero di cassette di pronto soccorso rispetto al numero di lavoratori ma indica solamente che la cassetta di pronto soccorso deve essere tenuta presso ciascun luogo di lavoro. **Ogni Istituto deve avere quindi almeno una cassetta.**

Nel caso in cui l'Istituto sia costituito da più sedi, le cassette di pronto soccorso devono essere presenti in tutte le sedi.

Nel caso in cui l'Istituto sia costituito da più edifici distaccati ma nella stessa area, la cassetta di pronto soccorso deve essere almeno una, posta in uno degli edifici, indicativamente in quello in cui si effettuano operazioni a rischio (vedi valutazione dei rischi).

Si ribadisce che la definizione di un numero di cassette maggiore di una rimane a carico del dirigente scolastico nell'ambito dei risultati della valutazione dei rischi.

Si consiglia di posizionare la cassetta di pronto soccorso vicino ai laboratori con possibile esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici, uso di macchine, apparecchi e strumenti di lavoro

in genere, alla palestra, al magazzino di prodotti per la pulizia.

La cassetta di pronto soccorso per i lavoratori ha il contenuto previsto dall'allegato 1 del D.Lgs. 388/2003 integrato con i presidi consigliati dal sistema di emergenza sanitaria del territorio (118). Per gli studenti sono consigliati dei punti di medicazione a contenuto semplificato, per consentire un rapido ed efficace intervento di soccorso. E' opportuno che tali punti di medicazione siano in numero congruo in relazione delle dimensioni della scuola e dislocati nei vari plessi e locali della stessa.

Caratteristica della cassetta di PS

Ogni cassetta di Pronto Soccorso deve essere:

- segnalata con cartello di salvataggio quadrato: croce bianca in campo verde;
- dotata di chiusura, **ma non chiusa a chiave**;
- posizionata a muro, in luogo protetto, possibilmente vicino ad un lavandino per potersi lavare le

mani prima e dopo l'intervento;

- contrassegnata con un numero o con etichetta specifica, in modo da agevolare le operazioni di reintegro dei presidi;
- facilmente asportabile in caso di bisogno.

Il contenuto della cassetta di PS viene presentato in allegato con alcune integrazioni proposte dal sistema di emergenza sanitario locale e dai servizi AUSL.

Gestione della cassetta di PS e dei punti di medicazione

a) utilizzo corrente

La cassetta di PS e i punti di medicazione sono utilizzabili, oltre che dall'addetto al PS, anche dal resto del personale.

In tal caso è importante che in un momento successivo sia data informazione all'addetto dell'utilizzo del contenuto della cassetta di PS o del punto di medicazione, al fine di ripristinare i presidi usati.

b) controllo periodico

E' fondamentale da parte dell'addetto PS, definito responsabile della tenuta di quella determinata cassetta di ps o punto di medicazione, il controllo periodico per mantenerne il contenuto in quantità e stato di conservazione adeguati.

Il controllo deve essere eseguito :

- una volta al mese;
- successivamente in occasione di un infortunio per il quale si possa pensare o si ha la certezza che il contenuto della cassetta sia significativamente alterato.

Si suggerisce quindi di verificare:

- la presenza dei presidi per tipologia e quantitativo;
- la integrità;
- le date di scadenza del presidio integro;
- le indicazioni specifiche di conservazione e di durata del presidio aperto.

Se al termine del controllo emerge la necessità di acquistare dei presidi, l'addetto al PS informerà il RSPP, che vi provvederà.

Il reintegro deve avvenire nel minore tempo possibile.

Il DS valuta l'opportunità di tenere una scorta di presidi.

Requisiti e formazione degli addetti al pronto soccorso

Le Scuole devono nominare gli addetti che devono essere formati secondo i contenuti e i tempi dell'allegato 4.

- corso di 3 moduli da 4 ore ciascuno = totale 12 ore (di cui 8 teoriche e 4 pratiche)
- il modulo di 4 ore di pratica va ripetuto ogni 3 anni.
- la formazione effettuata fino all'entrata in vigore della norma è comunque valida.
- dalla entrata in vigore di essa la formazione può essere fatta solo da personale medico.

Si puntualizza che la responsabilità della formazione dei lavoratori addetti al pronto soccorso è posta in carico a “personale medico”, che opera, ove possibile, in collaborazione, con il sistema di emergenza del servizio sanitario regionale (118), garantendone l’efficacia. La norma sottolinea che è lo stesso medico che può decidere di avvalersi o meno, per la parte pratica, “di personale infermieristico o di altro personale specializzato”, che agisce, quindi, sotto la sua diretta responsabilità. Allo stesso medico compete perciò anche la decisione sul grado di autonomia da affidare a tale personale durante lo svolgimento della parte pratica dei corsi e, quindi, sull’opportunità di essere o meno comunque presente ad essa.

E’ importante che le scuole in piena autonomia continuino l’attività di formazione anche con altre realtà (Croci, Volontari, ecc..) per il resto del personale non nominato addetto al Pronto Soccorso e anche per gli studenti nell’ottica di una sensibilizzazione generale.

LOCALI SOTTERRANEI O SEMISOTTERRANEI

Inquadramento legislativo

D.Lgs. n° 81/08 del 09/08/2008

Attuazione dell’ art 1 delle Legge 03.08.2007 n. 123, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Pubblicato su: Gazz. Uff. n° 101 del 30/04/2008

Art. 65 - Locali sotterranei o semisotterranei

1. È vietato destinare al lavoro locali chiusi sotterranei o semisotterranei.

2. In deroga alle disposizioni di cui al comma 1, possono essere destinati al lavoro locali chiusi sotterranei o semisotterranei, quando ricorrano particolari esigenze tecniche. In tali casi il datore di lavoro provvede ad assicurare idonee condizioni di aerazione, di illuminazione e di microclima.

3. L’organo di vigilanza può consentire l’uso dei locali chiusi sotterranei o semisotterranei anche per altre lavorazioni per le quali non ricorrono le esigenze tecniche, quando dette lavorazioni non diano luogo ad emissioni di agenti nocivi, sempre che siano rispettate le norme del presente decreto legislativo e si sia provveduto ad assicurare le condizioni di cui al comma 2.

Il DM 18 dicembre 1975 sull’edilizia scolastica stabilisce che possono essere ubicati in piani seminterrati solamente locali di deposito e per la centrale termica o elettrica.

Il DM 26 agosto 1992 sulla prevenzione incendi nell’edilizia scolastica consente di collocare al primo piano interrato fino alla quota di -7,50 m. spazi per l’informazione e attività parascolastiche quali auditori, aule magne, sale per rappresentazioni.

In considerazione della normativa, dei vincoli e delle limitazioni da essa posti in essere e della possibilità di deroga, fatti salvi gli aspetti della sicurezza antincendio e dell’accessibilità, si ritiene di poter accettare la presenza di luoghi di lavoro in piani interrati e seminterrati nei seguenti casi.

Locali interrati o sotterranei: auditori, aule magne, sale per rappresentazioni, proiezione audiovisivi ed altre attività simili collocate in edifici esistenti e in cui vi sia una presenza saltuaria dei lavoratori.

Tali locali devono essere serviti da un efficiente impianto di ventilazione o di condizionamento, in modo che siano sempre garantiti un sufficiente ricambio d’aria e adeguati valori dei parametri microclimatici.

In questo caso deve essere valutata attentamente la posizione della presa d’aria, facendo in modo ad esempio che l’aria non sia prelevata in vicinanza a zone di transito o di parcheggio di veicoli a motore.

Locali seminterrati o semisotterranei: oltre alle attività consentite nei locali interrati si ritiene che sia accettabile la collocazione in locali seminterrati anche di laboratori di fisica, di informatica ed altre attività simili, a condizione che tali attività vengano effettuate in edifici esistenti, che i lavoratori debbano presenziare in modo non continuativo, che sia garantita una superficie finestrata apribile pari ad 1/8 della superficie pavimentata e che sia garantita una illuminazione naturale rispondente al D.M. 18.12.1975.

A tal proposito si ritiene utile rammentare che “non sono considerati piani seminterrati quelli in cui almeno la metà del perimetro di base sia completamente fuori terra e, per la restante parte, il soffitto si trovi in ogni suo punto perimetrale ad una quota superiore a m. 1,20 rispetto al terreno circostante misurata sulla linea di stacco dell’edificio”.

In ogni caso non sono collocabili ai piani interrati o seminterrati laboratori in cui si faccia uso di macchine utensili, si debbano effettuare operazioni di saldatura o verniciatura, i laboratori di chimica, ecc.

Relativamente ai Servizi educativi della prima infanzia la normativa regionale prevede espressamente che “possono essere collocati nei piani seminterrati e interrati solo locali adibiti a deposito, magazzino, servizi igienici e spogliatoi per il personale”.

PREVENZIONE INCENDI: Certificato di Prevenzione Incendi CPI e DOCUMENTO Valutazione rischio incendi ai sensi del DM 10.3.98

Inquadramento legislativo

Decreto Ministeriale del 16/02/1982

Modificazioni del D. M. 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi.

Il DM al punto 85 riporta “Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti”.

Il DM ha lo scopo di dettare criteri di sicurezza antincendio negli edifici scolastici di qualsiasi tipo, ordine e grado, per tutelare l'incolumità delle persone e i beni, contro il rischio di incendio.

Le scuole vengono suddivise, in relazione alle presenze effettive contemporanee in esse prevedibili di alunni e di personale docente e non docente, nei seguenti tipi (vedi inquadramento legislativo lettera C):

tipo 0: scuole con numero di presenze contemporanee fino a 100 persone;

tipo 1: scuole con numero di presenze contemporanee da 101 a 300 persone;

tipo 2: scuole con numero di presenze contemporanee da 301 a 500 persone;

tipo 3: scuole con numero di presenze contemporanee da 501 a 800 persone;

tipo 4: scuole con numero di presenze contemporanee da 801 a 1200 persone;

tipo 5: scuole con numero di presenze contemporanee oltre le 1200 persone.

Alle scuole di tipo «0» si applicano comunque delle particolari norme di sicurezza previste dal decreto. Ogni edificio, facente parte di un complesso scolastico, purché non comunicante con altri edifici, rientra nella categoria riferita al proprio affollamento.

Decreto Ministeriale del 10/03/1998

Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro.

Pubblicato su: Gazz. Uff. Suppl. Ordin. n° 81 del 07/04/1998

Il DM si applica in tutti i luoghi di lavoro, comprese le scuole.

Esso determina i criteri per la **valutazione dei rischi di incendio** ed indica le misure di prevenzione e di protezione antincendio da adottare, al fine di ridurre l'insorgenza di un incendio e di limitarne le conseguenze, qualora esso si verifichi.

Nell'art. 2, 4° comma, vengono definite tre classi di rischio:

a) livello di rischio elevato; b) livello di rischio medio; c) livello di rischio basso.

La valutazione dei rischi di incendio può essere redatta dallo stesso estensore della valutazione complessiva dei rischi.

La valutazione dei rischi di incendio e le conseguenti misure di prevenzione e protezione costituiscono parte specifica del Documento di Valutazione dei Rischi.

Tutte le scuole hanno l'obbligo di redigerla.

Questa valutazione deve consentire al Datore di Lavoro di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari, per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori e delle altre persone presenti nei luoghi di lavoro. Questi provvedimenti comprendono:

- la prevenzione dei rischi;
- l'informazione dei lavoratori e delle altre persone presenti;
- la formazione dei lavoratori;
- le misure tecnico organizzative destinate a porre in atto i provvedimenti necessari.

Sulla base della Valutazione dei Rischi è possibile classificare il livello di rischio delle scuole in:

- basso, quando vi sono meno di 100 persone presenti, sono presenti sostanze complessivamente a basso tasso di infiammabilità, le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio e, in caso di incendio, la possibilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata. Secondo il DM 26/08/92 la scuola viene classificata di tipo “0”;

- medio, quando vi sono più di 100 persone presenti e quindi come previsto dal DM 16/02/82 la scuola è soggetta alle visite di prevenzione incendi. La scuola deve essere classificata secondo il DM 26/08/92 in relazione alle presenze effettive;

- elevato, quando vi sono più di 1000 persone presenti o quando l’affollamento degli ambienti, lo stato dei luoghi o le limitazioni motorie delle persone presenti, rendono difficoltosa l’evacuazione in caso di incendio. La scuola deve essere classificata secondo il DM 26/08/92 in relazione alle presenze effettive;

In relazione al livello del rischio incendio gli addetti alla prevenzione incendi nominati dal datore di lavoro, secondo il D.Lgs. 81/08, devono frequentare un corso di formazione della seguente durata: rischio basso ore 4; rischio medio ore 8; rischio elevato ore 16.

Piano di emergenza.

Sia il DM 26/08/92 che il DM 10/03/98 prescrivono che siano prese misure per l’evacuazione in caso di emergenza.

All’esito della valutazione del rischio incendio quindi, il Datore di Lavoro deve adottare le necessarie misure organizzative e gestionali, da attuare in caso di incendio, riportandole in un piano di emergenza, elaborato in conformità ai criteri previsti dall’allegato VIII del DM 10/03/98. In tale piano deve essere prevista l’assistenza alle persone disabili, agli anziani, alle donne in stato di gravidanza, alle persone con arti fratturati e ai bambini.

Informazione scritta sulle misure antincendio.

Devono essere predisposti avvisi scritti che riportino le azioni essenziali da attuare in caso di incendio. Tali istruzioni possono essere aggiunte alle planimetrie indicanti le vie di uscita e installate in punti chiaramente visibili.

Interventi di controllo e manutenzione.

Gli impianti e attrezzature antincendio devono essere controllate e manutenzionate secondo le norme vigenti (legislative, buona tecnica, UNI, ecc.). Tali interventi devono essere annotati in apposito registro a cura del Datore di Lavoro.

Le informazioni riportate in questo paragrafo sono utili per un primo approccio alla conoscenza delle norme in materia di valutazione del rischio incendio; vista però la complessità della materia, si rimanda ad un’attenta lettura delle norme, in particolare il DM 10/03/98.

Il DS deve mettere a disposizione dei lavoratori e dei soggetti ad essi equiparati la Cassetta di Pronto Soccorso, custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, in cui siano costantemente assicurati la completezza ed il corretto stato d’uso dei presidi in essa contenuti, per garantire un primo soccorso rapido ed efficace.

Misure per l'evacuazione in caso di emergenza.

Affollamento.

Il massimo affollamento ipotizzabile è fissato in:

- aule: 26 persone/aula. Qualora le persone effettivamente presenti siano numericamente diverse dal valore desunto dal calcolo effettuato sulla base della densità di affollamento, l’indicazione del numero di persone deve risultare da apposita dichiarazione rilasciata sotto la responsabilità del titolare dell’attività;
- aree destinate a servizi: persone effettivamente presenti + 20%;
- refettori e palestre: densità di affollamento pari a 0,4 persone/m².

Capacità di deflusso.

La capacità di deflusso per gli edifici scolastici deve essere non superiore a 60 per ogni piano.

Sistema di via di uscita.

Ogni scuola, deve essere provvista di un sistema organizzato di vie di uscita dimensionato in base al massimo affollamento ipotizzabile in funzione della capacità di deflusso ed essere dotata di almeno 2 uscite verso luogo sicuro.

Gli spazi frequentati dagli alunni o dal personale docente e non docente, qualora distribuiti su più piani, devono essere dotati, oltre che della scala che serve al normale afflusso, almeno di una scala di sicurezza esterna o di una scala a prova di fumo o a prova di fumo interna.

Larghezza delle vie di uscita. La larghezza delle vie di uscita deve essere multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli (m 1,20).

La misurazione della larghezza delle singole uscite va eseguita nel punto più stretto della luce.

Anche le porte dei locali frequentati dagli studenti devono avere, singolarmente, larghezza non inferiore a m 1,20.

Lunghezza delle vie di uscita.

La lunghezza delle vie di uscita deve essere non superiore a 60 metri e deve essere misurata dal luogo sicuro alla porta più vicina allo stesso di ogni locale frequentato dagli studenti o dal personale docente e non docente.

Larghezza totale delle uscite di ogni piano.

La larghezza totale delle uscite di ogni piano è determinata dal rapporto fra il massimo affollamento ipotizzabile e la capacità di deflusso.

Per le scuole che occupano più di tre piani fuori terra, la larghezza totale delle vie di uscita che immettono all'aperto, viene calcolata sommando il massimo affollamento ipotizzabile di due piani consecutivi, con riferimento a quelli aventi maggiore affollamento.

Numero delle uscite.

Il numero delle uscite dai singoli piani dell'edificio non deve essere inferiore a due. Esse vanno poste in punti ragionevolmente contrapposti.

Per ogni tipo di scuola i locali destinati ad uso collettivo (spazi per esercitazioni, spazi per l'informazione ed attività parascolastiche, mense, dormitori) devono essere dotati, oltre che della normale porta di accesso, anche di almeno una uscita di larghezza non inferiore a due moduli, apribile nel senso del deflusso, con sistema a semplice spinta, che adduca in luogo sicuro.

Le aule didattiche devono essere servite da una porta ogni 50 persone presenti; le porte devono avere larghezza almeno di 1,20 m ed aprirsi nel senso dell'esodo quando il numero massimo di persone presenti nell'aula sia superiore a 25 e per le aule per esercitazione dove si depositano e/o manipolano sostanze infiammabili o esplosive quando il numero di persone presenti sia superiore a 5.

Le porte che si aprono verso corridoi interni di deflusso devono essere realizzate in modo da non ridurre la larghezza utile dei corridoi stessi.

Norme di esercizio.

A cura del titolare dell'attività dovrà essere predisposto un registro dei controlli periodici ove sono annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, delle aree a rischio specifico e dell'osservanza della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività.

Tale registro deve essere mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controlli da parte dell'autorità competente.

Deve essere predisposto un piano di emergenza e devono essere fatte prove di evacuazione, almeno due volte nel corso dell'anno scolastico.

Le vie di uscita devono essere tenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale.

È fatto divieto di compromettere la agevole apertura e funzionalità dei serramenti delle uscite di sicurezza, durante i periodi di attività della scuola, verificandone l'efficienza prima dell'inizio delle lezioni.

Le attrezzature e gli impianti di sicurezza devono essere controllati periodicamente in modo da assicurarne la costante efficienza.

Nei locali ove vengono depositate o utilizzate sostanze infiammabili o facilmente combustibili è fatto divieto di fumare o fare uso di fiamme libere.

I travasi di liquidi infiammabili non possono essere effettuati se non in locali appositi e con recipienti e/o apparecchiature di tipo autorizzato.

Nei locali della scuola, non appositamente all'uopo destinati, non possono essere depositati e/o utilizzati recipienti contenenti gas compressi e/o liquefatti. I liquidi infiammabili o facilmente combustibili e/o le sostanze che possono comunque emettere vapori o gas infiammabili, possono essere tenuti in quantità strettamente necessarie per esigenze igienico- sanitarie e per l'attività didattica e di ricerca in corso come previsto al punto 6.2.

Al termine dell'attività didattica o di ricerca, l'alimentazione centralizzata di apparecchiature o utensili con combustibili liquidi o gassosi deve essere interrotta azionando le saracinesche di intercettazione del combustibile, la cui ubicazione deve essere indicata mediante cartelli segnaletici facilmente visibili.

Negli archivi e depositi, i materiali devono essere depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità, lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 0,90 m.

Eventuali scaffalature dovranno risultare a distanza non inferiore a m 0,60 dall'intradosso del solaio di copertura.

Il titolare dell'attività deve provvedere affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza. Egli può avvalersi per tale compito di un responsabile della sicurezza, in relazione alla complessità e capienza della struttura scolastica.

Titolo III- Uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale

CAPO II - USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Art. 74 - Definizioni

1. Si intende per dispositivo di protezione individuale, di seguito denominato "DPI", qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

2. Non costituiscono DPI:

- a) gli indumenti di lavoro ordinari e le uniformi non specificamente destinati a proteggere la sicurezza e la salute del lavoratore;
- b) le attrezzature dei servizi di soccorso e di salvataggio;
- c) le attrezzature di protezione individuale delle forze armate, delle forze di polizia e del personale del servizio per il mantenimento dell'ordine pubblico;
- d) le attrezzature di protezione individuale proprie dei mezzi di trasporto;
- e) i materiali sportivi quando utilizzati a fini specificamente sportivi e non per attività lavorative ;
- f) i materiali per l'autodifesa o per la dissuasione;
- g) gli apparecchi portatili per individuare e segnalare rischi e fattori nocivi.

Art. 75 Obbligo di uso

1. I DPI devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Art. 76 Requisiti dei DPI

1. I DPI devono essere conformi alle norme di cui al decreto legislativo 4 dicembre 1992 n. 475, e sue successive modificazioni.

2. I DPI di cui al comma 1 devono inoltre:

- a) essere adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
- b) essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- c) tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
- d) poter essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità.

3. In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

Art. 77 Obblighi del datore di lavoro

1. Il datore di lavoro ai fini della scelta dei DPI:

- a) effettua l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;
- b) individua le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi di cui alla lettera a), tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI;
- c) valuta, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le raffronta con quelle individuate alla lettera b);
- d) aggiorna la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

2. Il datore di lavoro, anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, individua le condizioni in cui un DPI deve essere usato, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

- a) entità del rischio;
- b) frequenza dell'esposizione al rischio;
- c) caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
- d) prestazioni del DPI.

3. Il datore di lavoro, sulla base delle indicazioni del decreto di cui all'articolo 79, comma 2, fornisce ai lavoratori DPI

conformi ai requisiti previsti dall'articolo 76.

4. Il datore di lavoro:

- a) mantiene in efficienza i DPI e ne assicura le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- b) provvede a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- c) fornisce istruzioni comprensibili per i lavoratori;
- d) destina ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;
- e) informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- f) rende disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- g) stabilisce le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- h) assicura una formazione adeguata e organizza, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

5. In ogni caso l'addestramento è indispensabile:

- a) per ogni DPI che, ai sensi del decreto legislativo 4 dicembre 1992, n. 475, appartenga alla terza categoria;
- b) per i dispositivi di protezione dell'udito.

Art. 76 Obblighi dei lavoratori

1. In ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 20, comma 2, lettera h), i lavoratori si sottopongono al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro nei casi ritenuti necessari ai sensi dell'articolo 77 commi 4, lettera h), e 5.

2. In ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 20, comma 2, lettera d), i lavoratori utilizzano i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione e alla formazione ricevute e all'addestramento eventualmente organizzato ed espletato.

3. I lavoratori:

a) provvedono alla cura dei DPI messi a loro disposizione;

b) non vi apportano modifiche di propria iniziativa.

4. Al termine dell'utilizzo i lavoratori seguono le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI.

5. I lavoratori segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei DPI messi a loro disposizione.

Art. 79 Criteri per l'individuazione e l'uso

1. Il contenuto dell' allegato VIII, costituisce elemento di riferimento per l'applicazione di quanto previsto all'articolo 77, commi 1 e 4.

2. Con decreto del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dello sviluppo economico, sentita la Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, tenendo conto della natura, dell'attività e dei fattori specifici di rischio sono indicati:

a) i criteri per l'individuazione e l'uso dei DPI;

b) le circostanze e le situazioni in cui, ferme restando le priorità delle misure di protezione collettiva, si rende necessario l'impiego dei DPI.

2-bis. Fino alla adozione del decreto di cui al comma 2 restano ferme le disposizioni di cui al decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale in data 2 maggio 2001, pubblicato nella Gazzetta ufficiale n. 126 del 1 giugno 2001.

Titolo IX - Protezione da Agenti Cancerogeni e Mutageni.

Sezione II - Obblighi del datore di lavoro.

Art. 235. - Sostituzione e riduzione.

1. Il datore di lavoro evita o riduce l'utilizzazione di un agente cancerogeno o mutageno sul luogo di lavoro in particolare sostituendolo, se tecnicamente possibile, con una sostanza o un preparato o un procedimento che nelle condizioni in cui viene utilizzato non risulta nocivo o risulta meno nocivo per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

2. Se non è tecnicamente possibile sostituire l'agente cancerogeno o mutageno il datore di lavoro provvede affinché la produzione o l'utilizzazione dell'agente cancerogeno o mutageno avvenga in un sistema chiuso purché tecnicamente possibile.

3. Se il ricorso ad un sistema chiuso non è tecnicamente possibile il datore di lavoro provvede affinché il livello di esposizione dei lavoratori sia ridotto al più basso valore tecnicamente possibile. L'esposizione non deve comunque superare il valore limite dell'agente stabilito nell' allegato XLIII.

ALLEGATO II - Casi in cui è consentito lo svolgimento diretto da parte del Datore di Lavoro dei compiti di prevenzione e protezione dai rischi (art. 34).

1. Aziende artigiane e industriali fino a 30 lavoratori
2. Aziende agricole e zootecniche fino a 30 lavoratori
3. Aziende della pesca fino a 20 lavoratori
4. Altre aziende fino a 200 lavoratori

ESEMPI DI SCHEDE SULLA SICUREZZA DOCENTI E RELATIVA VALUTAZIONE DI RISCHIO

SICUREZZA DEL LAVORO			
Pericoli legati a	Rischi	Interventi di prevenzione	R
<ul style="list-style-type: none"> sollevamento e trasporto in braccio di pesi 	<ul style="list-style-type: none"> lombalgia acuta, ernia discale, ecc. dovute a movimentazione manuale dei carichi 	<ul style="list-style-type: none"> attenersi alle procedure di lavoro non sollevare da soli frequentemente carichi pesanti (max 30 kg per gli uomini e 20 kg per le donne) osservare le procedure per la movimentazione manuale di carichi prevedere una formazione specifica 	basso
<ul style="list-style-type: none"> zone difficili da raggiungere (es. per applicazione di addobbi) 	<ul style="list-style-type: none"> lesioni varie (contusioni, ferite, ecc.) per cadute da postazioni in elevazione 	<ul style="list-style-type: none"> osservare corrette modalità di lavoro, ad es. evitare di usare oggetti impropri per raggiungere postazioni elevate (sedie, davanzi, ecc.) e usare ausili idonei (aste estensibili, scalette a norma, ecc.) 	basso
<ul style="list-style-type: none"> utilizzo di attrezzature in genere (utensili manuali, forno per ceramica, pistola per colla, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> lesioni varie (tagli, lesioni dovute a impigliamenti, bruciature) 	<ul style="list-style-type: none"> evitare i lavori che espongono a pericolo di caduta in genere utilizzare utensili in buono stato dopo l'uso depositare gli utensili nella propria custodia o in luogo dedicato osservare le procedure di lavoro e utilizzare gli eventuali dispositivi di protezione individuale 	basso
<ul style="list-style-type: none"> uso di apparecchiature elettriche 	<ul style="list-style-type: none"> infortuni per elettrocuzione (folgorazione, ustioni) 	<ul style="list-style-type: none"> usare apparecchiature elettriche a norma usare apparecchiature elettriche con connessioni elettriche e prolunghe in buono stato non lavorare in zone in cui sia presente acqua e/o con le mani bagnate rispettare le procedure comportamentali di lavoro non effettuare riparazioni su macchine elettriche l'inserimento e il disinserimento della spina deve essere effettuato agendo sulla spina stessa e non sul cavo 	basso

SICUREZZA DEL LAVORO			
Pericoli legati a	Rischi	Interventi di prevenzione	R
<ul style="list-style-type: none"> • zone difficili da raggiungere (es. per applicazione di addobbi, pulizia di zone scomode) • uso di scale portatili 	<ul style="list-style-type: none"> • lesioni varie (contusioni, ferite, ecc.) per cadute da postazioni in elevazione 	<ul style="list-style-type: none"> • osservare corrette modalità di lavoro, ad es. evitare di usare oggetti impropri per raggiungere postazioni elevate (sedie, davanzali, ecc.) e usare ausili idonei (aste estensibili, scalette a norma, ecc.) • evitare i lavori che espongono a pericolo di caduta in genere • utilizzare solo scale portatili a norma e in buono stato • usare le scale doppie sempre ben aperte e mai chiuse e appoggiate al muro • non appoggiare la scala su pavimento viscido o scivoloso • non passare direttamente da una posizione in elevazione ad un'altra (es. dalla scala al davanzale) • in posizioni sopraelevate evitare di tenere la testa riversa indietro per lungo tempo • tenere sempre i piedi bene appoggiati sui pioli senza sporgersi dalla scala 	basso
<ul style="list-style-type: none"> • utilizzo di attrezzature in genere (utensili manuali, forno per ceramica, pistola per colla, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • lesioni varie (tagli, lesioni dovute a impigliamenti, bruciature) 	<ul style="list-style-type: none"> • utilizzare utensili in buono stato • dopo l'uso depositare gli utensili nella propria custodia o in luogo dedicato • osservare le procedure di lavoro e utilizzare gli eventuali dispositivi di protezione individuale 	basso
<ul style="list-style-type: none"> • uso di apparecchiature elettriche 	<ul style="list-style-type: none"> • infortuni per elettrocuzione (folgorazione, ustioni) 	<ul style="list-style-type: none"> • usare apparecchiature elettriche a norma • usare apparecchiature elettriche con connessioni elettriche e prolunghe in buono stato • non lavorare in zone in cui sia presente acqua e/o con le mani bagnate • rispettare le procedure comportamentali di lavoro • non effettuare riparazioni su macchine elettriche • l'inserimento e il disinserimento della spina deve essere effettuato agendo sulla spina stessa e non sul cavo 	basso
<ul style="list-style-type: none"> • pavimenti resi scivolosi da liquidi per il lavaggio, ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> • lesioni dovute a cadute per scivolamento 	<ul style="list-style-type: none"> • sostituire i prodotti che rendono i pavimenti scivolosi • utilizzare scarpe solidali al piede • mettere cartello indicativo "pavimento scivoloso" 	basso
<ul style="list-style-type: none"> • operazioni di raccolta dei rifiuti (contatto con materiale tagliente: ad es. vetro) 	<ul style="list-style-type: none"> • tagli agli arti superiori 	<ul style="list-style-type: none"> • usare i dispositivi di protezione individuale • rispettare le corrette procedure di lavoro ad es. avvolgere nella carta i vetri rotti prima di riporli nell'apposito contenitore 	basso

SICUREZZA DEL LAVORO			
Pericoli legati a	Rischi	Interventi di prevenzione	R
<ul style="list-style-type: none"> sollevamento e trasporto in braccio di bambini sollevamento e traino manuale di suppellettili per attività di pulizia e riordino dei locali 	<ul style="list-style-type: none"> lombalgia acuta, ernia discale, ecc. dovute a movimentazione manuale dei carichi 	<ul style="list-style-type: none"> attenersi alle procedure di lavoro non sollevare da soli frequentemente carichi pesanti (max 30 kg per gli uomini e 20 kg per le donne) osservare le procedure per la movimentazione manuale di carichi prevedere una formazione specifica 	basso
<ul style="list-style-type: none"> movimenti bruschi e inaspettati dei bambini 	<ul style="list-style-type: none"> lesioni varie legate a urti accidentali e/o a necessità di movimenti repentini per salvaguardare la sicurezza dei bambini 	<ul style="list-style-type: none"> programmare l'attività in modo da disporre di sufficiente tempo per svolgere con calma 	basso
<ul style="list-style-type: none"> ambiente esterno (es. escursioni) 	<ul style="list-style-type: none"> lesioni varie (contusioni, ferite, ecc.) per cadute o altri fattori legati alle caratteristiche dell'ambiente esterno 	<ul style="list-style-type: none"> elaborare e seguire corrette procedure di lavoro (es. adeguato numero di addetti alla vigilanza, ecc.) 	basso
<ul style="list-style-type: none"> trasporto di piatti e recipienti caldi dalla cucina (servizio di refezione) utilizzo di apparecchiature riscaldanti (es. bagnomaria) 	<ul style="list-style-type: none"> ustioni 	<ul style="list-style-type: none"> seguire le corrette procedure di lavoro utilizzare idonei ausili per il trasporto (es. carrelli) utilizzare DPI seguire corrette procedure di lavoro 	basso
<ul style="list-style-type: none"> trasferte per funzioni amministrative, trasferte tra sede staccata e sede principale, ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> lesioni varie (contusioni, ferite, ecc.) per spostamenti con mezzi di trasporto 	<ul style="list-style-type: none"> utilizzare mezzi di trasporto idonei e regolarmente mantenuti 	basso
<ul style="list-style-type: none"> aiuto agli assistenti a portatori di handicap: sollevamento e trasporto dell'alunno disabile o degli ausili 	<ul style="list-style-type: none"> lombalgia acuta, ernia discale, ecc. dovute a movimentazione manuale dei carichi 	<ul style="list-style-type: none"> attenersi alle procedure di lavoro non sollevare da soli frequentemente carichi pesanti (max 30 kg per gli uomini e 20 kg per le donne) osservare le procedure per la movimentazione manuale di carichi formazione specifica 	basso
<ul style="list-style-type: none"> aiuto agli assistenti a portatori di handicap: aggressività dell'alunno 	<ul style="list-style-type: none"> lesioni varie 	<ul style="list-style-type: none"> seguire le indicazioni del personale esperto in relazione al caso trattato 	basso

SCHEDA EDUCAZIONE FISICA

SICUREZZA DEL LAVORO			
Pericoli legati a	Rischi	Interventi di prevenzione	R
<ul style="list-style-type: none"> • uso di attrezzature ginniche 	<ul style="list-style-type: none"> • lesioni varie (contusioni, ferite, ecc.) dovute ad inciampo, urti, impigliamenti, cadute • lesioni varie (contusioni, ferite, fratture) dovute a caduta dall'alto dell'attrezzatura 	<ul style="list-style-type: none"> • dopo l'uso depositare in maniera ordinata le attrezzature negli appositi armadi/depositi • mantenere in ordine i depositi • osservare le corrette procedure dell'attività ginnica • effettuare regolarmente la manutenzione delle attrezzature • osservare le corrette procedure dell'attività ginnica 	<p>Basso (per insegnante) - medio (per gli alunni) basso (per insegnante) - medio (per gli alunni)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • esercizi con l'utilizzo di palestre di roccia artificiali 	<ul style="list-style-type: none"> • lesioni varie dovute a caduta dall'alto • danni dovuti alla sospensione inerte prolungata 	<ul style="list-style-type: none"> • gli esercizi devono essere eseguiti solo da persone idonee dal punto di vista psico-fisico • informare e formare gli utilizzatori (docenti e alunni) • utilizzare imbracature appositamente progettate • sottoporre a verifiche e manutenzione periodiche (secondo indicazione del costruttore) i dispositivi di protezione individuale completi (imbracature, funi, ganci, ecc.). Registrare in maniera scritta tali operazioni • sottoporre a verifiche periodiche i punti di aggancio sulla parete attrezzata. Registrare in maniera scritta tali operazioni • predisporre procedure d'emergenza in caso di sospensione inerte 	medio
IGIENE DEL LAVORO			
<ul style="list-style-type: none"> • posture incongrue • movimentazione e sollevamento attrezzature 	<ul style="list-style-type: none"> • disturbi dorso-lombari 	<ul style="list-style-type: none"> • eseguire autointerventi di correzione per l'assunzione di posture ergonomicamente corrette • osservare le procedure per la movimentazione dei carichi 	basso
<ul style="list-style-type: none"> • riverberazioni delle pareti dei locali 	<ul style="list-style-type: none"> • danni all'apparato uditivo 	<ul style="list-style-type: none"> • eventuale insonorizzazione della palestra • sottoporre a controllo sanitario personale che presenti un'esposizione giornaliera >85dB_(A) 	basso

SCHEDA EDUCATORE E ASSISTENTE PER ALUNNI PORTATORI DI HANDICAP

SICUREZZA DEL LAVORO			
Pericoli legati a	Rischi	Interventi di prevenzione	R
<ul style="list-style-type: none"> sollevamento e trasporto dell'alunno disabile o degli ausili 	<ul style="list-style-type: none"> lombalgia acuta, ernia discale, ecc. dovute a movimentazione manuale dei carichi 	<ul style="list-style-type: none"> attenersi alle procedure di lavoro non sollevare da soli carichi pesanti i limiti da non superare sono i seguenti: <ul style="list-style-type: none"> - Donne 18-45 anni: 20 kg - Uomini 18-45 anni: 25 kg - Donne fino a 18 e sopra i 45 anni: 15 kg - Uomini fino a 18 e sopra i 45 anni: 20 kg osservare le procedure per la movimentazione manuale di carichi formazione specifica seguire eventuali prescrizioni del medico competente 	medio
<ul style="list-style-type: none"> uso fiamme libere in cucina 	<ul style="list-style-type: none"> ustioni 	<ul style="list-style-type: none"> formazione specifica sull'uso delle fiamme libere rispetto delle precauzioni sull'uso del gas (aerazione, ecc.) evitare il contatto delle fiamme libere con sostanze infiammabili/combustibili 	basso
<ul style="list-style-type: none"> aggressività dell'alunno 	<ul style="list-style-type: none"> lesioni varie 	<ul style="list-style-type: none"> seguire le indicazioni del personale esperto in relazione al caso trattato 	basso
<ul style="list-style-type: none"> trattenere l'alunno disabile per contenere reazioni incontrollate 	<ul style="list-style-type: none"> lesioni muscolari 	<ul style="list-style-type: none"> seguire le indicazioni del personale esperto in relazione al caso trattato informazione e formazione del personale per la gestione di reazioni violente richiedere la collaborazione di altri colleghi 	basso
<ul style="list-style-type: none"> assistenza igienica agli alunni interventi di primo soccorso con presenza di sangue 	<ul style="list-style-type: none"> rischio biologico 	<ul style="list-style-type: none"> utilizzo di idonei DPI 	basso
IGIENE DEL LAVORO			
<ul style="list-style-type: none"> posture fisse o incongrue 	<ul style="list-style-type: none"> disturbi dorso-lombari 	<ul style="list-style-type: none"> eseguire autointerventi di correzione per l'assunzione di posture ergonomicamente corrette 	basso
<ul style="list-style-type: none"> carico di lavoro mentale – responsabilità 	<ul style="list-style-type: none"> disturbi da stress (sindrome di burn out) 	<ul style="list-style-type: none"> favorire il lavoro di equipe mantenere i necessari contatti con gli esperti dei corrispondenti servizi 	medio
<ul style="list-style-type: none"> assistenza igienica all'alunno disabile 	<ul style="list-style-type: none"> rischio biologico 	<ul style="list-style-type: none"> utilizzare idonei DPI 	basso

Pericoli legati a	Rischi	Interventi di prevenzione	R
<ul style="list-style-type: none"> movimenti bruschi e inaspettati degli alunni 	<ul style="list-style-type: none"> lesioni varie legate a urti accidentali e/o a necessità di movimenti repentini per salvaguardare la sicurezza degli alunni 	<ul style="list-style-type: none"> programmare l'attività in modo da disporre di sufficiente tempo per svolgere con calma 	basso
<ul style="list-style-type: none"> ambiente esterno (es. escursioni) 	<ul style="list-style-type: none"> lesioni varie (contusioni, ferite, ecc.) per cadute o altri fattori legati alle caratteristiche dell'ambiente esterno 	<ul style="list-style-type: none"> elaborare e seguire corrette procedure di lavoro (es. adeguato numero di addetti alla vigilanza, ecc.) 	basso
<ul style="list-style-type: none"> trasferte per funzioni amministrative, trasferte tra sede staccata e sede principale, ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> lesioni varie (contusioni, ferite, ecc.) per spostamenti con mezzi di trasporto 	<ul style="list-style-type: none"> utilizzare mezzi di trasporto idonei e regolarmente mantenuti 	basso
<ul style="list-style-type: none"> aiuto agli assistenti a portatori di handicap: sollevamento e trasporto dell'alunno disabile o degli ausili 	<ul style="list-style-type: none"> lombalgia acuta, ernia discale, ecc. dovute a movimentazione manuale dei carichi 	<ul style="list-style-type: none"> attenersi alle procedure di lavoro non sollevare da soli carichi pesanti i limiti da non superare sono i seguenti: <ul style="list-style-type: none"> - Donne 18-45 anni: 20 kg- Uomini 18-45 anni: 25 kg - Donne fino a 18 e sopra i 45 anni: 15 kg - Uomini fino a 18 e sopra i 45 anni: 20 kg osservare le procedure per la movimentazione manuale di carichi formazione specifica 	basso
<ul style="list-style-type: none"> aiuto agli assistenti a portatori di handicap: aggressività dell'alunno 	<ul style="list-style-type: none"> lesioni varie 	<ul style="list-style-type: none"> seguire le indicazioni del personale esperto in relazione al caso trattato 	basso
<ul style="list-style-type: none"> trattenere l'alunno disabile per contenere reazioni incontrollate 	<ul style="list-style-type: none"> lesioni muscolari 	<ul style="list-style-type: none"> seguire le indicazioni del personale esperto in relazione al caso trattato informazione e formazione del personale per la gestione di reazioni violente richiedere la collaborazione di altri colleghi 	basso
<ul style="list-style-type: none"> assistenza igienica ad alunni interventi di primo soccorso con presenza di sangue 	<ul style="list-style-type: none"> rischio biologico 	<ul style="list-style-type: none"> utilizzo di idonei DPI 	basso

IGIENE DEL LAVORO

<ul style="list-style-type: none"> carico di lavoro mentale – responsabilità 	<ul style="list-style-type: none"> disturbi da stress 	<ul style="list-style-type: none"> favorire il lavoro di equipe mantenere i necessari contatti con gli esperti dei corrispondenti servizi 	medio
<ul style="list-style-type: none"> natura stessa del lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> disturbi da sforzo vocale (es. laringite cronica) 	<ul style="list-style-type: none"> favorire il lavoro in piccoli gruppi 	basso

<ul style="list-style-type: none"> riverberazioni delle pareti dei locali 	<ul style="list-style-type: none"> danni all'apparato uditivo 	<ul style="list-style-type: none"> utilizzare drappaggi adatti (tende, tappeti, moquette, ecc.) per ridurre la riverberazione far svolgere ai bambini attività tranquille sottoporre a controllo sanitario personale che presenti un'esposizione giornaliera $>85\text{dB}_{(A)}$ 	basso
--	--	--	-------

PROCEDURE PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO DI EMERGENZA

(per tutto il personale della scuola)

All'insorgere di un qualsiasi pericolo ovvero appena se n'è venuti a conoscenza, chi lo ha rilevato deve adoperarsi da solo o in collaborazione con altre persone (insegnanti, personale non docente, studenti) per la sua eliminazione. Nel caso non sia in grado di poter affrontare il pericolo deve darne immediata informazione al capo di istituto o al suo sostituto, che valutata l'entità del pericolo deciderà di emanare l'ordine di evacuazione dell'edificio.

□ L'ordine di evacuazione dell'edificio è contraddistinto in n° tre suoni della campanella due della durata di 3 sec ca. e uno della durata di 30 sec ca. intervallati da 2 sec di silenzio

□ Incaricato della diffusione del segnale di allarme è Il Dirigente Scolastico o un collaboratore.

All'emanazione del segnale di evacuazione dell'edificio scolastico, tutto il personale presente dovrà comportarsi come segue:

- 1) Il Dirigente amministrativo (o un suo delegato o un'altra persona della segreteria o il personale ATA addetto al centralino) è incaricato di richiedere telefonicamente il soccorso degli enti che gli verranno segnalati dal Capo di Istituto o dal suo sostituto;
- 2) il personale non docente di piano, per il proprio piano di competenza, provvede a :
 - a. aprire tutte le uscite che hanno apertura contraria al senso dell'esodo;
 - b. impedire l'accesso nei vani ascensore o nei percorsi non previsti dal piano di emergenza, se non espressamente autorizzato dal Capo di Istituto o dal suo sostituto;
 - c. disattivare l'interruttore elettrico di piano;
 - d. disattivare l'erogazione del gas metano;
- 3) l'insegnante presente in aula raccoglie il registro informatico e si avvia verso la porta di uscita della classe per coordinare le fasi dell'evacuazione;
- 4) lo studente apri-fila inizia ad uscire dalla classe, il secondo studente lo segue mettendosi in fila e così via fino all'uscita dello studente chiudi-fila, il quale provvede a chiudere la porta indicando in tal modo l'uscita di tutti gli studenti dalla classe;
- 5) nel caso qualcuno necessiti di cure all'interno della classe, gli studenti incaricati come soccorritori provvederanno a restare insieme all'infortunato fino all'arrivo delle squadre di soccorso esterne. Gli studenti che rimarranno in aula dovranno posizionare abiti, preferibilmente bagnati, in ogni fessura della porta della classe e aprire le finestre solo per il tempo strettamente necessario alla segnalazione della loro presenza in aula;
- 6) ogni classe dovrà dirigersi verso il punto di raccolta esterno prestabilito seguendo le indicazioni riportate nelle planimetrie di piano e di aula, raggiunto tale punto l'insegnante di ogni classe provvederà a fare l'appello dei propri studenti e compilerà l'apposito modulo che consegnerà al responsabile del punto di raccolta;
- 7) il responsabile del punto di raccolta esterno riceve tutti i moduli di verifica degli'insegnanti, compilerà a sua volta un apposito modulo che consegnerà al capo dell'Istituto per la verifica finale dell'esito dell'evacuazione. In caso di studenti non presenti alla verifica finale, il Capo dell'Istituto informerà le squadre di soccorso esterne per iniziare la loro ricerca.

NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI PERICOLO

All'ordine di evacuazione dell'edificio

- a. effettuate l'evacuazione della vostra classe, come previsto dalla procedura di emergenza;

NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI TERREMOTO

Se al momento del terremoto siete all'interno dell'edificio:

- ☐ Mantenere la calma;
- ☐ Interrompere immediatamente ogni attività;
- ☐ Non precipitarsi con la classe fuori.
- ☐ Allontanarsi da porte e finestre con vetri o da armadi, perché cadendo potrebbero ferirvi
- ☐ Ripararsi sotto il banco o sotto la cattedra
- ☐ Se siete nei corridoi o nel vano delle scale rientrare nella classe o in quella più vicina

All'ordine di evacuazione dell'edificio

- ☐ effettuate l'evacuazione della vostra classe, come previsto dalla procedura di emergenza;

Se al momento del terremoto ti trovate fuori dall'edificio:

- ☐ Allontanarsi dall'edificio, dagli alberi, dai lampioni e dalle linee elettriche perché potrebbero cadere e ferirvi;
- ☐ Cercare un posto dove non avete nulla sopra di voi e se non lo trovate cercare riparo sotto qualcosa di sicuro, come una panchina;
- ☐ Non avvicinarsi ad animali spaventati;
- ☐ Dopo il terremoto, all'ordine di evacuazione, raggiungere la zona di raccolta assegnata alla vostra classe.

NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI INCENDIO

Norme generali:

- ☐ Non utilizzare l'acqua per spegnere un incendio di origine elettrica o che si sia propagato in prossimità di impianti sotto tensione, perché potreste prendere una forte scossa elettrica;
- ☐ Non usare acqua per spegnere incendi dovuti a combustione di Liquidi infiammabili perché essi galleggiano sull'acqua e possono, quindi, propagare l'incendio.

In caso di incendio all'interno della classe:

- ☐ Mantenere la calma;
- ☐ Uscire subito dalla classe chiudendo la porta in modo da frapporre fra voi e l'incendio una barriera;
- ☐ Avvisare le classi vicine del pericolo;
- ☐ Allontanati con calma, secondo quanto previsto dal piano di evacuazione;
- ☐ Non usare l'ascensore (ove presente);
- ☐ Portare con sé il registro elettronico di classe e, una volta raggiunta l'area di raccolta assegnata e chiamato l'appello, compilare il modulo di evacuazione.

In caso di incendio fuori dalla classe

- ☐ Mantenere la calma;
- ☐ Se non potete uscire dall'aula, perché il fumo rende impraticabili le scale ed i corridoi, chiudere bene la porta e cercare di sigillare le fessure con panni possibilmente bagnati;
- ☐ Aprire la finestra e, senza sporgersi troppo, chiedere soccorso
- ☐ Se il fumo non vi fa respirare, filtrare l'aria attraverso il fazzoletto, preferibilmente bagnato, e sdraiarsi sul pavimento (il fumo tende a salire verso l'alto);

Se gli abiti che indossate prendono fuoco:

- ☐ Non correre perché alimentereste le fiamme;
- ☐ Rotolarsi sul pavimento, sulla strada, sul prato;
- ☐ Strapparsi i vestiti di dosso;
- ☐ Se un alunno/a prende fuoco, soffocare l'incendio con una coperta, con un tappeto o qualche altra cosa simile.

NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI NUBE TOSSICA

Mantenere la calma

- ☐ Rientrare immediatamente in classe, chiudere repentinamente ed accuratamente porte e finestre.
- ☐ Attendere aiuti ed istruzioni

COMPORTAMENTO DI EMERGENZA DEL PERSONALE DOCENTE IN PRESENZA DI ALUNNI CON HANDICAP O DISABILITA'

Nel caso di incendio o altra necessità di evacuazione

A) DEAMBULANTI

Il docente di classe, con l'eventuale collaborazione del docente di sostegno:

1. controllerà che tutti gli allievi presenti in classe abbiano conoscenza dell'attivazione dell'allarme, avvisando in caso negativo gli alunni (disabili e non)
2. ricorderà velocemente il comportamento da tenere,
3. attiverà la procedura di evacuazione, prestando particolare attenzione al disabile,
4. in caso di presenza di personale in appoggio (docente di sostegno, assistente, personale ata...) sarà quest'ultima ad affiancare l'alunno disabile.

B) NON DEAMBULANTI - PIANO TERRA

1. Il secondo docente (in caso di compresenza), il docente di sostegno e/o l'addetto all'assistenza condurrà personalmente l'alunno disabile, con sollecitudine e ordinatamente, all'uscita prevista e quindi al punto di raccolta,
2. Se è presente un solo docente, ricorderà sinteticamente alla classe le norme di evacuazione dandone immediato avvio, Accompagnerà lo studente disabile, affidandolo, in fase successiva, ad altro personale, eventualmente reperito, Contemporaneamente, come già previsto, gli altri alunni saranno guidati dal docente della classe più vicina secondo l'ordine di deflusso.

C) NON DEAMBULANTI - PIANI SUPERIORI

1. In presenza di locali o vie di fuga protetti (locali chiusi isolati, ascensori di tipo adeguato, piattaforme esterne...)
. il docente in compresenza, di sostegno o l'addetto all'assistenza accompagnerà il disabile, sollecitamente, nel locale protetto o lungo la via di fuga, segnalandone la presenza.
. Se il docente titolare è solo effettuerà tale operazione dopo aver affidato il resto della classe al docente della classe più vicina secondo l'ordine di deflusso.
2. In mancanza di locali o vie di fuga protetti (locali chiusi isolati, ascensori di tipo adeguato, piattaforme esterne...)
. In presenza di altro personale, il docente titolare provvederà all'evacuazione della classe, il secondo operatore affiancherà il disabile secondo le seguenti istruzioni:
Individuata la fonte di pericolo sollecitamente porterà lo studente, nel luogo accessibile, più lontano dalla sorgente di pericolo, nelle vicinanze di una uscita/finestra, informando con opportune modalità della loro presenza,
. Se il docente è unico, questi affiderà la classe al docente della classe più vicina secondo l'ordine di deflusso, seguendo poi le precedenti indicazioni