
Istituto di Istruzione Superiore "Luca Signorelli"

Istituto Tecnico Economico "F. Laparelli"
Via Maffei n.7 - 52044 Cortona (Ar)

DOCUMENTO VALUTAZIONE dei RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI

*Documento redatto ai sensi e per gli effetti del **Decreto Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.**
Art. 17 comma 1, lett. A), artt. 28 e 29*

Revisione del: **dicembre 2017**

Documento redatto in collaborazione con l'Ing. BERNARDINI Oliviero

Indice

1 PREMESSA

2 CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

3 POLITICA DELLA SICUREZZA

4 INDIVIDUAZIONE DELLE FIGURE PREVISTE

4.1 COMPETENZE

4.2 OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEL DIRIGENTE (art. 18 del D.Lgs. 81/2008)

4.3 COMPITI DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (art 33 D.LGS. 81/2008)

4.4 OBBLIGHI DEI LAVORATORI (art. 20 del D.Lgs. 81/2008)

5 ORGANIGRAMMA DELLE RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SICUREZZA

6 ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA

7 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' E DELLA STRUTTURA

8 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE (art. 28, COMMA 2 DEL DLSG 81/08)

9 FATTORI/STIMA DEL RISCHIO

10 SEQUENZA PROGRAMMATICA DELLE MISURE DI PREVENZIONE

11 MISURE COMPORTAMENTALI

12 MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZA

A RISCHI PER LA SICUREZZA (di natura infortunistica)

A.1 RISCHIO DA CARENZE STRUTTURALI DEGLI AMBIENTI DI LAVORO

A.2 RISCHIO MECCANICO

A.3 RISCHIO ELETTRICO

A.4 RISCHIO INCENDIO

A.5 RISCHIO ESPLOSIONE

B RISCHI PER LA SALUTE (di natura igienico-ambientale)

B.1 SOSTANZE PERICOLOSE (CHIMICHE, CANCEROGENE E/O MUTAGENE)

B.2 AGENTI FISICI

B.3 AGENTI BIOLOGICI

C RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA (rischi di tipo trasversale)

C.1 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO (LAVORI USURANTI, MMC, VDT)

C.2 FATTORI PSICO-SOCIALI E RISCHIO STRESS LAVORO CORRELATO

C.3 FATTORI ERGONOMICI

C.4 CONDIZIONI DI LAVORO DIFFICILI

C.5 RISCHIO ALCOL E DROGHE (Applicazione della L. 125/01 e del D.Lgs. 81/08)

13 GESTIONE DELLA SICUREZZA

13.1 GESTIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

13.2 GESTIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (TITOLO III, CAPO II D.Lgs. 81/08)

13.3 GESTIONE MACCHINE E ATTREZZATURE

13.4 GESTIONE AGENTI CHIMICI, BIOLOGICI E FUMO

13.5 DOTAZIONI PER EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO (ALLEGATO IV, punto 5 D.Lgs. 81/08)

13.6 GESTIONE DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA

13.7 GESTIONE DELLE LAVORATRICI MADRI

13.8 INFORMAZIONE E FORMAZIONE

14 PROGRAMMA DELLE MISURE DA ATTUARE PER MIGLIORARE NEL TEMPO I LIVELLI DI SICUREZZA

15 VALUTAZIONE RISCHI SPECIFICI PER MANSIONE

16 RAPPORTI CON L'ENTE

17 FORMALIZZAZIONE

ALLEGATI

PREMESSA

Al fine di garantire la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, devono essere rispettate le seguenti misure generali nei luoghi di lavoro (art. 15 del D.Lgs. 81/08):

- a. la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;
- b. la programmazione della prevenzione;
- 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 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'assegnazione, ove possibile, ad altra mansione;
- l. l'informazione e formazione adeguate per i lavoratori, i dirigenti, i preposti e i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- m. l'istruzione adeguata ai lavoratori;
- n. la partecipazione e consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- o. 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;
- p. le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;
- q. l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;
- r. la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

La Valutazione dei Rischi è un documento che il datore è obbligato a redigere (art. 17 del D.Lgs. 81/08) in collaborazione con il R.S.P.P., previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza.

1. CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione di tutti i rischi è stata effettuata analizzando nel dettaglio i locali di lavoro, le attrezzature, gli impianti, le sostanze impiegate, le attività svolte all'interno dei locali della scuola, l'organizzazione del lavoro al fine di individuare i rischi presenti. La valutazione è stata preceduta dalla verifica della documentazione presente, da sopralluoghi fatti negli ambienti di lavoro, dall'esame delle planimetrie dei locali, dalla statistica degli infortuni, dal colloquio con il rappresentante dei lavoratori e con i referenti interni alla sicurezza.

La valutazione dei rischi tiene conto del sesso delle persone, dell'età, della provenienza da altri paesi, dalla condizione di disabilità e da altre condizioni particolari quali la malattia e la gravidanza.

Per l'individuazione dei rischi sono considerate le norme di legge, le normative tecniche, le norme aziendali e le regole di buona tecnica.

2. POLITICA DELLA SICUREZZA

I punti essenziali della politica della sicurezza dell'Istituto Comprensivo sono i seguenti:

- Considerare la sicurezza come parte integrante della gestione della scuola.
- Avere un continuo impegno per la prevenzione e al miglioramento della sicurezza.
- Fornire le risorse umane e strumentali necessarie.
- Coinvolgere tutti i lavoratori sulle tematiche della sicurezza anche mediante corsi di formazione.
- Promuovere iniziative che tendono a valorizzare la sicurezza anche dal punto di vista didattico.
- Rendere facile ed immediata la consultazione dei documenti e impostarli in modo che sia possibile usarli come strumenti di lavoro.
- Monitorare i risultati della gestione.
- Rivedere periodicamente la politica e la gestione alla luce dei risultati.

Sequenza ciclica del Sistema Gestione della Salute e Sicurezza sul lavoro adottato:



3. IDENTIFICAZIONE E RIFERIMENTI DELL' ISTITUZIONE SCOLASTICA

Denominazione	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "LUCA SIGNORELLI"
Sede	Vicolo del Teatro n. 4 - Cortona
Codice Fiscale	92000960515
Telefono	0575 603626/630356
Datore di lavoro/Dirigente Scolastico	Dott.ssa Maria Beatrice Capecchi
RSPP	Ing. Bernardini Oliviero
RLS	
Medico Competente	

ORDINI DI SCUOLE COMPRESSE NELL'ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "L. SIGNORELLI"

"Indirizzi scolastici" **	Liceo Classico e Artistico "L. Signorelli" Istituto professionale per i servizi socio-sanitari (IPSS) "G. Severini"
Via	Vicolo del Teatro n. 4 - Cortona
Telefono	0575 603626/630356
Ente proprietario dell'edificio	La Provincia di Arezzo ha affittato l'edificio alla Curia Vescovile di Arezzo

"Indirizzi scolastici"	Istituto Tecnico Economico (ITE) "F. Laparelli"
Via	Via Maffei n. 7 - Cortona
Telefono	0575 62176
Ente proprietario dell'edificio	La Provincia di Arezzo

**vedi valutazione specifica

4. INDIVIDUAZIONE DELLE FIGURE PREVISTE

Ai sensi dell'art. 2 del D.Lgs. 81/08 vengono individuate le seguenti figure e definite nel seguente modo:

« lavoratore »: persona che [...] svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato [...]. Al lavoratore così definito è equiparato [...] l'allievo degli istituti di istruzione [...] nei quali si faccia uso di laboratori [...] limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alle strumentazioni o ai laboratori [...].	⇒	Tutto il personale dalla scuola
« datore di lavoro »: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore [...]. Nelle pubbliche amministrazioni [...] s'intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione [...].	⇒	Dirigente Scolastico
« dirigente »: persona che [...] attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.	⇒	DSGA, Vicario e collaboratore del Dirigente
« preposto »: persona che [...] sovrintende all'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.	⇒	Docente e insegnante tecnico durante l'utilizzo dei laboratori, responsabile e tecnico di laboratorio, DSGA, coordinatore capo del personale ausiliario.
« responsabile del servizio di prevenzione e protezione »: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali [...] designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi.	⇒	Designato dal DS
« addetto al servizio di prevenzione e protezione »: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali [...] facente parte del servizio di prevenzione e protezione [...].	⇒	Referente di plesso per la sicurezza
« medico competente »: medico [...] che collabora, [...] con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria [...].	⇒	Medico designato dal datore di lavoro
« rappresentante dei lavoratori per la sicurezza »: persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro.	⇒	Designato nell'ambito degli RSU o dai lavoratori

4.1 COMPETENZE

Il Comune/Provincia ha competenza sulla realizzazione e manutenzione di strutture e impianti.

Alla scuola spetta:

- La gestione delle attrezzature, arredo, strumenti.
- L'organizzazione delle varie attività didattiche e culturali.
- L'informazione e addestramento degli studenti, docenti e personale sulla sicurezza.

4.2 OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEL DIRIGENTE (art. 18 del D.Lgs. 81/2008)

Si elencano alcuni degli obblighi aventi maggiore rilevanza nella gestione della sicurezza:

- a) **designare i lavoratori incaricati** dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- b) fornire ai lavoratori i necessari e **idonei dispositivi di protezione individuale**, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- c) **richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti**, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- d) adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso pericolo grave e immediato abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- e) **adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento**;
- f) elaborare un **unico documento di valutazione** dei rischi (DUVR) se affida lavori in appalto;
- g) adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato;
- h) aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;
- i) **comunicare all'INAIL a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno** (in vigore dal 01/01/2009), escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;
- j) **comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza**.

4.3 COMPITI DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (art 33 D.LGS. 81/2008)

Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:

- a) all'individuazione dei fattori di rischio, **alla valutazione dei rischi** e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- b) ad elaborare, per quanto di competenza, **le misure preventive e protettive** ... e i sistemi di controllo di tali misure;
- c) ad elaborare **le procedure di sicurezza** per le varie attività aziendali;
- d) a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- e) a **partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza** sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'articolo 35;
- f) **a fornire ai lavoratori le informazioni** di cui all'articolo 36.

I componenti del servizio di prevenzione e protezione sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni di cui al presente decreto legislativo.

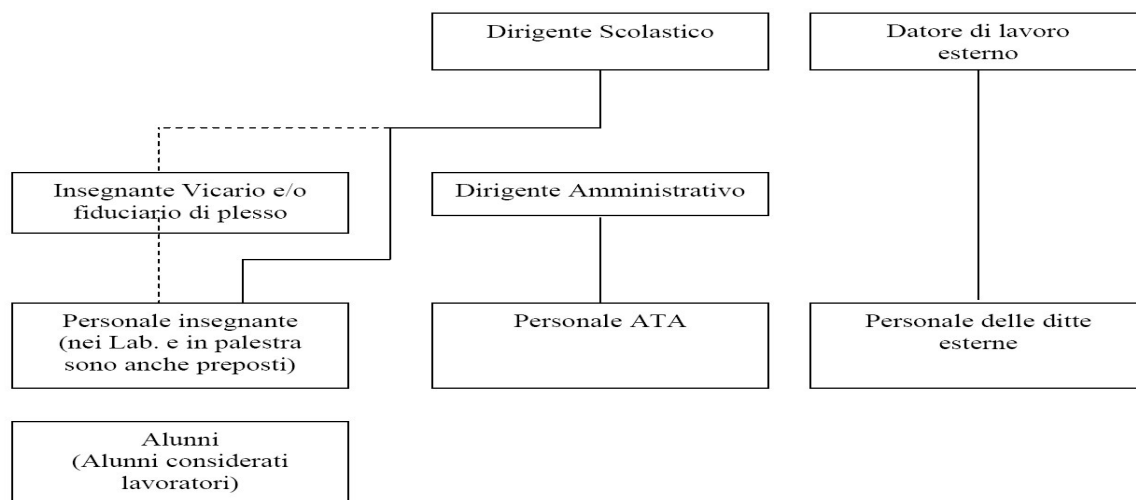
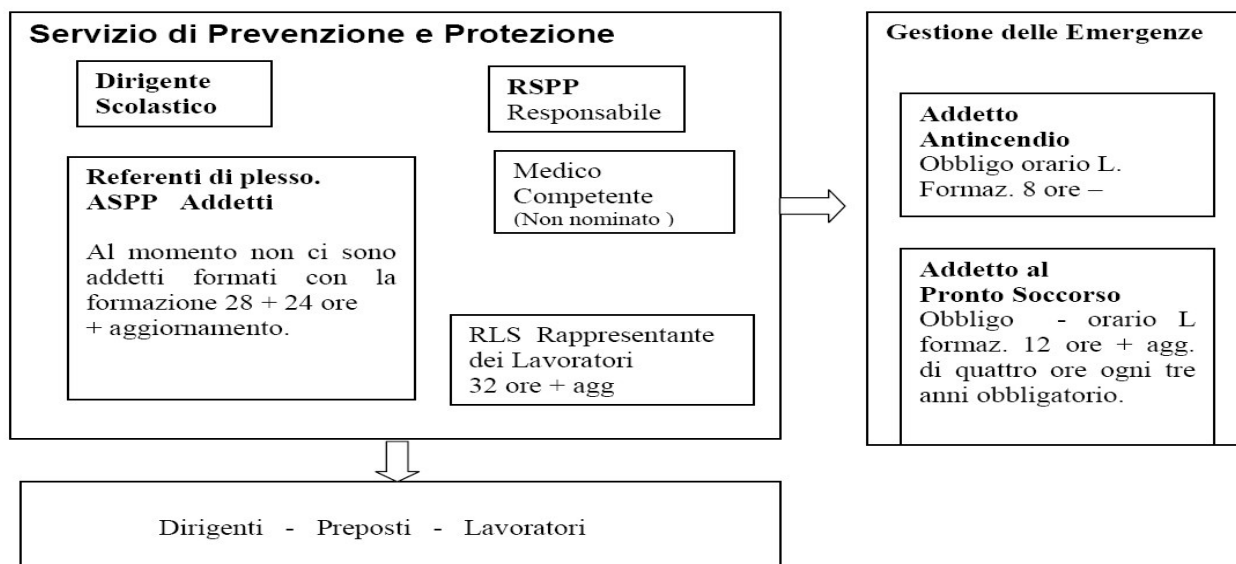
Il servizio di prevenzione e protezione è utilizzato dal datore di lavoro

4.4 OBBLIGHI DEI LAVORATORI (art. 20 del D.Lgs. 81/2008)

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.

Si elencano alcuni degli obblighi che i lavoratori devono in particolare rispettare:

- 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 e individuale;
- c) **utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro**, le sostanze e i preparati pericolosi, 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 dispositivi** nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza;
- 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 propria 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.

5. ORGANIGRAMMA DELLE RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SICUREZZA**6. ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA**

Per quanto riguarda i dati inerenti i nominativi delle figure della sicurezza, il numero delle persone presenti con specifico schema della popolazione scolastica e gli orari (lezioni, uffici scolastici), si rimanda a fascicolo allegato.

Gli addetti al Primo Soccorso sono riportati in apposito Piano di Evacuazione/Emergenza

Gli addetti alla Prevenzione Incendi sono riportati in apposito Piano di Evacuazione/Emergenza

7. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' E DELLA STRUTTURA (ITE - Via Maffei n. 7)

L'istituto di Istruzione Superiore "Luca Signorelli" opera nel settore della formazione media superiore di allievi in età compresa, mediamente, tra i 14 ed i 18-19 anni di età.

Le attività qui elencate sono svolte dai lavoratori (docenti, tecnici, ausiliari, personale amministrativo) a cui sono equiparati gli studenti, nei termini successivamente indicati.

Trattandosi di un istituto scolastico, la principale attività svolta è ovviamente l'insegnamento e/o attività educativo-didattica, ed è dunque svolta nelle aule e negli spazi comuni disponibili.

L' Istituto si articola nei seguenti indirizzi:

1- Liceo classico "L. Signorelli"

2- Liceo artistico "L. Signorelli"

3- Istituto Professionale per i Servizi Socio -Sanitari (IPSS) "G. Severini"

4 - istituto Tecnico Economico (ITE) "F. Laparelli"

Il Liceo classico, artistico e IPSS sono ubicati in uno stesso edificio posto in Vicolo del Teatro n. 4, nel centro storico di Cortona (Palazzo Vagnotti).

L'Istituto tecnico Economico "F. Laparelli" è invece posto in Via Maffei n. 7, sempre nel centro storico di Cortona.

In questo documento di valutazione dei rischi verranno analizzati i luoghi e le attività svolte solo in Via G. Maffei (indirizzo scolastico 4); per l'indirizzo scolastico n. 1-2-3 vedere documento specifico.



L'edificio scolastico si sviluppa su n. 4 piani (l'ultimo a servizio dei locali tecnici), tutti comunicanti tramite scala centrale (in pietra) ed ascensore.

L'ingresso avviene tramite doppia porta: un primo portone di legno sempre aperto ed una seconda porta con maniglione di sicurezza.

Al piano terra - ingresso troviamo la "reception", sala insegnanti, aula didattica, servizi igienici e zona fotocopiatrici.

Al piano primo: biblioteca, n. 2 aule didattiche, aula di scienze, zona "distributori automatici", servizi igienici.

Al piano secondo: n. 3 aule didattiche e vari locali (attualmente non utilizzati) compartimentati tramite porte REI60, servizi igienici.

Al piano terzo: n. 3 aule didattiche, laboratorio di informatica, servizi igienici.

Sono presenti luci di emergenza, estintori, idranti UNI45, pulsanti di emergenza.

8. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE (art. 28, COMMA 2 DEL DLSG 81/08)

Le misure di prevenzione sinora attuate sono le seguenti:

- Sono state individuate le figure previste dalla normativa vigente, quali il Responsabile del S.P.P.
- Sono stati individuati gli addetti al pronto soccorso e prevenzione incendi.
- Sono stati fatti i piani di emergenza e le relative planimetrie che sono affisse nei vari locali della scuola.
- E' stato redatto il piano di valutazione dei rischi che è stato più volte aggiornato.
- E' stata richiesta all'amministrazione comunale la documentazione tecnica relativa alle strutture utilizzate.
- Sono stati richiesti all'ente locale diversi interventi di messa a norma.
- Sono stati messi in atto i processi organizzativi per migliorare la gestione della sicurezza e riorganizzata tutta la documentazione relativa.

9. FATTORI/STIMA DEL RISCHIO

Considerato che il rischio associa due elementi fondamentali:

- il primo è la probabilità che un determinato evento sfavorevole si verifichi
- il secondo è dato dalle conseguenze dell'evento,

per calcolare il rischio (**R**) occorre valutare la probabilità che l'evento negativo si verifichi ed il conseguente danno che tale evento potrebbe causare.

La probabilità (**P**) si misura sulla base di valori percentuali e l'entità dell'infortunio o dell'eventuale danno (**G**) in magnitudo.

$$R = P \times G$$

L'individuazione delle probabilità (**P**) che possono dare origine ad un rischio di infortunio verrà determinata :

1. sulla base dei parametri infortunistici registrati in azienda nell'arco di un triennio;
2. in rapporto al valore di esposizione dei lavoratori al pericolo preso in considerazione;
3. in riferimento all'intensità del pericolo (tecnicamente, la combinazione di questi ultimi due elementi presi in considerazione, costituisce "l'entità dell'esposizione").

SCALA DELLE PROBABILITÀ (P):

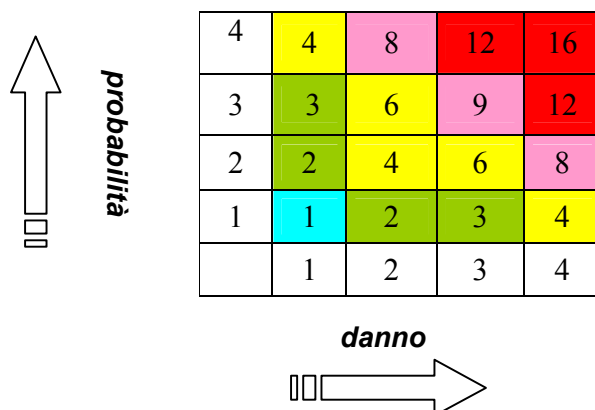
4	Altamente probabile	<ul style="list-style-type: none"> - la logica e l'esperienza depongono per una elevata casistica di riferimento; - Il verificarsi del danno non susciterebbe stupore in azienda in quanto già ipotizzato dai lavoratori
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> - sono noti dall'esperienza specifica e di letteratura dati e casi statistici di riferimento; - l'evento può provocare danni sia in maniera diretta, sia associata ad una serie di concause; - Il verificarsi del danno provocherebbe scarso stupore in azienda
2	Poco Probabile	<ul style="list-style-type: none"> - l'evento potrebbe provocare danni solo se associato ad alcune sfavorevoli concause che possono renderne difficile la prevedibilità; - Il verificarsi del danno provocherebbe stupore in azienda
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> - l'evento si potrebbe verificare solo in seguito ad una sfavorevole quanto imprevedibile serie di circostanze; - Il verificarsi del danno provocherebbe incredulità in azienda

La valutazione della gravità (**G**), derivante da un evento dannoso possibile, si determinerà:

1. in relazione a episodi ed a cause precedentemente registrati nell'arco del triennio;
2. in rapporto alla tipologia di lavoro ed al conseguente livello di esposizione al rischio;
3. in riferimento ai disagi, ai tipi di infortuni registrati e/o alle parti di corpo interessate.

SCALA DELLE GRAVITÀ (G):

4	Gravissimo	<ul style="list-style-type: none"> - infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale; - insorgenza di patologie acute o croniche dovute ad improvvise, massive e/o eccezionali esposizioni ovvero ad esposizioni continuative sicuramente cagionevoli di tecnopatie. La guarigione, commisurata all'entità del danno, esita, spesso, postumi invalidanti permanenti di tipo parziale o totale.
3	Grave	<ul style="list-style-type: none"> - infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale; - insorgenza di patologie negative o croniche dovute ad improvvise, massive ed eccezionali esposizioni ovvero ad esposizioni continuative che generano tecnopatie. La guarigione è commisurata all'entità del danno e può talvolta, esitare postumi invalidanti permanenti o parziali.
2	Medio	<ul style="list-style-type: none"> - infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile; - modesti e transitori disturbi dovuti ad occasionali stress psicofisici, o ad esposizioni impropri. La guarigione è rapida.
1	Lieve	<ul style="list-style-type: none"> - infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile; - lievi e transitori disturbi dovuti ad occasionali stress psicofisici o a esposizioni improprie. La guarigione è rapida, totale e non esita postumi.



4) Definizione, in scala prioritaria, delle misure cautelari da adottare

Successivamente alla valutazione dei rischi, saranno prescelti gli interventi ritenuti indispensabili e da mettere in atto al fine di prevenire o eliminare i rischi. Tali priorità terranno conto, ovviamente, del valore di rischio che scaturirà dalla valutazione e del numero di persone che potrebbero esserne coinvolte.

La priorità degli interventi verrà quindi definita in funzione del risultato della valutazione dei rischi e secondo lo schema di seguito riportato:

Valore di rischio	Stima del Rischio	Livello di priorità degli interventi correttivi per ridurre i rischi
$R > 9$	Rischio alto	Priorità immediata: le azioni correttive anche su strutture e/o impianti devono essere messe in atto in tempo reale. Le soluzioni tampone (DPI, formazione, procedure) non garantiscono nel tempo.
$8 \leq R \leq 9$	Rischio medio-alto	Priorità medio - alta: le azioni correttive anche su strutture e/o impianti, devono essere messe in atto nel breve termine, esistono comunque azioni tampone efficaci quali DPI, procedure, informazione e formazione.
$4 \leq R \leq 6$	Rischio medio-basso	Priorità medio - bassa: le azioni correttive vanno messe in atto nel medio-lungo termine, gli interventi efficaci sono di carattere organizzativo: procedure, addestramento, informazione, formazione.
$2 \leq R \leq 3$	Rischio basso	O vi è la possibilità di eliminare il rischio o non sono necessari particolari interventi. E' necessario mantenere efficace il sistema di gestione.
$R = 1$	Rischio valutato ma influente ai fini della salute.	

In ogni attività e per ogni tipologia di rischio individuato, si cercherà di ridurre o azzerare **rischio precedentemente individuato** attraverso misure e interventi atti a migliorare e/o prevenire le situazioni di pericolo riscontrate.

L'adozione di strategie utili per eliminare e/o ridurre il rischio, costituisce il "FATTORE DI RIDUZIONE DEL RISCHIO" e viene indicato normalmente con il simbolo (**f**). Conseguentemente la formula che verrà adottata diventerà $R = ((P - f) \times G)$ quando il fattore **f** rappresenta una misura collettiva, strutturale, operativa ecc. che tenda a diminuire la probabilità del verificarsi di un incidente e diventerà $R = (P \times (G - f))$ quando il fattore **f** rappresenta una misura di protezione su macchine o attrezzature o adozione di d.p.i. che consentano di ridurre il danno in caso di incidente.

10. SEQUENZA ROGRAMMATICA DELLE MISURE DI PREVENZIONE

L'individuazione delle misure di prevenzione e protezione rispetterà quanto previsto dall'art. 15 del D.Lgs. n. 81 del 2008 (misure generali di tutela) e successive integrazioni e modifiche nel rispetto delle gerarchie e delle sequenze in termini di prevenzione dei rischi e in considerazione dei margini di operatività della dirigenza scolastica e delle possibilità di intervento residue all'interno della struttura di proprietà della Provincia di

Arezzo in funzione anche delle disponibilità economiche e del servizio pubblico che deve essere erogato.

In riferimento infine alla programmazione degli interventi da mettere in atto, essi saranno orientati dai processi valutativi che avranno tenuto in debito conto:

- dell' identificazione dei fattori di rischio
- dei lavoratori eventualmente esposti
- delle entità delle esposizioni
- della probabilità che si possano verificare eventi dannosi
- delle possibili conseguenze.

11. MISURE COMPORTAMENTALI

Per migliorare i comportamenti si utilizzerà lo strumento della formazione e informazione sia per i lavoratori che per preposti e addetti fornendo le necessarie conoscenze affinché vengano via via a migliorare i comportamenti personali relativamente alla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. I preposti saranno poi parte diligente nel rispetto delle procedure previste per migliorare la salute e sicurezza dei lavoratori.

12. MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZA

Durante le attività lavorative, verranno osservate le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81 del 2008.

Ognuno, per la propria competenza, provvederà:

- al mantenimento della scuola in condizioni ordinate e di soddisfacenti condizioni di salubrità;
- a garantire le condizioni ottimali nella movimentazione di materiali, mezzi e/o persone;
- ad effettuare la manutenzione e il controllo sia prima dell'entrata in servizio che durante la loro funzionalità di tutti gli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che potrebbero pregiudicare la sicurezza degli ambienti e la salute dei lavoratori;
- a delimitare e allestire opportune zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali (in particolare riguardo si avrà per materiali e/o sostanze pericolose);
- all'adeguamento, in relazione ai tempi scolastici ed alle implementazioni delle fasi lavorative, degli orari, dell'organizzazione e delle modalità di lavoro;
- a promuovere l'indispensabile clima di serenità e fiducia tra lavoratori e dirigenza scolastica;
- a ridurre eventuali situazioni critiche che si potrebbero generare dalle interferenze con attività complementari.

A - RISCHI PER LA SICUREZZA (DI NATURA INFORTUNISTICA)

A.1 RISCHIO DA CARENZE STRUTTURALI DEGLI AMBIENTI DI LAVORO

(viabilità interna ed esterna, superfici dell'ambiente, illuminazione normale e di emergenza, pavimenti, pareti, solai, soppalchi, botole, uscite)

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DI OGNI LUOGO DI LAVORO DIVISA PER SEDI OPERATIVE E' RIPORTATA NELL'ALLEGATO C

A.1.1 AREE DI TRANSITO E LOCALIZZAZIONE DELLA SCUOLA

L'ubicazione della scuola deve essere tale da garantire, nelle condizioni di massima sicurezza, un rapido collegamento tra la scuola e il territorio. Deve avere accessi sufficienti, comodi ed ampi, muniti di tutte le opere stradali che assicurino una perfetta viabilità. Deve essere previsto l'arretramento dell'ingresso principale rispetto al filo stradale per offrire sufficiente sicurezza all'uscita degli allievi e non deve avere accesso diretto da strada statale e/o provinciale. La zona di transito dei veicoli deve avere una sufficiente visibilità collocando specchi riflettori e segnalatori, cambiando eventualmente percorsi e/o migliorando l'illuminazione.

Nell'area esterna non vi devono essere depositati materiali di scarto obsoleto.

Le aree di transito esterne devono prevedere dei passaggi sicuri per i pedoni, sgombro da ostacoli e separati da altri mezzi. Eventuali dislivelli devono essere supportati con rampe di pendenza inferiore all'8%.

L'ubicazione dell'edificio (nel Centro di Cortona) può comportare, in certe situazioni, disagi riguarda l'accessibilità ai mezzi di soccorso, l'utilizzo degli spazi esterni in caso di evacuazione.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 2 = 4 \text{ (medio-basso)}$$

A.1.2 ALTEZZA, SUPERFICIE, CUBATURA

L'altezza minima di un locale chiuso destinato al lavoro, comprese le aule scolastiche, deve essere di almeno 3 m. Per i locali destinati ad uffici, i limiti di altezza sono quelli individuati dalla normativa urbanistica vigente. Normalmente in Italia la normativa urbanistica vigente prevede altezze intorno ai 2.70 m.

Il limite minimo di superficie di un locale chiuso destinato al lavoro deve essere pari ad almeno 2 mq per lavoratore, mentre per quanto riguarda la cubatura sono previsti almeno 10 mc per lavoratore. In entrambi i casi, i valori indicati si intendono lordi, cioè senza deduzione dei mobili, macchine ed impianti fissi.

I parametri di legge sono pressoché rispettati.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 2 = 4 \text{ (medio-basso)}$$

A.1.3 RICAMBIO DELL'ARIA

L'aria dei locali deve essere frequentemente rinnovata in modo naturale aprendo le finestre.

Il ricambio dell'aria deve essere attuato evitando che le correnti colpiscano direttamente le persone.

La superficie finestrata apribile a parete deve essere conforme alle disposizioni delle norme vigenti.

I locali di lavoro dispongono di sistemi di aerazione e ventilazione naturale che garantiscono adeguate caratteristiche di qualità e movimento dell'aria. E' inoltre vietato fumare

I parametri di legge sono pressoché rispettati.

Viene eseguita periodicamente la manutenzione dell'impianto di ventilazione.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 2 = 4 \text{ (medio-basso)}$$

A.1.4 PAVIMENTI, PASSAGGI, MURI, SOFFITTI, FINESTRE DEI LOCALI

I locali devono essere ben difesi contro gli agenti atmosferici e provvisti di un isolamento termico sufficiente; devono avere aperture sufficienti per un rapido ricambio dell'aria, devono avere le superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti tali da poter essere pulite e deterse per ottenere condizioni adeguate di igiene. I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio non devono presentare buche o sporgenze pericolose, cavità o piani inclinati pericolosi; devono essere fissi, stabili e antisdrucciolevoli ed essere in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone.

I pavimenti ed i passaggi devono essere sgombri da materiali che ostacolano la normale circolazione.

Non devono essere presenti aperture nel suolo o nelle pareti che possano rappresentare situazioni di rischio per il personale.

Le finestre devono essere apribili e chiudibili in tutta sicurezza.

- **segnalare sempre, mediante strisce o cavalletti, eventuali sconnessioni della pavimentazione non ancora riparate;**
- **mantenere in sicurezza le sporgenze (caloriferi ecc.) con l'applicazione di apposite protezioni;**
- **garantire la sicurezza delle vetrate, in alcuni casi, con l'applicazione di pellicole adesive**

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 3 = 6 \text{ (medio-basso)}$$

A.1.5 ILLUMINAZIONE GENERALE NATURALE E ARTIFICIALE

I locali devono disporre di sufficiente luce naturale.

Gli impianti di illuminazione dei locali e delle vie di circolazione devono essere installati in modo che il tipo d'illuminazione previsto non rappresenti un rischio di infortunio per le persone.

L'illuminazione artificiale deve essere idonea per intensità, qualità e distribuzione delle sorgenti luminose alla natura del lavoro.

Le finestre devono essere dotate di tendaggi atti ad evitare un soleggiamento eccessivo degli ambienti. I tendaggi devono tener conto del tipo di attività e della destinazione d'uso dei locali.

Tutti i luoghi di lavoro devono disporre di un'adeguata illuminazione artificiale. Gli impianti di illuminazione non devono costituire fonte di rischio per i lavoratori. I luoghi di lavoro in cui i lavoratori sono particolarmente esposti a rischi devono disporre di un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità.

Le superfici vetrate illuminanti e i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza.

Un'illuminazione insufficiente diminuisce l'acuità visiva cioè la capacità dell'occhio di percepire i dettagli, favorisce l'insorgenza precoce di affaticamento visivo e l'assunzione di posture scorrette, oltre ad aumentare la possibilità di errori e infortuni.

È importante, oltre a privilegiare per quanto possibile le fonti di luce naturale, assicurare mezzi di schermatura che consentano una modulazione dell'intensità luminosa nelle diverse stagioni e ore della giornata (veneziane, tende). Anche la scelta della tonalità e della purezza del colore delle pareti andrebbe fatta in funzione del tipo di illuminazione installata. E' opportuno, ad esempio, che le pareti e il soffitto siano bianche, i pavimenti di colore "mattone bruciato" e in generale non vi siano superfici lucide e riflettenti.

I locali della scuola sono ben illuminati sia da luce naturale, che da sistemi di illuminazione artificiale.

E' presente illuminazione di sicurezza.

.

- **Gli impianti di illuminazione artificiale devono essere periodicamente controllati;**
- **Si ricorda di dotare le lampade al neon di opportune protezioni**
- **sostituire eventuali tendaggi (schermature) logorati**

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 2 = 4 \text{ (medio-basso)}$$

A.1.6 TEMPERATURA-MICROCLIMA-AERAZIONE

La temperatura negli ambienti deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di permanenza, tenendo conto delle mansioni svolte, degli sforzi fisici effettuati dalle persone e dalla stagione.

Il sistema di riscaldamento è gestito e mantenuto totalmente a carico della Provincia.

I locali dispongono di sistemi di aerazione e ventilazione naturale

- dare evidenza (da parte della provincia e enti competenti) della conformità e degli interventi di manutenzione effettuati sull'impianto di riscaldamento
- garantire una corretta ventilazione dei locali di lavoro e delle aule mediante l'apertura di porte e/o finestre
- Non si registrano particolari situazioni di discomfort termico.
- le finestre sono dotate di scuretti interni

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 3 = 6 \text{ (medio-basso)}$$

A.1.7 PORTE E PORTONI

I locali devono essere dotati di almeno un'uscita che per dimensione e ubicazione consenta la rapida uscita delle persone. L'apertura delle porte deve essere nel senso dell'esodo.

Le porte e i portoni apribili nei due versi devono essere trasparenti o essere muniti di pannelli trasparenti, sui quali apporre un segno indicativo all'altezza degli occhi.

Le superfici trasparenti o traslucide delle porte e dei portoni, non costituite da materiali di sicurezza, devono essere protette contro lo sfondamento. Le porte scorrevoli devono disporre di un sistema di sicurezza che impedisca loro di uscire dalle guide o di cadere.

I rischi dovuti al movimento di cancelli o portoni scorrevoli sono: impatto, schiacciamento, cesoiamenti, convogliamento, taglio, uncinamento.

Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza devono essere contrassegnate con segnaletica durevole conformemente alla normativa vigente. Quando i luoghi di lavoro sono occupati, le porte devono poter essere aperte con facilità.

Quando in un locale vi sono sino a 25 occupanti, il locale deve essere dotato di porta con larghezza minima di 0.80 m;

Quando in un locale vi sono tra 26 e 50 occupanti, il locale deve essere dotato di una porta con larghezza minima di m. 1.20 che si apra nel verso dell'esodo.

Le porte delle aule sono del tipo a doppio battente con apertura verso l'interno

- **Mantenere le uscite/porte sempre libere e sgombre da ostacoli;**

Da segnalare all'ente locale la necessità di invertire il senso di apertura nelle aule con presenza di più di 25 persone.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 3 = 6 \text{ (medio-basso)}$$

A.1.8 VIE DI CIRCOLAZIONE – BARRIERE ARCHITETTONICHE ED USCITE DI EMERGENZA

I luoghi di lavoro devono avere un numero sufficiente di vie e di uscite di emergenza in rapporto al numero di persone potenzialmente presenti. Le vie di circolazione interne che conducono alle uscite di emergenza devono essere sgombre da ostacoli.

In caso di pericolo tutti i posti di lavoro devono essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte delle persone presenti.

Le porte poste lungo le vie di sicurezza devono essere facilmente ed immediatamente apribili da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza. Le porte non devono essere chiuse a chiave quando sono presenti le persone. La larghezza delle porte d'uscita deve essere di sufficiente dimensione.

Esiste un registro dei controlli in cui viene annotata la verifica di buona funzionalità (facile apertura – controllo maniglione antipánico) delle porte di emergenza.

Le porte di accesso alla struttura sono apribili dall'interno, risultano di dimensioni idonee e rispettano le disposizioni in materia di superamento delle barriere architettoniche.

Il plesso dispone di piattaforma per consentire il superamento delle barriere architettoniche.

Sono, infine, presenti varie uscite di emergenza collocate sia la piano terra che dagli altri piani: è presente scala antincendio esterna.

Effettuare verifiche periodiche

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$R = P \times G = 2 \times 2 = 4$ (medio-basso)

A.1.9 SCALE FISSE

Le scale in genere devono possedere i seguenti requisiti:

- **gradini regolari** a pianta rettangolare con pedata non inferiore a cm 30 (comunque almeno 25 nei casi ammessi), nel rispetto del rapporto $2 \times \text{alzata} + \text{pedata} = 62-64$ cm; eccezionalmente potranno essere tollerati gradini di forma trapezoidale, purché la pedata misurata a cm 40 dall'imposta interna non sia inferiore a cm 30 o comunque almeno 25 nei casi ammessi (scale interne di comunicazione tra locali, purché non abbiano funzioni di vie di fuga). Per le scuole l'alzata non può essere superiore a 36 né inferiore a 30 cm;

- **larghezza delle scale comuni** (ovvero che connettono ambienti con diverse destinazioni d'uso) non inferiore a m 1,2; per scale non comuni (ovvero di pertinenza solo della scuola) la larghezza non deve essere inferiore a m 0.80; sono ammesse scale di larghezza inferiore a m 0.60 solo se trattasi di locali secondari (locali dotati di altre vie di uscita). Nelle scuole, le scale devono avere larghezza pari a 0,5 m per allievo che ne deve usufruire e comunque non inferiore a 1,2 e non superiore a m 2;

- **parapetti normali** con arresto al piede o altra difesa equivalente aventi un'altezza non inferiore a 1 m (misurata al bordo esterno della pedata del gradino) e non attraversabile da una sfera di 10 cm. Il corrimano, in corrispondenza delle interruzioni, deve essere prolungato di 30 cm oltre il primo ed ultimo gradino. Il corrimano deve essere posto ad un'altezza compresa tra 0,90 e 1,00 m e deve essere distante dalla parete almeno 4 cm;

- **un segnale sul pavimento** (percepibile anche dai non vedenti), situato a 30 cm dal primo e dall'ultimo gradino, deve indicare l'inizio e la fine della rampa.

Eventuali vani scala devono essere costruiti e mantenuti in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza e devono essere dotati di corrimano e di parapetto.

Eventuale rampa delimitata da due pareti deve disporre di almeno un corrimano.

Sono presenti ampie scale interne in pietra di collegamento tra i vari piani, dotate di corrimano in entrambe le pareti.

- Mantenere in sicurezza i gradini delle scale

- Segnalare con apposita segnaletica la presenza di scalini all'interno dei locali della scuola

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$R = P \times G = 2 \times 2 = 4$ (medio-basso)

A.1.10 ARREDAMENTO

Ogni locale deve essere arredato in modo adeguato a seconda della sua destinazione d'uso. Gli elementi di arredamento (mobili, suppellettili e rivestimenti, superfici d'appoggio e di lavoro) devono essere realizzati con materiali (legno, metallo, tessuto, vetro, ecc.) che siano facilmente mantenuti in condizioni igieniche con normali operazioni di pulizia.

La mobilia non deve presentare spigoli più o meno acuti che possano comportare rischi di ferite in caso di urto con essi.

Le caratteristiche (tipo, forma, dimensioni) degli arredi devono essere tali da evitare riflessioni fastidiose della luce. Tra le dotazioni degli spazi non specializzati (aule normali) sono comprese:

- tavoli e sedie per gli alunni e gli insegnanti;

- lavagne - LIM;

- armadi o pareti attrezzate per la biblioteca di classe e per la custodia del materiale didattico;

- schermo mobile per proiezioni;

- attrezzatura per la proiezione di diapositive.

L'UNI (l'Ente Nazionale Italiano di Unificazione) ha recentemente pubblicato due norme (UNI ENV 1729-1 e UNI ENV 1729-2 "Mobili - Sedie e tavoli per istituzioni scolastiche - Dimensioni funzionali - Requisiti di sicurezza e metodi di prova"), con lo scopo di specificare le dimensioni, i requisiti di sicurezza, i metodi di prova e la marcatura di sedie e banchi utilizzati nelle scuole.

Nelle norme le varie dimensioni di banchi e sedie vengono calcolate in funzione dell'altezza presunta degli allievi (da un minimo di 80 cm ad un massimo di 185 cm), in modo tale da consentire a tutti gli alunni di utilizzare banco e sedia commisurati alla propria altezza.

- **verificare almeno una volta l'anno il buono stato e la stabilità di banchi e sedie e in caso procedere con la loro sostituzione;**
- **verificare almeno una volta l'anno la stabilità e il buono stato delle superfici d'appoggio (scaffalature, armadi ed altri arredi fissati alla parete, ecc.).**

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 2 = 4 \text{ (medio-basso)}$$

A.1.11 BAGNI

I servizi igienici presenti devono essere in numero adeguato al personale presente e ai portatori di handicap.

Le pareti e i pavimenti devono essere facilmente lavabili e realizzati in materiale impermeabile.

Sono presenti, oltre ai bagni dedicati agli alunni, in numero adeguato e su ogni piano, anche bagni per il personale adulto e bagno per handicap.

I parametri di legge sono pressoché rispettati.

Proseguire con il mantenimento dei servizi igienici in buono stato igienico.

Verificare che la pavimentazione dei bagni sia tale che, se accidentalmente bagnata, comunque non implichi il rischio di scivolamento.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 2 = 4 \text{ (medio-basso)}$$

A.1.12 AREE A RISCHIO SPECIFICO: DEPOSITI DI MATERIALI, ARCHIVI E DEPOSITI

Le strutture di separazione con altri locali devono avere una resistenza al fuoco almeno REI 60. Gli accessi devono avvenire tramite porte con congegno di autochiusura con resistenza minima pari a REI 60.

Devono essere dotati di superfici di aerazione non inferiori ad 1/40 della superficie lorda di pianta.

Devono essere dotati di almeno 1 estintore ogni 200 mq e di almeno 1 estintore ogni 150 mq se sono presenti sostanze infiammabili.

In presenza di liquidi infiammabili, la quantità massima che è consentita tenere all'interno dell'edificio è di 20 litri che si deve conservare in armadi metallici dotati di bacino di contenimento.

I materiali devono essere disposti nelle scaffalature in modo ordinato e tale da evitare il rischio di caduta degli stessi. Gli scaffali ed i materiali ordinati in file devono essere disposti in modo da garantire il passaggio dei lavoratori, dei carrelli e delle scale. Gli archivi ed i depositi di carta, cartoni o prodotti cartotecnici in quantitativi superiori a 50 q.li, in quanto attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco, devono essere verificati e dotati di parere favorevole (ex CPI- DPR 151/2011)

All'interno della scuola sono presenti locali compartimentati tramite porte REI60.

- **Evitare di sovraccaricare le scaffalature**
- **Verificare periodicamente che le scaffalature siano ancorate a parete e, almeno una volta all'anno, verificarne la stabilità.**
- **Conservare i prodotti chimici lontano dalla portata degli alunni, in modo ordinato, corretto e lontani da fonti di calore;**
- **Assicurarsi che i materiali stoccati siano ben posizionati e fermi onde evitare rischi di schiacciamento da parte dei lavoratori e degli alunni**
- **Evitare l'impilamento di materiale**

- **Tutti i prodotti chimici, sia quelli utilizzati per la pulizia che quelli presenti c/o il laboratorio di scienze per le attività didattiche, devono essere conservati in contenitori specifici appositamente etichettati.**
- **Verifica periodica da parte dei Vigili del Fuoco (ex CPI)**

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 2 = 4 \text{ (medio-basso)}$$

A.1.13 SPAZI PER ATTIVITÀ PARASCOLASTICHE**A.1.13.1 AREE DESTINATE AGLI UFFICI E ALLA SEGRETERIA**

Devono (D.M. 18/12/75) essere collocate, se possibile, al piano terreno e comprendere:

- l'ufficio del dirigente scolastico;
- il locale per la segreteria e l'archivio. La segreteria deve permettere il contatto con il pubblico per mezzo di banconi o altro;
- la sala per gli insegnanti.
- servizi igienici.

Di seguito vengono illustrati i requisiti igienico-sanitari degli uffici.

Negli uffici ove è previsto il libero accesso del pubblico, l'altezza minima deve essere di m 3,00. Negli altri casi l'altezza minima deve essere di m 2,70.

La superficie minima a disposizione di ciascun addetto non deve essere inferiore a mq 4. La superficie destinata al pubblico deve essere opportunamente dimensionata in rapporto all'affluenza prevista.

Illuminazione naturale diretta

La superficie illuminante di ogni locale deve corrispondere ad almeno:

- 1/8 della superficie di calpestio (con minimo di superficie finestrata di mq 1.5), per locali con superficie in pianta fino a 50 mq;
- 1/10 della superficie di calpestio, per la parte eccedente.

Il 50% della superficie illuminante deve essere collocata a parete se la restante parte è costituita da lucernari.

Nel computo della superficie illuminante può essere compresa la porzione vetrata di porte e portoni comunicanti con l'esterno, misurata a partire da 70 cm dal pavimento.

Illuminazione artificiale

Il D.M. 18/12/75 prevede che debbano essere assicurati i seguenti livelli minimi di illuminamento in relazione alle attività svolte:

- 300 lux per tavoli da disegno, e assimilabili, lavagna, cartelloni;
- 200 lux per piani lettura, studio, laboratorio, uffici;
- 100 lux spazi per riunione, attività fisica (misurati a 60 cm dal pavimento);
- 100 lux per scale, corridoi, wc (misurati a 100 cm dal pavimento).

Devono essere installati mezzi di illuminazione di sicurezza che entrino in funzione automaticamente in caso di interruzione dell'erogazione dell'energia elettrica e che garantiscano livelli di illuminamento tali da consentire un sicuro ed agevole esodo (indicativamente almeno 5 lux per l'illuminazione generale dell'ambiente e 10 lux per le vie di fuga, misurati a quota di 1 m dal pavimento).

Aerazione naturale

La superficie finestrata apribile di ogni singolo locale deve corrispondere ad almeno:

- 1/8 della superficie di calpestio, con minimo di superficie finestrata di mq 1.5, per locali con superficie in pianta fino a 50 mq;
- 1/20 della superficie di calpestio, per la parte eccedente.

Dai valori su riportati sono esclusi i contributi dovuti a porte e portoni.

I parametri sono pressoché rispettati; per le singole non conformità già segnalate locale, si rimanda al fascicolo della corrispondenza con l'ente locale stesso.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 2 = 4 \text{ (medio-basso)}$$

A.1.13.2 LABORATORI

I laboratori scolastici sono assimilati a luoghi produttivi, per cui devono rispondere ai requisiti indicati nell'allegato IV del D.Lgs. 81/08: l'altezza non deve essere inferiore ai 3 m, la cubatura non inferiore a mc 10 per lavoratore-allievo, ogni lavoratore-allievo deve disporre di una superficie di almeno 2 mq. E' opportuno che le macchine siano disposte in modo tale da garantire un sufficiente spazio di manovra e di passaggio.

Nei laboratori devono essere garantite sufficienti condizioni di illuminazione e ricambio dell'aria.

Le porte devono consentire una rapida uscita e devono aprirsi agevolmente verso le vie di esodo. In presenza di rischio di incendio o di esplosione, la larghezza minima delle porte dovrà essere pari ad almeno 1,20 metri.

- lab. scienze: mantenere aggiornato il fascicolo "schede di sicurezza" delle sostanze utilizzate pericolose e non, ed attenersi sempre alle specifiche indicate sulle stesse in merito alle modalità di utilizzo e precauzioni per la sicurezza.

- lab. informatica: evitare la presenza di cavi passanti sopra la pavimentazione che possono essere causa di inciampo

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 2 = 4 \text{ (medio-basso)}$$

A.2 RISCHIO MECCANICO**A.2.1 ATTREZZATURE DI LAVORO E UTENSILI**

ATTREZZI MANUALI – SCALA DOPPIA	
La scala doppia deriva dall'unione di due scale incernierate tra loro alla sommità e dotate di un limitatore di apertura. Può essere necessario adoperarla per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.	
Possibili rischi connessi	
<ul style="list-style-type: none"> - Caduta dall'alto - Caduta di materiale dall'alto o a livello - Elettrocuzione 	
Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare la presenza di dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. I pioli devono essere del tipo antisdrucchiolevole - Non deve essere usata per altezze > di 5 m - Verificare la presenza del dispositivo di sicurezza che impedisce l'apertura della scala oltre il limite stabilito - Verificare che i montanti sporgano di almeno 60 cm oltre il piano di accesso - Verificare che il terreno non sia cedevole, altrimenti appoggiare la scala su un'unica tavola di ripartizione - Assicurarsi che in caso di lavori su parti in tensione non venga utilizzata una scala in metallo
Durante l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - Vigilare da terra - Limitare i carichi da trasportare sulla scala - È vietato lavorare a cavalcioni - Non salire sugli ultimi pioli - Effettuare la salita la discesa rivolgendo sempre il viso verso la scala - È vietato spostare la scala
Dopo l'uso	<ul style="list-style-type: none"> - Depositare l'attrezzo in luoghi sicuri e in posizione stabile

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 3 = 6 \text{ (medio-basso)}$$

ATTREZZATURE MANUALI (PER TUTTE LE MANSIONI)

Le attrezzature normalmente utilizzate sono: per l'attività didattica; per l'attività di ufficio come forbici, taglierine; per le attività di pulizie come scope; per le attività di manutenzione e regolazione delle attrezzature/macchine come cacciaviti

Misure di Prevenzione e Protezione

- tutti gli addetti sono informati sui rischi correlati all'utilizzo di oggetti taglienti o dotati di punta acuminata come cacciaviti e forbici e sulla necessità di utilizzare utensili isolati elettricamente per gli interventi elettrici

A.2.2 APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO

Gli apparecchi di sollevamento sono classificati secondo le definizioni contenute nell'art. 2 del D.M. 9 dicembre 1987, n. 587:

- come **ascensori** gli apparecchi elevatori, mossi elettricamente, installati stabilmente, che servono piani definiti, aventi una cabina attrezzata per il trasporto di persone, o di persone e cose, sospesa mediante funi o catene e che si sposta, almeno parzialmente, lungo guide verticali o la cui inclinazione è minore di 15 gradi rispetto alla verticale;
- come **montacarichi** gli apparecchi elevatori con installazione fissa, che servono piani definiti, che hanno una cabina inaccessibile alle persone, per le loro dimensioni e costituzione, che si sposta, almeno parzialmente, lungo guide verticali o la cui inclinazione è minore di 15 gradi rispetto alla verticale.

Gli impianti di ascensori e montacarichi devono essere provvisti della licenza di esercizio, dei verbali di verifica periodica, dei rinnovi delle licenze di esercizio. Deve essere operante un contratto di manutenzione periodica con una ditta o un manutentore abilitato.

Nella cabina dell'ascensore deve essere esposta la targa con i dati dell'immatricolazione, della portata e con l'indicazione del numero massimo di persone trasportabili. **Ad ogni piano, all'esterno della cabina, deve essere posto un cartello con l'indicazione "non utilizzare in caso d'incendio"**. L'interruttore di emergenza a piano terra deve essere posto in maniera visibile e segnalata.

La scuola è dotata di ascensore.

Richiedere al comune la documentazione relativa alla conformità degli impianti ed alle verifiche periodiche annuali.

**Segnalare tempestivamente qualsiasi malfunzionamento
valutazione del rischio**

$$R = P \times G = 2 \times 2 = 4 \text{ (medio-basso)}$$

A.3 RISCHIO ELETTRICO

A.3.1 RISCHIO CONNESSO ALL'USO DELLA CORRENTE ELETTRICA

Per salvaguardare le persone, le cose e gli impianti stessi da eventi dannosi (corto circuiti, sovracorrenti anomale, interruzioni intempestive, correnti di guasto verso terra, folgorazioni, ecc.), ogni impianto deve essere concepito e strutturato in modo da ridurre nei limiti del possibile la probabilità di guasti e di utilizzi errati da parte di personale anche inesperto, che possono compromettere le due seguenti condizioni:

- la sicurezza (persone e beni);
- la continuità del servizio.

I rischi connessi con l'uso dell'energia elettrica sono essenzialmente:

- dovuti a contatti **elettrici diretti** (derivati da contatti con elementi normalmente in tensione come l'alveolo di una presa, un conduttore nudo, ecc.);
- dovuti a contatti **elettrici indiretti** (derivati da contatti che avvengono con elementi finiti sotto tensione a causa del guasto, come la scossa presa quando si apre un frigorifero o si tocca un tornio o una qualsiasi altra macchina);
- di **incendio** (dovuti a cortocircuiti o sovracorrenti);
- **esplosione** (dovuti al funzionamento degli impianti elettrici installati in ambienti particolari nei quali è possibile la presenza di miscele esplosive, come ad esempio nei locali caldaia o nei depositi di combustibili).

Tra le situazioni e le attività lavorative che impiegano elettricità, devono essere analizzati e verificati:

- pannelli di comandi elettrici;
- impianti elettrici, ad esempio rete principale di adduzione circuiti di illuminazione;
- attrezzature, sistemi di controllo e di isolamento a comando elettrico;
- impiego di attrezzi elettrici portatili;
- cavi elettrici sospesi o volanti.

I contatti elettrici possono essere dovuti a:

- errori nella progettazione dell'impianto;
- errori in fase di costruzione e montaggio delle apparecchiature e degli impianti a causa di un isolamento inadeguato tra circuiti elettrici in tensione;
- manutenzione maldestra o poco frequente degli impianti;
- mancanza o non adeguatezza della messa a terra;
- uso scorretto degli impianti;
- utilizzo di materiali, componenti o apparecchiature non conformi alla regola d'arte.

La protezione dai contatti diretti e indiretti deve essere attuata rispettando la legislazione vigente e le norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano). È perciò compito dell'installatore qualificato provvedervi. Bisogna però rispettare anche le seguenti regole pratiche:

- staccare la corrente quando si lavora su un impianto o su un apparecchio elettrico;
- non tentare di riparare un impianto o un apparecchio elettrico se non si dispone delle necessarie competenze.

Le installazioni, gli ampliamenti, le trasformazioni, le manutenzioni di impianti elettrici possono essere eseguite soltanto da ditte o imprese installatrici regolarmente iscritte nel registro delle ditte o nell'albo delle imprese artigiane che abbiano un responsabile tecnico, in possesso di specifici requisiti tecnicoprofessionali.

Al termine dei lavori l'installatore deve rilasciare la dichiarazione di conformità attestante l'esecuzione del lavoro in conformità alla regola d'arte.

L'impianto elettrico di sicurezza alimenta le utilizzazioni strettamente connesse con la sicurezza delle persone, come ad esempio l'illuminazione di sicurezza compresa quella indicante i passaggi, le uscite e i percorsi delle vie di esodo con livello di illuminazione non inferiore a 5 lux.

Gli apparecchi elettrici mobili devono essere alimentati esclusivamente a bassa tensione (inferiore a 400 V per c.a. e a 600 V per c.c.).

Gli strumenti elettrici portatili devono funzionare a tensione non superiori a 220 V e sono provvisti di isolamento supplementare di sicurezza (doppio isolamento) che esclude l'obbligo di collegamento a terra.

Le attrezzature e gli apparecchi elettrici portano l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche necessarie per l'uso. Le attrezzature e le macchine elettriche presenti devono essere dotate del marchio IMQ o CE o di altre certificazioni di sicurezza.

Gli utensili devono disporre di interruttore protetto da avviamenti accidentali, che consenta la messa in funzione e lo spegnimento in modo semplice, rapido e sicuro.

Misure di sicurezza

- In assenza di competenze specifiche, non manomettere i dispositivi elettrici.
- Far riparare immediatamente le parti di dispositivi elettrici guaste o danneggiate.
- Quando necessario, assicurarsi che gli apparecchi elettrici siano impermeabili all'acqua e omologati per gli impieghi in luoghi umidi.
- Utilizzare solo materiale elettrico certificato (IMQ – Istituto Marchio di Qualità - e CEI).
- Non eliminare mai, o modificare, interruttori o altri dispositivi di sicurezza.
- Verificare la presenza degli interruttori differenziali ("salvavita") a monte di ogni circuito elettrico utilizzatore.
- Non modificare mai spine e prese, non inserire spine da 16A in prese da 10A con il riduttore, evitare i grappoli di spine nella stessa presa multipla (utilizzare le apposite "ciabatte").
- Evitare soluzioni improvvisate, quali cavi volanti, e l'utilizzo di isolamenti approssimativi.
- Non aprire mai apparecchi elettrici senza averli prima staccati dalla presa.
- *Programmare con cadenza regolare alcuni interventi di manutenzione, di controllo e di verifica degli impianti elettrici* (vedi verifiche periodiche per la prevenzione incendi).
- Non tollerare usi impropri di impianti o attrezzature elettriche.
- Usare spine tali da non consentire il contatto accidentale con le parti in tensione durante la fase dell'inserimento o del disinserimento.
- Sostituire eventuali cavi deteriorati

Il datore di lavoro richiede all'ente locale, ad ogni inizio di anno scolastico, evidenza del controllo periodico da parte di impresa installatrice abilitata (almeno ogni 2 anni) per accertare, mediante opportune verifiche e prove, l'effettivo stato di manutenzione dell'impianto elettrico e provvede a ristabilire con eventuali interventi mirati il necessario livello di sicurezza.

In qualche caso vengono utilizzati adattatori e ciabatte

In qualche caso i cavi di collegamento non sono ben raccolti.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 3 = 6 \text{ (medio-basso)}$$

A.3.2 IMPIANTO DI MESSA A TERRA

Si tratta di un collegamento tra il terreno e le parti metalliche (masse) degli impianti, ma anche di macchine ed attrezzature che possono andare in tensione o che possono assumere un proprio potenziale elettrico (masse estranee) ed ha lo scopo di scaricare a terra eventuali correnti di guasto. L'impianto di terra deve essere costituito dei seguenti elementi: dispersore, collettore generale di terra, conduttore di terra, conduttori equipotenziali.

Il DPR 462/01 regola il procedimento per la denuncia di installazione delle protezioni contro le scariche atmosferiche, dei dispositivi di messa a terra e degli impianti elettrici pericolosi.

Il datore di lavoro richiede all'ente locale, ad ogni inizio di anno scolastico, evidenza del controllo periodico da parte di impresa installatrice abilitata (almeno ogni 2 anni) per accertare, mediante opportune verifiche e prove, l'effettivo stato di manutenzione dell'impianto di messa a terra e provvede a ristabilire con eventuali interventi mirati il necessario livello di sicurezza.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 3 = 6 \text{ (medio-basso)}$$

A.3.3 RETI DISTRIBUZIONE GAS

E' presente un impianto di distribuzione gas metano per la produzione di acqua calda necessaria per il riscaldamento dei locali.

- **E' tenuto un registro per l'annotazione delle verifiche effettuate sull'impianto e la eventuale sostituzione di parti e/o componenti non più efficienti.**
- **L'esercizio, la manutenzione e le verifiche periodiche dovranno essere affidati ad un responsabile indicato nel libretto di impianto.**
- **Ripristinare l'integrità della valvola di intercettazione**

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 3 = 6 \text{ (medio-basso)}$$

A.4 RISCHIO INCENDIO

(presenza di materiali infiammabili d'uso, caratteristiche strutturali o di ventilazione dei depositi e degli armadi per la conservazione di materiali infiammabili, carenza di sistemi antincendio, carenza di segnaletica di sicurezza)

Ai sensi del D.M. 10/03/98 si definisce:

- **PERICOLO DI INCENDIO:** proprietà o qualità intrinseca di determinati materiali o attrezzature, oppure di metodologie e pratiche di lavoro o di utilizzo di un ambiente di lavoro, che presentano il potenziale di causare un incendio;
- **RISCHIO DI INCENDIO:** probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di accadimento di un incendio e che si verifichino conseguenze dell'incendio sulle persone presenti;
- **VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INCENDIO:** procedimento di valutazione dei rischi di incendio in un luogo di lavoro, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo di incendio.

La valutazione del rischio di incendio tiene conto:

- a) del tipo di attività;
- b) dei materiali immagazzinati e manipolati;
- c) delle attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi;
- d) delle caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento;
- e) delle dimensioni e dell'articolazione del luogo di lavoro;
- f) del numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e della loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza.

La valutazione dei rischi di incendio si articola nelle seguenti fasi:

A.4.1 VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INCENDIO NEI LUOGHI DI LAVORO (ALLEGATO I DEL D.M. 10/03/98)**A.4.1.1 INDIVIDUAZIONE DI OGNI PERICOLO DI INCENDIO**

Materiali combustibili e/o infiammabili	Sorgenti di innesco	persone esposte a rischio incendio
carta (faldoni, carta da fotocopie) cartone (cartelline. Imballaggi, ecc.) legno (arredi, scrivanie, sedie) tendaggi e vestiti utilizzati per rappresentazioni teatrali materia plastiche (arredi, materiali da uffici, attrezzature da ufficio) prodotti chimici infiammabili	- causa dolosa - Cattivo funzionamento di apparecchiature elettriche e dell'impianto elettrico (contatti elettrici corti circuiti, sovracorrenti); - Installazione o utilizzo delle attrezzature elettriche non eseguite secondo le norme di buona tecnica; - Disfunzione nell'impianto di adduzione del gas metano; - Disordine nei depositi di materiali e di prodotti infiammabili e/o combustibili; - Deposito scorretto dei prodotti infiammabili e/o combustibili; - Comportamento scorretto delle persone; - Mozziconi di sigarette lasciati abbandonati accesi in vicinanza di materiale combustibile; - Scariche atmosferiche; - Contatti di tendaggi, carta e parti combustibili con parti molto calde di lampade e/o stufette.	tutti i lavoratori docenti e non docenti

A.4.1.2 ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

Per ciascun pericolo di incendio identificato, è necessario valutare se esso possa essere:

- eliminato;
- ridotto;
- sostituito con alternative più sicure;
- separato o protetto dalle altre parti del luogo di lavoro, tenendo presente il livello globale di rischio per la vita delle persone e le esigenze per la corretta conduzione dell'attività.

A.4.1.2.1 MISURE INTESE A RIDURRE LA PROBABILITÀ D'INSORGENZA DEGLI INCENDI

Rispetto alle cause d'incendio più comuni elencate nell'allegato II del D.M. 10/03/98 (deposito di sostanze infiammabili, utilizzo di fonti di calore, d'impianti e attrezzature elettriche, di riscaldamento portatile, la presenza di fumatori, ecc.) si ritiene di adottare le seguenti misure:

UTILIZZO FONTI DI CALORE:	È vietato l'uso di stufe elettriche.
IMPIANTI ELETTRICI:	Devono essere certificati ai sensi del D.M. 37/08.
APPARECCHI PORTATILI DI RISCALDAMENTO:	Il singolo operatore dovrà controllare l'efficienza degli apparecchi prima di procedere al loro utilizzo.
PRESENZA DI FUMATORI:	Nei locali è vietato fumare.
LAVORI DI MANUTENZIONE E RISTRUTTURAZIONE:	Nel caso di lavori di manutenzione o ristrutturazione assegnati a ditte esterne si dovrà assicurare il controllo su: a) accumulo di materiali combustibili; b) ostruzione delle vie d'esodo; c) bloccaggio in aperture delle porte R.E.I.; d) realizzazione di aperture su muri o solai R.E.I. Il Datore di Lavoro o suo rappresentante dovrà dire ai responsabili delle ditte appaltatrici di far osservare le misure inerenti ai punti precedenti. La verifica dell'esistenza di eventuali problemi legati alla presenza di altri lavoratori sarà eseguita direttamente dal Datore di Lavoro o suo rappresentante.
RIFIUTI E SCARTI DI LAVORAZIONI:	I rifiuti delle lavorazioni non dovranno essere depositati lungo le vie d'esodo (corridoi, scale, disimpegni).
AREE NON FREQUENTATE:	Le aree di lavoro che normalmente non sono frequentate da personale (locali di deposito) e ogni area dove un incendio potrebbe svilupparsi senza poter essere individuato rapidamente, devono essere tenute libere da materiali combustibili non essenziali e devono essere adottate precauzioni per proteggere tali aree contro l'accesso di persone non autorizzate.
MANTENIMENTO DELLE	Il Datore di Lavoro incarica i lavoratori che finiscono l'ultimo turno della

MISURE ANTINCENDIO:	giornata di verificare che: - le porte R.E.I. dei laboratori e dei depositi, se presenti, siano normalmente chiuse; - le apparecchiature elettriche siano messe fuori servizio; - tutti i rifiuti siano rimossi; - tutti i materiali infiammabili siano depositati in luoghi sicuri.
---------------------	--

A.4.2 VALUTAZIONE DEL RISCHIO RESIDUO DI INCENDIO

A.4.2.1 CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO

Tutti gli immobili oggetto di valutazione dei rischi incendio sono stati classificati come luoghi a rischio di incendio nel seguente modo, in quanto nei locali sono presenti sostanze che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata:

- scuole con presenza contemporanea oltre 300 persone

	probabilità evento	gravità del danno	classe di rischio
stima del Rischio	2	3	MEDIO

A.4.3 MISURE RELATIVE ALLE VIE DI ESODO IN CASO D'INCENDIO (ALLEGATO III DEL D.M. 10/03/98)

Il numero, la posizione, la larghezza delle vie d'esodo, i sistemi di apertura delle vie d'esodo e la relativa segnaletica sono state stabilite e fissate in sede di progetto.

L'unica forma di controllo nella gestione delle vie d'esodo riguarda il controllo che lungo le stesse non siano installate:

- apparecchi di riscaldamento portatili;
- depositi di arredi temporanei;
- sistemi di illuminazione a fiamma libera;
- deposito rifiuti.

Per tale verifica si darà puntuale informazione al personale.

A.4.4 MISURE PER LA RIVELAZIONE E ALLARMI IN CASO DI INCENDIO (ALLEGATO IV DEL D.M. 10/03/98)

Scuola	Misure in caso di incendio		
	Rilevatore	Imp. Allarme	altro
ITE - F.LAPARELLI	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A.4.5 ATTREZZATURE ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI (ALLEGATO V DEL D.M. 10/03/98)

Scuola	Attrezzature e impianti di estinzione incendi			
	estintori	naspi	idranti	altro
ITE - F.LAPARELLI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A.4.6 CONTROLLI E MANUTENZIONE SULLE MISURE DI PROTEZIONE ANTINCENDIO (ALLEGATO VI DEL D.M. 10/03/98)

La regolare manutenzione degli impianti, a cura della Provincia, deve essere fatta da ditte specializzate e annotata su apposito registro e prevede:

a) Impianti antincendio verifica mensile:

- Lettura dei manometri di pressione presenti nei gruppi di spinta;
- Controllo integrità manichette, idranti esterni e cassette di contenimento;
- Controllo livello acqua nei serbatoi di stoccaggio;
- Verifica funzionamento elettropompe di pressurizzazione;
- Controllo tenuta delle pompe;
- Controllo livello combustibile nei gruppi motopompa;
- Trascrizione nell'apposito registro delle operazioni eseguite.

b) Impianti antincendio verifica semestrale:

- Apertura di tre manichette e controllo della pressione alla lancia più sfavorita con dispositivo tarato ("lancia di prova");
- Controllo di attivazione delle pompe secondo modalità di cui alle norme UNI 9490;
- Apertura degli idranti soprasuolo;

- Controllo reintegro acqua al serbatoio di stoccaggio;
- Trascrizione nell'apposito registro delle operazioni eseguite, nonché dei valori di pressione rilevati.
- c) Porte tagliafuoco:
 - Verifica mensile della funzionalità delle porte REI, attivazione dello sgancio magneti ed esecuzione della registrazione delle molle di autochiusura delle porte stesse;
 - Trascrizione nell'apposito registro delle operazioni eseguite.
- d) Impianto di rivelazione antincendio:
 - Verifica trimestrale del sistema mediante attivazione dell'impianto di rivelazione incendi;
 - Controllo trimestrale delle condizioni di efficienza dei rivelatori, delle targhe ottico - acustiche e dei pulsanti d'allarme; attivazione, inoltre dello sgancio porte;
 - Controllo trimestrale ed eventuale manutenzione finalizzata ad assicurare lo stato di perfetta efficienza dell'alimentatore di rete;
 - Pulizia di rilevatori (annuale);
 - Trascrizioni nell'apposito registro delle operazioni eseguite.
- e) Cartellonistica:
 - Verifica mensile integrità cartellonistica comportamentale e di sicurezza presente in conformità agli adeguamenti realizzati.
- f) Illuminazione di emergenza:
 - Verifica mensile dell'efficienza delle luci di emergenza e segnalazione di eventuali anomalie di funzionamento e/o guasti.

- **Oltre alla verifica semestrale il personale scolastico effettua regolarmente verifica mensile da annotare nell'apposito Registro dei Controlli interno (sia dei presidi antincendio che di primo soccorso).**
- **Anomalie o inadempienze della ditta manutentrice dei presidi antincendio (con cadenza semestrale), come già riscontrate, vengono regolarmente segnalate all'Ente Locale (vedi fascicolo corrispondenza con ente locale)**

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 3 = 6 \text{ (medio-basso)}$$

A.4.7 INFORMAZIONI E FORMAZIONI ANTINCENDIO (ALLEGATO VII DEL D.M. 10/03/98)

Nella redazione del programma di formazione e informazione il Datore di lavoro provvederà a fornire adeguate informazioni in materia antincendio, oltre a far eseguire, almeno due volte l'anno, l'esercitazione antincendio. Dovrà invece fornire ai membri del S.P.P. un'adeguata formazione con i contenuti minimi indicati nell'allegato IX del D.M. 10/03/98. Nel caso di scuole con più di 300 persone gli addetti alle misure di prevenzione incendi dovranno conseguire l'attestato d'idoneità tecnica, ai sensi dell'art. 3 della Legge n°609 del 28/11/96.

Vedi piano di programmazione attività formativa.**A.4.8 PIANIFICAZIONE DELLE PROCEDURE DA ATTUARE IN CASO D'INCENDIO (ALLEGATO VIII DEL D.M. 10/03/98)**

Il piano d'emergenza, che fa parte integrante di questo documento, dovrà essere aggiornato periodicamente e/o quando interverranno delle modifiche nell'uso dei locali.

Vedi piano di emergenza.**A.4.9 VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO NEI LUOGHI DI LAVORO OVE SIANO PRESENTI PERSONE DIVERSAMENTE ABILI (CIRCOLARE M.I. N°4 1/03/2002)**

Il piano delle emergenze deve prevedere apposite procedure nel caso siano presenti persone con handicap.

In linea generale la strategia che verrà intrapresa sarà quella di affiancare alla persona in difficoltà un adulto, quali un collaboratore scolastico o un docente di sostegno.

Vedi piano di emergenza.

A.5 RISCHIO ESPLOSIONE

Ai sensi dell'art 288 del D.lgs. 81/2008 si intende per «atmosfera esplosiva» una miscela con l'aria, a condizioni atmosferiche, di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri.

Nell'ambito scolastico e per le attività svolte non si configurano rischi di tale tipo né si fa uso di sostanza potenzialmente esplodenti.

Non presente

B - RISCHI PER LA SALUTE (DI NATURA IGIENICO-AMBIENTALE)**B.1 SOSTANZE PERICOLOSE (CHIMICHE, CANCEROGENE E/O MUTAGENE)****B.1.1 AGENTI CHIMICI**

La valutazione è stata condotta prendendo in considerazione i prodotti chimici più frequentemente utilizzati nell'attività scolastica. In particolare le sostanze chimiche utilizzate e presenti sono da ricondurre all'attività di pulizia dei locali (attività svolte a seconda dei casi o da personale interno o da personale esterno) e, in minima parte, all'attività di laboratorio chimico.

Prodotti presenti:

- *detergenti e disinfettanti (pulizia dei locali): irritante, corrosivo e pericoloso per l'ambiente*
- *prodotto a base di ipoclorito di sodio (detergente per pulizia pavimento) irritante*
- *sostanze per laboratorio chimico*
- *toner (utilizzo stampante)*

Le misure preventive consistono nel dotare il personale esposto all'uso del prodotto chimico dei seguenti D.P.I.:

- a) guanti impermeabili specifici;
- b) mascherina;
- c) visiera protettiva per occhi;

Dovranno essere messe a disposizione degli addetti ai lavori le schede tossicologiche dei prodotti chimici.

Inoltre si dovranno seguire le seguenti misure preventive:

- **i prodotti chimici vanno lasciati in appositi contenitori;**
- **vanno conservati in locali separati chiusi a chiave o in appositi armadi;**
- le schede tossicologiche vanno lette con attenzione da tutti i lavoratori utilizzatori;
- i contenitori vuoti vanno smaltiti correttamente senza disperdere il contenitore stesso nell'ambiente;
- i quantitativi di sostanze chimiche vanno usate con moderazione secondo i quantitativi prescritti nelle schede tossicologiche e nelle istruzioni d'uso riportate sull'etichetta del prodotto in uso.

RISCHIO CHIMICO PER ADDETTI ALLE PULIZIE: date le quantità modeste dei prodotti utilizzati (detergenti, disinfettanti, disincontrasti) e la loro diluizione con acqua, si può ritenere che la natura e l'entità del rischio connessi con l'uso degli agenti chimici non rendano necessaria un'ulteriore valutazione del rischio, in quanto il rischio è basso per la sicurezza e irrilevante per la salute. (art. 223, comma 5 del D.Lgs. 81/08). Indossare DPI e mantenere i prodotti sempre in apposito locale o armadietto chiuso a chiave.

RISCHIO CHIMICO LABORATORIO SCIENZE: l'utilizzo di tali sostanze è a carattere discontinuo ed in quantità minime. Vengono utilizzate saltuariamente dal personale docente del laboratorio (adeguatamente formati) nel caso di dimostrazioni. la natura del rischio in esame non rendono necessaria un'ulteriore valutazione maggiormente dettagliata. Tali sostanze sono conservate in apposito armadio chiuso e ventilato. Pertanto, in base a quanto sopradetto ed in base alla letteratura presente si valuta tale rischio come:

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

RISCHIO BASSO PER LA SICUREZZA E IRRILEVANTE PER LA SALUTE DEI LAVORATORI

B.1.2 AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

Gli agenti cancerogeni e mutageni così come definiti dall'articolo 234 del testo unico non sono presenti né utilizzati nell'ambito scolastico pertanto il rischio non è presente.

B.2 AGENTI FISICI**B.2.1 RUMORE**

Ai sensi degli articoli 188-189 del D.Lgs. 81/08 si intende per :

- a) pressione acustica di picco (ppeak): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza «C»;
- b) livello di esposizione giornaliera al rumore (LEX,8h): [dB(A) riferito a 20 (micro)gPa]: valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999: 1990 punto 3.6. Si riferisce a tutti i rumori sul lavoro, incluso il rumore impulsivo;
- c) livello di esposizione settimanale al rumore (LEX,8h): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione giornaliera al rumore per una settimana nominale di cinque giornate lavorative di otto ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999:

La normativa fissa i seguenti valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

- a) valori limite di esposizione rispettivamente LEX,8h= 87 dB(A) e ppeak= 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- b) valori superiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 85 dB(A) e ppeak= 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- c) valori inferiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 80 dB(A) e ppeak= 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa).

Tenendo conto di quanto previsto nel primo comma dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08 e in particolare del

- a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- b) i valori limite di esposizione e i valori di azione di cui all'articolo 189; ne consegue che per il personale di segreteria il livello di esposizione è inferiore ai valori di azione: $L_{ep} 8 h = 80 \text{ dB(A)}$.

Dato il grado dei plessi in esame (Secondaria di 2° grado), l'assenza di laboratori dove vengono utilizzate attrezzature particolarmente rumorose, non si registrano livelli di rumore che possano superare gli 80 dBA.

B.2.2 VIBRAZIONI

Il titolo VIII, capo III del D.Lgs. 81/08 sulla "protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a Vibrazioni", prescrive specifiche metodiche di individuazione e valutazione dei rischi associati all'esposizione a vibrazioni del sistema mano-braccio (HAV) e del corpo intero (WBV) e specifiche misure di tutela, che devono essere documentate nell'ambito del rapporto di valutazione dei rischi prescritto dal D.Lgs. 81/08.

L'ambito di applicazione definito dalla direttiva è individuato dalle seguenti definizioni date dall'art. 200:

- Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio "le vibrazioni meccaniche che se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari" (art. 200 comma a).
- Vibrazioni trasmesse al corpo intero "le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide" (art. 200 comma b).

Da quest'ultima definizione appare che sono escluse dal campo di applicazione della normativa esposizioni a vibrazioni al corpo intero di tipologia ed entità tali da non essere in grado di indurre effetti a carico della colonna vertebrale, ma di causare effetti di altra natura, quali ad esempio disagio della persona esposta o mal di trasporti.

L'art. 28 del D.Lgs. 81/08 prescrive l'obbligo, da parte dei datori di lavoro, di valutare il rischio ad esposizione a vibrazioni dei lavoratori durante il lavoro. La valutazione dei rischi è prevista che venga effettuata sia senza misurazioni, sulla base di appropriate informazioni reperibili, incluse le informazioni fornite dal costruttore, sia con misurazioni, in accordo con le metodiche di misura trattate nel seguito.

Nella scuola non si utilizzano attrezzature e macchine che comportino rischi dovuti alle vibrazioni.

B.2.3 RADIAZIONI IONIZZANTI

Le radiazioni ionizzanti possono essere divise in tre grandi gruppi: le radiazioni elettromagnetiche, le particelle cariche e le particelle neutre.

Appartengono al gruppo delle **radiazioni elettromagnetiche** la luce, i raggi infrarossi, i raggi X, i raggi g: solo queste due ultime categorie sono però ionizzanti. Sia i raggi X che i raggi g interagiscono con la materia tramite l'effetto fotoelettrico, l'effetto Compton e la creazione di coppie. Nei primi due processi l'atomo viene privato di un elettrone, mentre con il terzo si ha la formazione di una coppia elettrone-positrone.

Le radiazioni ionizzanti interessano in modo particolare il personale sanitario che esplica la propria attività nei seguenti reparti: radiologia e radioterapia, medicina nucleare, emodinamica cardiovascolare, ortopedia (sala gessi e sala operatoria), endoscopia digestiva, endoscopia urologica, anestesia.

Tale rischio non interessa nello specifico i lavoratori della scuola.

B.2.4 CAMPI ELETTRROMAGNETICI (RADIAZIONI NON IONIZZANTI)

Le Radiazioni non ionizzanti dette NIR (Non Ionizing Radiation) generate da un campo elettromagnetico con frequenza compresa tra 0 e 300 GHz (pari a 3×10^{11} Hz). Queste radiazioni non sono in grado di rompere direttamente i legami molecolari delle cellule perché non possiedono energia sufficiente e producono principalmente effetti termici.

All'interno delle radiazioni non ionizzanti si distinguono per importanza applicativa i seguenti intervalli di frequenza:

- Frequenze estremamente basse (ELF - Extra Low Frequency) pari a 50-60 Hz. La principale sorgente è costituita dagli elettrodotti, che trasportano energia elettrica dalle centrali elettriche di produzione agli utilizzatori;
- Radiofrequenze (RF - Radio Frequency) comprese tra 300 KHz e 300 MHz. Le principali sorgenti sono costituite dagli impianti di ricetrasmissione radio/TV;
- Microonde con frequenze comprese tra 300 MHz e 300 GHz. Le principali sorgenti di microonde sono costituite dagli impianti di telefonia cellulare e dai ponti radio.

In base alla tab. 1 elaborata a partire dalla norma EN 50499 presente all'interno delle "Indicazioni operative sulla prevenzione e protezione dai rischi dovuti all'esposizione ad agenti fisici nei luoghi di lavoro – Coordinamento Tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome" le attrezzature da ufficio, computer ed attrezzature informatiche, cordless... rientrano tra le condizioni espositive "giustificabile" secondo cui la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione più dettagliata.

B.2.5 RISCHIO RADON

Il radon è un gas radioattivo di origine naturale, inodore, incolore e insapore, estremamente volatile e solubile in acqua. È un prodotto del decadimento radioattivo del radio, derivato, a sua volta dall'uranio. Esso si trova principalmente nel terreno, dove mescolato all'aria si propaga fino a risalire in superficie, senza costituire un rischio se si diluisce rapidamente in atmosfera, mentre, al contrario, penetrando in un ambiente confinato, può tendere ad accumularsi e raggiungere concentrazioni dannose per le persone. Nel 1988 l'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro dell'Organizzazione Mondiale della Sanità ha classificato il radon come cancerogeno di gruppo 1, ossia sostanza per la quale vi è evidenza accertata di cancerogenicità per l'uomo.

La natura geologica del suolo di molte zone, le tecniche utilizzate per la costruzione di edifici e i materiali impiegati costituiscono elementi che fanno dell'Italia un'area particolarmente a rischio dal punto di vista del radon.

Le aree del Veneto, che per motivi geologici sono risultate a maggior potenziale di radon, sono la zona settentrionale del bellunese e del vicentino.

È utile dunque inserire l'esposizione a gas radon nel processo di monitoraggio e valutazione dei rischi, per la quale sarà possibile utilizzare il futuro dato della ricerca ARPAV. Come misure preventive e protettive risultano efficaci messe a punto tecniche di bonifica che nella maggior parte dei casi risultano essere molto efficaci, quali l'assicurare ricambi d'aria. Nel caso si rilevassero concentrazioni si possono realizzare la schermatura dei pavimenti e pareti con materiali e collanti impermeabili, la costruzione di pozzetti adiacenti agli edifici riempiti di ghisa, ecc.

Non si registra tale rischio (sarà pur tuttavia oggetto di approfondimento)

B.2.7 INQUINAMENTO INDOOR

I livelli di qualità dell'aria vengono considerati accettabili quando non vi è presenza di inquinanti noti in concentrazione che possa provocare effetti avversi (cronici o acuti) sulla salute delle persone esposte. Viene riportato un elenco dei principali inquinanti aerodispersi degli ambienti:

CAUSA DELLA PRESENZA DEGLI INQUINANTI	INQUINANTE
Materiali di costruzione	Radon, amianto, alcune fibre minerali

Materiali di rivestimento (es. moquette)	Composti volatili organici, contaminanti biologici, acari
Arredamento	Formaldeide, composti volatili organici
Prodotti per la pulizia (spray)	Composti volatili organici, propellenti
Persone	Agenti biologici batteri, virus, funghi
Impianto di condizionamento	Agenti biologici, muffe, batteri (es. legionella), inquinanti aerodispersi
Fotocopiatrici	Composti organici volatili, ozono
Fumo di sigaretta	Idrocarburi policiclici, composti organici volatili, formaldeide, polveri sottili

La superficie finestrata apribile a parete deve essere conforme alle disposizioni delle normative vigenti.

I requisiti minimi di aerazione che prevedono almeno 1/8 di superficie sufficiente, i cambi d'aria andrebbero effettuati una volta all'ora. I ricambi orari d'aria indicati dalle norme per la qualità dell'aria (ANSI/ASHRAE 62- 1989 Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality).

All'interno dell'istituto in esame vi è una buona areazione dei locali che evita l'esposizione degli occupanti a inquinamento indoor (tutti i vani risultano provvisti di aerazione naturale o forzata mediante finestre esterne e /o impianto di ventilazione centralizzato).

Aerare le aule durante gli intervalli non è sufficiente, i cambi d'aria andrebbero effettuati una volta all'ora, ma non sempre è agevole effettuarli in presenza degli allievi, specie in casi di condizioni esterne sfavorevoli o in caso di alunni di fasce d'età particolarmente basse. In questi casi è opportuno ricercare soluzioni organizzative alternative.

B.2.8 AMIANTO

L'amianto è un minerale fibroso, di origine naturale, ampiamente utilizzato in edilizia per le sue ottime proprietà fisiche chimiche e tecnologiche, la versatilità ed il basso costo, fino agli anni '90, quando è stato vietato per i gravi effetti sulla salute che può provocare.

L'amianto è pericoloso per inalazione. Le sue fibre causano gravi malattie a carico dell'apparato respiratorio: il cancro della pleura e il cancro polmonare. In particolare il tumore della pleura o mesotelioma è un tumore molto raro che si riconosca come causa scatenante quasi esclusivamente l'amianto. Questa malattia è stata riconosciuta non solo fra i lavoratori esposti (estrazione, produzione e manipolazione di prodotti contenenti amianto), ma anche in categorie di cittadini che non hanno avuto contatti diretti, come i familiari dei lavoratori tramite la contaminazione degli indumenti da lavoro portati a casa, o gli abitanti di zone limitrofe ai siti di lavorazione per l'inquinamento ambientale.

L'amianto è stato molto impiegato soprattutto negli anni '50-'60 in edilizia e oggi sono ancora molto diffusi gli edifici contenenti materiali con amianto.

Attualmente, dopo il divieto di utilizzo (L. 257/92), le lavorazioni che ancora possono esporre a rischio di inalazione delle fibre sono quelle relative agli interventi di bonifica dei materiali contenenti amianto installati nei decenni precedenti.

Il D.M. 6/9/94 del Ministero della Salute contiene le indicazioni e le tecniche di ispezione delle strutture edilizie al fine di valutare la presenza di materiali contenenti amianto, verifica questa che rappresenta la fase preliminare all'effettiva valutazione del rischio di esposizione delle persone presenti nell'edificio in questione.

La valutazione del rischio amianto può essere sintetizzata in tre fasi:

- l'individuazione dei materiali contenenti amianto;
- la valutazione dello stato di conservazione del materiale;
- la pianificazione delle necessarie misure di intervento finalizzate alla riduzione del rischio di esposizione degli occupanti l'edificio.

Nei prodotti e manufatti in amianto le fibre possono essere libere o debolmente legate, tanto che si sbriciolano con la punta delle dita, ed in questi casi si parla di **amianto friabile**, oppure possono essere fortemente legate in una matrice stabile e solida che si polverizza soltanto con l'uso di attrezzi meccanici (cemento-amianto, vinil-amianto), e si parla in questo caso di **amianto in matrice compatta**.

Nel D.M. 6/9/94 i materiali contenenti amianto sono stati suddivisi, per motivi pratici in tre categorie (punto 1° dell'allegato):

- 1) materiali che rivestono superfici, applicati a spruzzo o a cazzuola;
- 2) rivestimenti isolanti di tubi e caldaie;
- 3) una miscelanea di altri materiali comprendente, in particolare, pannelli ad alta densità (cementoamianto), pannelli a bassa densità (cartoni) e prodotti tessili.

I materiali in cemento-amianto, soprattutto sotto forma di lastre di copertura, sono quelli maggiormente diffusi.

Gli strumenti fondamentali per la valutazione del rischio di esposizione, chiaramente indicati nel D.M., sono l'**ispezione visiva**, per l'esame delle condizioni del materiale contenente amianto e per la valutazione dei fattori che possono

determinare un futuro danneggiamento o degrado e di quelli che influenzano la diffusione di fibre e, quindi, l'esposizione degli individui, e l'eventuale **monitoraggio ambientale**, cioè la misura della concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse all'interno dell'edificio.

L'ispezione visiva porta all'individuazione di tre possibili situazioni:

- materiali integri non suscettibili di danneggiamento, perché non accessibili o duri e compatti;
- materiali integri suscettibili di danneggiamento, perché accessibili o esposti a fattori di deterioramento (infiltrazioni d'acqua, vibrazioni, correnti d'aria, ecc.);
- materiali danneggiati per azioni umane o deterioramento.

La fase successiva prevede, quindi, la pianificazione delle azioni e degli interventi in funzione della situazione delineatasi.

• Nel caso di materiali integri non suscettibili di danneggiamento, deve essere comunque previsto un controllo periodico dei materiali e adottata una strategia che abbia come scopo quello di mantenere nel tempo le buone condizioni dei materiali; pure nel caso di materiali integri ma suscettibili di danneggiamento, una volta rimosse le cause del possibile danneggiamento, deve essere messo in atto un programma di controllo e manutenzione.

• Nel caso, infine, di materiali danneggiati, si deve procedere in maniera differente a seconda dell'entità del danno. In caso di entità limitata può essere sufficiente, una volta eliminata la causa del deterioramento, procedere al restauro del materiale. Se, invece, il danno è esteso si deve prevedere un intervento di bonifica.

Nelle strutture scolastiche l'amianto è stato utilizzato come materiale di rivestimento delle strutture per aumentarne la resistenza al fuoco (coperture, pannelli per controsoffittatura, nei pavimenti costituiti da vinilamianto delle aule o delle palestre), come isolante termico per le tubazioni, per i cassoni per l'acqua, o per alcuni elementi dell'impianto di riscaldamento (cartoni).

Il materiale contenente amianto più diffuso negli edifici scolastici è costituito dalle mattonelle in resina PVC additivate con copolimeri, pigmenti e percentuali variabili di amianto, posate soprattutto nei decenni '60-80.

Le fibre di amianto sono contenute in una matrice compatta, un materiale molto duro e resistente dal quale risulta improbabile un rilascio di fibre durante il normale utilizzo, se il materiale stesso è mantenuto in buone condizioni. Negli edifici scolastici, tuttavia, la presenza di bambini e ragazzi, l'intensa sollecitazione dei pavimenti, la facile tendenza al deterioramento (sia in relazione alla rigidità del materiale che all'epoca di installazione, ormai remota) richiedono l'attuazione dei massimi livelli di cautela per evitare il rischio di esposizione "indebita" a fibre di amianto da parte degli occupanti dell'edificio.

Nell'edificio scolastico in esame non ci sono elementi per considerare presente il rischio amianto.

B.3 AGENTI BIOLOGICI

Per rischio biologico si intende un rischio ambientale ed occupazionale proveniente dalla presenza di microrganismi (virus, batteri, funghi, ecc.), di allergeni di origine biologica (funghi, aeroallergeni, acari, forfore, ecc.) ed anche di sottoprodotti della crescita microbica (endotossine e micotossine), che possono essere presenti nell'aria, negli alimenti, su superfici contaminate e che possono provocare ai lavoratori :

- infezioni;
- allergie;
- intossicazioni.

Il D.Lgs. 81/2008, Allegato XLVI, classifica i diversi agenti biologici in base alla loro pericolosità, basandosi su alcune caratteristiche quali :

- l'infettività (capacità di penetrare nell'organismo ospite);
- la patogenicità (capacità di produrre malattia);
- la trasmissibilità (capacità di un microrganismo di essere trasmesso da un soggetto infetto ad uno suscettibile);
- la neutralizzabilità (disponibilità di efficaci misure per prevenire e curare la malattia).

Per il tipo di microrganismi presenti nelle comunità scolastiche, il rischio infettivo (l'unico da considerare in quanto il rischio di allergie e intossicazioni è sovrapponibile a quello della popolazione generale) non è particolarmente significativo se non nel caso di presenza di soggetti immunodepressi o lavoratrici madri ed è fondamentalmente analogo a quello di tutte le attività svolte in ambienti promiscui e densamente occupati.

Va considerata la comparsa sporadica di malattie infettive quali TBC e mononucleosi infettiva o parassitosi come la scabbia e, più frequentemente, la pediculosi, per le quali di volta in volta il Servizio di Igiene e Sanità Pubblica forniranno le indicazioni per le procedure del caso.

Non è infrequente la diffusione di epidemie stagionali quali il raffreddore e soprattutto l'influenza per la quale il Ministero della Salute con la Circolare n. 1 del 2/8/04, indica, ai fini dell'interruzione della catena di trasmissione, l'opportunità di vaccinazione per gli insegnanti in quanto soggetti addetti a servizi pubblici di primario interesse collettivo.

Relativamente all'attività esercitata, il rischio di esposizione ad agenti biologici può essere senz'altro classificato come rischio da esposizione accidentale, che ricade nell'ambito di uso non

intenzionale. Infatti nelle normali attività di addetti difficilmente possono entrare in contatto con agenti biologici; in ogni caso gli addetti a ciò preposti hanno a disposizione guanti ed indumenti da lavoro. la scuola ha, inoltre, predisposto un adeguato sistema di controllo e sanificazione dei locali e degli ambienti di lavoro.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 2 = 4 \text{ (basso)}$$

Misure di sicurezza

curare le operazioni di gestione dei rifiuti, in particolare l'operazione di asporto e di trasporto dei sacchi;

- non avvicinare i sacchi di rifiuti al corpo durante i trasporti manuali dei rifiuti e ricorrere se possibile all'aiuto di collaboratore;
- verificare che gli addetti osservino l'obbligo di impiego dei dispositivi personali di protezione;
- aggiornare l'informazione e la formazione sui rischi connessi al rischio biologico e su quali precauzioni adottare per prevenirne l'insorgenza.
- Effettuare un'idonea ventilazione dei locali;
- Assicurare un'adeguata pulizia degli ambienti: i pavimenti devono essere regolarmente puliti e periodicamente disinfettati gli arredi (banchi, sedie, strumenti di lavoro), sistematicamente spolverati e puliti da polvere, acari e pollini che possono causare irritazioni all'apparato respiratorio o reazioni allergiche;
- controllare costantemente gli ambienti esterni (cortili, parchi gioco interni) per evitare la presenza di vetri, oggetti contundenti, taglienti o acuminati che possono essere veicolo di spore tetaniche (anche se il rischio di tetano è stato ridimensionato dall'introduzione della vaccinazione obbligatoria per tutti i nati dal 1963).
- Porre attenzione al momento di primo soccorso che deve essere prestata utilizzando sempre guanti monouso (in lattice o vinile) e grembiuli in materiale idrorepellente per evitare imbrattamenti da liquidi biologici potenzialmente infetti.
- **Per i collaboratori scolastici, la pulizia e la disinfezione dei bagni deve avvenire sempre con l'uso di guanti in gomma e camici per prevenire il rischio da infezione da salmonelle o virus epatite A** (vedi anche "Profilo di rischio delle figure professionali della scuola").

C - RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA (RISCHI DI TIPO TRASVERSALE)

C.1 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

C.1.1 PROCESSI DI LAVORO USURANTI

Ai sensi del decreto legislativo 11 agosto 1993, n. 374 (G.U. n. 224 suppl.ord. del 23/09/1993) sono considerati lavori particolarmente usuranti quelli per il cui svolgimento è richiesto un impegno psicofisico particolarmente intenso e continuativo, condizionato da fattori che non possono essere prevenuti con misure idonee.

Le attività particolarmente usuranti sono individuate nella tabella A allegata al decreto e di seguito riportate:

TABELLA "A"

- Lavoro notturno continuativo.
- Lavori alle linee di montaggio con ritmi vincolati.
- Lavori in galleria, cava o miniera.
- Lavori espletati direttamente dal lavoratore in spazi ristretti: all'interno di condotti, di cunicoli di servizio, di pozzi, di fognature, di serbatoi, di caldaie.
- Lavori in altezza: su scale aeree, con funi a tecchia o parete.
- Su ponti a sbalzo, su ponti a castello installati su natanti, su ponti mobili a sospensione. A questi lavori sono assimilati quelli svolti dal gruista, dall'addetto alla costruzione di camini e dal copriletto.
- Lavori in cassoni ad aria compressa.
- Lavori svolti dai palombari.
- Lavori in celle frigorifere o all'interno di ambienti con temperatura uguale o inferiore a 5 gradi centigradi.
- Lavori ad alte temperature: addetti ai forni e fonditori nell'industria metallurgica e soffiatori nella lavorazione del vetro cavo.
- Autisti di mezzi rotabili di superficie.
- Marittimi imbarcati a bordo.
- Personale addetto ai reparti di pronto soccorso, rianimazione, chirurgia d'urgenza.
- Trattoristi.
- Addetti alle serre e fungaie.
- Lavori di asportazione dell'amianto da impianti industriali.

Le mansioni svolte all'interno della scuola non rientrano tra quelle con il rischio di lavoro usurante.

C.1.2 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Per movimentazione manuale dei carichi s'intendono le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso-lombare.




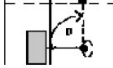
L'attività non comporta il sollevamento di carichi gravosi. Raramente vengono sollevati carichi superiori a 10 Kg. Ai lavoratori capita di movimentare carichi costituiti da materiale cartaceo relativo alle pratiche gestite dalla scuola o da attrezzature manuali di lavoro. Lo spostamento di mobili avviene eccezionalmente e viene effettuato da un numero di persone congruo rispetto al peso sollevato. In caso di alunni con disabilità motorie, non può essere esclusa la necessità di sollevarli. (in tale caso prevedere almeno 2 persone adeguatamente formate sulle modalità corrette a seconda dei casi).

Pertanto, in riferimento al tipo di carico (troppo pesante: >25 Kg. per uomo, >20 kg per donna o ingombrante) allo sforzo fisico e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro (l'istituto è dotato di ascensore che consente ai lavoratori di limitare l'utilizzo delle scale interne per il trasporto di materiali) indicati nel titolo VI del D.Lgs. 81/08 e facendo riferimento al calcolo effettuato tramite Metodo Niosh (sottoriportato), si può affermare che il personale della scuola con mansione di pulizia dei locali sia esposto ad un livello di rischio BASSO (<1) dovuto alla

movimentazione manuale dei carichi che richiede la informazione e, se necessario, la sorveglianza sanitaria. (SORV. SANITARIA FACOLTATIVA)

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 2 = 4 \text{ (medio-basso)}$$

Azione di sollevamento: Movimentazione secchi per le pulizie			
Mansione: Collaboratore Scolastico uomo			
CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO		Dati input	Risultati
Età (15 - 18 anni; > = 18 anni)		> 18	
Sesso (m = maschio; f = femmina)		M	25,00
 Altezza da terra delle mani all'inizio del sollevamento in cm		50	0,93
 Distanza verticale di spostamento del peso fra inizio e fine del sollevamento in cm		70	0,88
 Distanza massima del peso dal corpo (minimo 25 cm)		30	0,83
 Rotazione del busto in gradi (min 0° max 136°)		45	0,86
Giudizio sulla presa del carico (buono-scarso)		BUONO	1,00
Frequenza dei gesti al minuto (durata < 1 ora)		0,2	
Frequenza dei gesti al minuto (durata da 1 a 2 ore)		0	1,00
Frequenza dei gesti al minuto (durata da 2 a 8 ore)		0	
Sollevamento con un solo arto		NO	1,00
Sollevamenti eseguiti da due persone		NO	1,00
INDICE DI SOLLEVAMENTO		PESO SOLLEVATO	
		12	
		PESO LIMITE RACCOMANDATO	
		14,67	
			0,82

INDICE DI SOLLEVAMENTO

< 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria

Se l'indice sintetico di rischio è < 0,75 (area verde): la situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento, se l'indice è compreso tra 0,75 e 1 (area gialla): la situazione si avvicina ai limiti, una quota della popolazione può essere non protetta e pertanto occorrono cautele anche se non è necessario uno specifico intervento. Si può consigliare la formazione del personale addetto. Lo stesso personale può essere, a richiesta, sottoposto a sorveglianza sanitaria specifica. Laddove è possibile, è consigliato di ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi per rientrare nell'area verde.




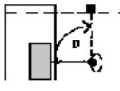
> 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

La situazione può comportare un rischio per quote crescenti di popolazione e pertanto richiede un intervento. Il rischio è tanto più elevato quanto maggiore è l'indice. Vi è necessità di un intervento immediato di prevenzione per situazioni con indice maggiore di 3; l'intervento è comunque necessario anche con indici compresi tra 1 e 3. Attivare la sorveglianza sanitaria periodica del personale esposto.

Azione di sollevamento: Movimentazione secchi per le pulizie**Mansione:** Collaboratore Scolastico donna**CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO**

Dati input

Risultati

Età (15 - 18 anni; > = 18 anni)	> 18	
Sesso (m = maschio; f = femmina)	F	20,00
 Altezza da terra delle mani all'inizio del sollevamento in cm	50	0,93
 Distanza verticale di spostamento del peso fra inizio e fine del sollevamento in cm	70	0,88
 Distanza massima del peso dal corpo (minimo 25 cm)	30	0,83
 Rotazione del busto in gradi (min 0° max 136°)	45	0,86
Giudizio sulla presa del carico (buono-scarso)	BUONO	1,00
Frequenza dei gesti al minuto (durata < 1 ora)	0,2	
Frequenza dei gesti al minuto (durata da 1 a 2 ore)	0	1,00
Frequenza dei gesti al minuto (durata da 2 a 8 ore)	0	
Sollevamento con un solo arto	NO	1,00
Sollevamenti eseguiti da due persone	NO	1,00

$$\text{INDICE DI SOLLEVAMENTO} = \frac{\text{PESO SOLLEVATO}}{\text{PESO LIMITE RACCOMANDATO}} = \frac{10}{11,73} = 0,85$$

INDICE DI SOLLEVAMENTO

< 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria

Se l'indice sintetico di rischio è < 0,75 (area verde): la situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento, se l'indice è compreso tra 0,75 e 1 (area gialla): la situazione si avvicina ai limiti, una quota della popolazione può essere non protetta e pertanto occorrono cautele anche se non è necessario uno specifico intervento. Si può consigliare la formazione del personale addetto. Lo stesso personale può essere, a richiesta, sottoposto a sorveglianza sanitaria specifica. Laddove è possibile, è consigliato di ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi per rientrare nell'area verde.

> 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

La situazione può comportare un rischio per quote crescenti di popolazione e pertanto richiede un intervento. Il rischio è tanto più elevato quanto maggiore è l'indice. Vi è necessità di un intervento immediato di prevenzione per situazioni con indice maggiore di 3; l'intervento è comunque necessario anche con indici compresi tra 1 e 3. Attivare la sorveglianza sanitaria periodica del personale esposto.

C.1.3 LAVORO AI VIDEOTERMINALI

S'intende per il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminale in modo sistematico ed abituale, per almeno venti ore la settimana. Se svolge tale attività, ha diritto ad una pausa di 15 minuti ogni 120 di applicazione continua al videoterminale.

Numerosi studi hanno evidenziato che i principali problemi legati all'uso del VDT possono essere la fatica visiva, i disturbi muscolo – scheletrici e lo stress.

Questi disturbi non sono l'inevitabile conseguenza del lavoro al VDT, ma in generale derivano da un'inadeguata progettazione del posto di lavoro e delle modalità di lavoro.

Essi possono essere prevenuti non solo con l'applicazione di principi ergonomici, ma anche con comportamenti adeguati da parte degli utilizzatori.

Negli anni passati sono state diffuse preoccupazioni per la presenza di radiazioni nei posti di lavoro con VDT e per conseguenti possibili effetti sulla gravidanza (aborti, parti prematuri, malformazioni congenite) e sull'apparato visivo (cataratta). La revisione di tutti gli studi qualificati sull'argomento non ha confermato la presenza di tali rischi. In particolare:

- nei posti di lavoro con VDT le radiazioni ionizzanti (raggi X) si mantengono allo stesso livello dell'ambiente esterno;
- nei posti di lavoro con VDT più recenti le radiazioni non ionizzanti (campi elettromagnetici) si mantengono ben al di sotto dei limiti raccomandati;
- negli operatori al VDT non è stato registrato alcun significativo aumento dei danni per la salute e funzione riproduttiva e al cristallino dovuti alle radiazioni.

Il datore di lavoro, all'atto della valutazione del rischio, analizza i posti di lavoro con particolare riguardo:

- ai rischi per la vista e per gli occhi;
- ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;
- alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

Il primo livello di analisi va rivolto a tutti i posti di lavoro attrezzati con VDT utilizzati abitualmente.

Tale analisi è per lo più destinata a verificare l'adeguatezza (conformità) dei posti e degli ambienti di lavoro ai requisiti minimi (titolo VII del D.Lgs. 81/08).

Aspetti ambientali riferiti al locale

- numero di occupanti;
- collocazione dei posti di lavoro, delle fonti di luce naturale ed artificiale, delle fonti di condizionamento/riscaldamento dell'aria;
- caratteristiche delle luci artificiali (tipo, schermatura, modularità);
- caratteristiche di riflessione e colore delle pareti;
- presenza di possibili fonti di rumore.

Aspetti strutturali di ogni singolo posto di lavoro presente nel locale

- operatore/i addetti;
- attrezzature informatiche presenti (tipologie e caratteristiche).

Aspetti di illuminazione

- posizione del monitor rispetto alle finestre e alle fonti di illuminazione artificiale;
- schermatura delle finestre;
- caratteristiche di riflessione del piano di lavoro;
- livello di illuminamento (min e max in lux) sui singoli piani di lavoro.

Monitor

- regolabilità di luminosità e contrasto;
- regolabilità spaziale;
- distanza media occhi-monitor.

Tavolo

- caratteristiche dimensionali e di regolabilità (altezza da terra, larghezza, profondità, spazio per arti inferiori).

Tastiera

- caratteristiche intrinseche;
- possibilità di spazio antistante per supporto arti superiori.

Sedile

- stabilità;
- regolabilità (del piano e dello schienale);
- altezza dello schienale;
- caratteristiche di imbottitura e rivestimento.

Negli uffici i cavi dei computer devono essere fissati al suolo e non costituire pericolo d'inciampo. I terminali stessi devono essere posizionati in modo ottimale.

Da una verifica condotta vi sono dei lavoratori con mansioni di impiegato (amministrazione) che utilizzano il videoterminale per più di 20 ore alla settimana in maniera abituale. Tali lavoratori sono sottoposti a sorveglianza sanitaria (visite mediche)

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 3 \times 2 = 6 \text{ (medio-basso)}$$

C.2 FATTORI PSICO-SOCIALI E RISCHIO STRESS LAVORO CORRELATO

L'8 ottobre 2004 è stato firmato un accordo europeo sullo stress sul lavoro. Sinteticamente i principi:

- Lo stress da lavoro è considerato, a livello internazionale, europeo e nazionale, un problema sia dai datori di lavoro che dai lavoratori.

- Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali ed che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti.

- L'individuazione di un problema di stress da lavoro può avvenire attraverso un'analisi di fattori, quali l'organizzazione e i processi di lavoro, le condizioni e l'ambiente di lavoro, la comunicazione e i fattori soggettivi.

Tutti i datori di lavoro sono obbligati per legge a tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori. Questo dovere riguarda anche i problemi di stress da lavoro in quanto costituiscano un rischio per la salute e la sicurezza.

Tale accordo, recepito dall'Italia con il D.Lgs. 81/08, impone al Datore di Lavoro di valutare il rischio da stress correlato al lavoro e integrare tale valutazione nel sistema di gestione della sicurezza nell'azienda e/o scuola.

Lo stress individuale presenta fattori di variabilità dovuti alla specifica condizione sociale e familiare, oltre che lavorativa, alla capacità soggettiva di reazione, alle relazioni interpersonali costruite. Di fatto, un lavoratore non può scegliere i colleghi, né separare completamente la vita privata da quella professionale, né tantomeno tentare di cambiare i propri atteggiamenti connaturati.

Le tre manifestazioni dei rischi psicosociali sono lo stress, il mobbing e burn-out.

Lo **stress** riguarda l'equilibrio tra un organismo e l'ambiente, tra gli stimoli dell'organizzazione del lavoro forniscono all'individuo e le reazioni dell'individuo e quanto questi stimoli permettano di conservare o permettere un benessere fisico, psicologico e sociale.

Con il termine **mobbing** ci si riferisce ad un insieme di comportamenti riconducibili a molestie e aggressioni fisiche e morali che intendono portare la vittima a cessare il rapporto di lavoro.

Gli effetti del mobbing sulla salute sono molto simili a quello dello stress.

Il **Burn-out** è una forma di stress caratteristico dei lavori che implicano una "relazione di aiuto" (insegnanti, infermieri, operatori sociali ecc.) nei quali il soggetto è oggetto di un eccessivo carico di aspettative.

Per prevenire, eliminare o limitare questi problemi, l'azienda ha adottato le seguenti misure collettive ed individuali:

Misure di gestione e di comunicazione in grado di chiarire gli obiettivi aziendali e il ruolo di ciascun lavoratore, di assicurare un sostegno adeguato da parte della direzione ai singoli individui e ai team di lavoro di portare a conoscenza responsabilità e controllo sul lavoro, di migliorare l'organizzazione, i processi, le condizioni e l'ambiente di lavoro.

La formazione dei lavoratori per migliorare la loro consapevolezza e la loro comprensione nei confronti dello stress, delle sue possibili cause e del modo in cui affrontarlo e/o per adattarsi al cambiamento.

L'informazione e la consultazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti in conformità alla legislazione europea e nazionale, ai contratti collettivi e alle prassi.

Per la valutazione del rischio si è tenuto conto dell'assenteismo e/o dei ritardi sistematici, dei dati della sorveglianza sanitaria, del feedback nelle attività formative delle segnalazioni fatte al D.S., al DSGA, al RSPP e al RLS e dei problemi connessi con le relazioni, e delle segnalazioni pervenute dai genitori.

La scuola ha un carico di lavoro bene calibrato. In base alla valutazione effettuata, nella scuola non ci sono condizioni che portino a fattori rilevanti di rischio psico-sociali. Il rischio e le misure di prevenzione verranno regolarmente riesaminate in occasione degli aggiornamenti della valutazione del rischio.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

$$R = P \times G = 2 \times 2 = 4 \text{ (medio-basso)}$$

C.4 CONDIZIONI DI LAVORO DIFFICILI

Le condizioni di lavoro difficili riguardano i seguenti casi:

- lavoro con animali;
- lavoro in atmosfere a pressione superiore o inferiore al normale;
- condizioni climatiche esasperate;
- lavoro in acqua: in superficie (es. piattaforme) e in immersione;
- conseguenze di variazioni ragionevolmente prevedibili dalle procedure di lavoro in condizioni di sicurezza;
- ergonomia delle attrezzature di protezione personale e del posto di lavoro;
- carenza di motivazione alle esigenze di sicurezza.

Nell'attività non sono presenti mansioni che espongono i lavoratori a rischi particolari.

C.5 RISCHIO ALCOL E DROGHE (Applicazione della L. 125/01 e del D.Lgs. 81/08)

L'alcol e' uno dei principali fattori di rischio per la salute.

Bere dovrebbe essere una libera scelta individuale ma e' necessario essere consapevoli che e' comunque un rischio per la propria salute e spesso anche per quella degli altri.

L'alcol e le droghe sono uno dei principali fattori di rischio per la salute perché provocano:

1. dipendenza
2. malattie alcol correlate
3. incidenti stradali
4. infortuni sul lavoro
5. malattie professionali
6. interazione con i farmaci

Il D.P.R. 303/1956 all'art. 42 – Conservazione vivande e somministrazione di bevande. Prevede che "...E' vietata la somministrazione di vino, di birra e di altre bevande alcoliche nell'interno dell'azienda. E' tuttavia consentita la somministrazione di modiche quantità di vino e di birra nei locali di refettorio durante l'orario dei pasti..."

La Legge 125/2001 Art. 15 sancisce :

- il divieto di assunzione e somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche nelle lavorazioni giudicate a rischio;
- la possibilità del M.C. o del Medico dello SPISAL di effettuare controlli alcolometrici nell'azienda;
- la possibilità per i lavoratori affetti da patologie correlate all'alcol di accedere ai programmi terapeutici e di riabilitazione (D.P.R. 309/1990, art.124).

Il provvedimento 16 marzo 2006 della Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato e le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano identifica le "attività lavorative che comportano un rischio elevato di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute di terzi ai sensi dell'art. 15 della Legge 125/2001".

Tra queste attività vi rientra anche "l'attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado", per la quale vige il divieto di assunzione di bevande alcoliche e superalcoliche.

Le visite mediche, nei casi previsti dalle norme, sono finalizzate anche alla verifica di assenza di condizioni di:

- Alcol dipendenza.
- Assunzione di sostanze psicotrope o stupefacenti.

E' stata disposta informativa per i lavoratori sul divieto di uso alcol-droghe durante l'orario di lavoro, le pause e prima del lavoro.

13. GESTIONE DELLA SICUREZZA

13.1 GESTIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

0. VALUTAZIONE DEI RISCHI - SOPRALLUOGHI R.S.P.P. E NOMINE

- Nomina responsabile del servizio di prevenzione e protezione.
- Designazione del rappresentante dei lavoratori (RLS).
- Designazione degli addetti alla prevenzione incendi e al primo soccorso con indicazione dei compiti.
- Documento di valutazione dei rischi.
- Verbali di sopralluogo nella scuole.
- Registro infortuni.

1. GESTIONE AGENTI CHIMICI

- Schede di sicurezza

2. PIANO DI EMERGENZA, PIANO DI PRIMO SOCCORSO E CONTROLLI PERIODICI

3. SORVEGLIANZA SANITARIA E LAVORATRICI MADRI

4. FORMAZIONE E INFORMAZIONE DEL PERSONALE

- Elenco dei corsi di formazione e informazione fatto dal personale.
- Informazione sul Piano di emergenza.
- Informazione e/o formazione del personale sui rischi lavoratrici madri.

DOCUMENTAZIONE SU IMMOBILE

1. Elaborati grafici aggiornati:

- planimetria
- piante
- prospetti

2. Certificato di agibilità o idoneità statica

3. Certificato prevenzione incendi (ex C.P.I.)

4. Certificato di conformità impianto elettrico.

5. Denuncia dell'impianto di messa a terra.

6. Certificato di conformità impianto di riscaldamento e centrale termica.

7. Certificato di conformità impianto antincendio.

L'ufficio tecnico della provincia deve tenere custoditi i seguenti documenti:

1. Libretto manutenzione caldaia.

2. Registro di manutenzione impianti antincendio (Registro antincendio)

3. Contratto per la verifica periodica dell'impianto di messa a terra.

13.1 GESTIONE DEL FENOMENO INFORTUNISTICO

Nel caso di infortunio le procedure amministrative da seguire sono le seguenti:

- Il medico deve: il medico che soccorre il lavoratore che ha subito un infortunio sul lavoro (solitamente si tratta del medico del Pronto Soccorso ospedaliero) deve compilare il 1° certificato medico secondo la modulistica predisposta dall'Istituto Assicuratore. Il modello è composto da più copie: l'originale va inviato all'INAIL, le altre sono per il lavoratore e per il datore di lavoro.
- Il lavoratore deve: dare immediatamente notizia di qualsiasi infortunio che gli accada, anche se di lieve entità, al proprio datore di lavoro, consegnandogli le copie del 1° certificato medico compilato dal medico che lo ha soccorso.
- Il datore di lavoro è tenuto a: - registrare sul registro infortuni gli eventi con prognosi uguale o superiore a 1 giorno; - denunciare all'INAIL entro 2 giorni da quello in cui ne ha avuto notizia (24 ore se mortale) gli infortuni con prognosi superiore a 3 giorni, utilizzando la modulistica predisposta dall'Istituto assicuratore.

13.2 GESTIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (TITOLO III, CAPO II D.Lgs. 81/08)

Per dispositivo di protezione individuale (DPI) si intende 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.

Tutti i dispositivi di protezione individuale dovranno riportare stampigliato il marchio CE e dovranno essere accompagnati, obbligatoriamente dalla "nota informativa del fabbricante" che dovrà contenere anche tutte le istruzioni necessarie ad un corretto impiego.

I dispositivi di protezione necessari per le varie tipologie di lavoratori sono quelle riportate nell'allegato F relativo al rischio relativo alla mansione.

I dispositivi utilizzati sono comunque guanti, mascherine, divise.

E' consigliabile che la consegna del DPI avvenga formalmente (es. modulo di consegna), anche al fine di incentivare l'assunzione di responsabilità da parte del lavoratore, seguita dall'addestramento.

Il datore di lavoro:

- controlla che vi sia la documentazione prevista consistente in: dichiarazione di conformità CE da parte del fabbricante, marcatura CE, nota informativa rilasciata dal fabbricante;
- destina ogni DPI ad un uso personale;
- provvede che il DPI sia utilizzato soltanto per gli usi previsti;
- informa il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- assicura una formazione adeguata del lavoratore;
- organizza, nei casi previsti uno specifico addestramento;
- rende disponibili in azienda informazioni adeguate sul DPI;
- mantiene in efficienza il DPI e ne assicura le condizioni di igiene mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie;
- fornisce al lavoratore indicazioni per la procedura di riconsegna del DPI.

I lavoratori devono:

- sottoporsi al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro;
- utilizzare i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione, alla formazione e all'eventuale addestramento ricevuti;
- avere cura dei DPI messi a loro disposizione;
- non apportare modifiche di loro iniziativa;
- segnalare immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto eventuali difetti o inconvenienti rilevati nei DPI messi a loro disposizione.

In caso di acquisto di ulteriori dispositivi di protezione individuali essi saranno conformi ai requisiti essenziali di sicurezza previsti dal D.Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475, e dotati marchio di conformità CE.

L'individuazione degli eventuali dispositivi di protezione individuale verrà eseguita ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera f) del D.Lgs. 81/08.

Saranno, infine, consegnati ai lavoratori i dispositivi di protezione corredati delle informazioni sull'eventuale necessità di indossarli e su come impiegarli, nonché sugli obblighi dei lavoratori come stabiliti dall'art. 20 del D.Lgs. 81/08.

Mansione	Rischi residui	DPI previsti	Note/caratteristiche
Collaboratore scolastico	Rischio chimico	Guanti usa e getta on in neoprene	Da utilizzare durante le operazioni di pulizia con sostanze chimiche
Docenti aula scienze	Rischio chimico	Guanti usa e getta on in neoprene Occhiali di protezione Mascherine solventi	

13.3 GESTIONE MACCHINE E ATTREZZATURE

Nel caso la scuola utilizzi delle macchine dovrà garantire:

- la disponibilità dei libretti di istruzione per l'uso e la manutenzione;
- l'osservanza delle istruzioni da parte di utilizzatori e manutentori;
- la definizione di responsabilità, criteri, periodicità, modalità di registrazione degli interventi di manutenzione;
- l'addestramento iniziale e periodico degli utilizzatori, ivi compresa la relativa verifica,
- apposita segnaletica;
- la definizione di modalità di utilizzo e la stesura di procedure di lavoro.

In tutti i casi devono essere impartite precise istruzioni agli addetti sulla modalità d'uso di macchine ed attrezzature, anche avvalendosi dei libretti delle case produttrici, che, se irreperibili, dovranno comunque essere redatti.

La presenza di rischi particolari nell'utilizzo di macchine e attrezzature va segnalata e il loro uso interdetto agli studenti, a meno di esigenze didattiche debitamente motivate. L'utilizzo delle macchine a scopo didattico richiede uno specifico addestramento degli insegnanti di laboratorio per assicurare le competenze necessarie ad addestrare a loro volta gli studenti. Si veda l'allegato D per la valutazione dei rischi delle macchine e attrezzature presenti.

13.4 GESTIONE AGENTI CHIMICI, BIOLOGICI E FUMO

Caratteristiche della gestione degli agenti chimici e biologici

All'interno della sede vi è il laboratorio di chimica. Le sostanze chimiche vengono correttamente manipolate e conservate. I lavoratori sono stati adeguatamente informati sui rischi e sulle misure di prevenzione e protezione da adottare.

Il laboratorio, inoltre, è dotato di impianto di aspirazione che viene costantemente attivato durante l'utilizzo dell'aula.

DIVIETO DI FUMO

Nella scuola vige un divieto generalizzato di fumare quale risultato di un complesso di norme che si sono integrate nel tempo. Già nel 1934 con Regio Decreto veniva prescritto il divieto di fumo in luogo pubblico per i minori di 16 anni; la L. 584/75 stabiliva il divieto di fumare nelle aule delle scuole di ogni ordine e grado. La Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14/12/1995 ampliava l'applicazione del divieto a tutti i locali utilizzati, a qualunque titolo, dalla Pubblica Amministrazione ed alle aziende pubbliche per l'esercizio di proprie funzioni istituzionali, nonché dai privati esercenti servizi pubblici purché si tratti di locali aperti al pubblico.

La Legge n. 3 del 16/1/2003, infine, ribadisce i divieti già in vigore ed estende il divieto in tutti i locali chiusi ad eccezione di quelli privati non aperti ad utenti o al pubblico e quelli riservati ai fumatori e come tali contrassegnati. Tutte le scuole pubbliche e private sono quindi tenute al rispetto del divieto di fumo in ogni loro locale.

Per ottemperare alle normative vigenti in materia di divieto di fumare il Dirigente Scolastico deve:

1. fare una determinazione che imponga il divieto di fumo in tutti i locali della scuola;
2. fare una determinazione per l'individuazione dei funzionari incaricati di vigilare e contestare le infrazioni al divieto di fumare;
3. affiggere nei locali della scuola il cartello di divieto di fumo, con indicate le sanzioni previste e i funzionari incaricati.

Il Dirigente scolastico deve consegnare la seguente documentazione al personale incaricato:

1. comunicazione della loro nomina;
2. lettera di accreditamento alla funzione di incaricato;
3. foglio di istruzioni operative per l'applicazione della Legge 584/75;
4. modulo per la verbalizzazione in duplice copia (uno per l'incaricato e uno per il trasgressore);
5. modello F23 per il pagamento;
6. lettera indirizzata al Prefetto in caso di applicazione della sanzione;
7. lettera indirizzata al Prefetto in caso di mancato pagamento della sanzione;
8. normativa integrale vigente.

13.5 DOTAZIONI PER EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO (ALLEGATO IV, punto 5 D.Lgs. 81/08)

In tutti gli edifici utilizzati per le attività devono essere presenti almeno una cassetta di pronto soccorso e/o pacchetti di medicazione contenenti materiale di pronto soccorso disposti per ogni piano. La posizione dei pacchetti di medicazione deve essere opportunamente segnalata (con un cartello e con l'indicazione nel piano di emergenza) e facilmente accessibile. Nelle vicinanze della cassetta di primo soccorso, ben in vista, devono essere affisse le norme di pronto soccorso.

Gli addetti al pronto soccorso verranno formati sulle azioni da compiere in caso di emergenza.

- La cassetta di primo soccorso deve essere controllata almeno semestrale, per la sostituzione di eventuali prodotti scaduti. E' inoltre presente DAE debitamente segnalato.

13.6 GESTIONE DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA

L'organizzazione della sorveglianza sanitaria è finalizzata a garantire un'adeguata attribuzione di mansioni e a contribuire all'individuazione delle situazioni di rischio e a valutare l'efficacia degli interventi di prevenzione.

Gli accertamenti sanitari rappresentano un'attività di osservazione clinica, laboratoristica, strumentale ed epidemiologica finalizzata a perseguire la tutela della salute dei lavoratori esposti a fattori di rischio occupazionale e prevenire l'insorgenza di malattie professionali, individuando il più precocemente possibile la presenza di eventuali effetti dannosi.

Per il personale non soggetto a sorveglianza sanitaria, ma con problemi sanitari che potrebbero controindicare la prosecuzione della mansione (il datore di lavoro può richiedere una visita alla commissione istituita secondo l'art. 5 L. 300 (Statuto dei lavoratori) presso il Dipartimento di Prevenzione dell'ASL di residenza dell'interessato).

Una certificazione di idoneità con prescrizione o una non idoneità alla mansione può costituire motivo legittimo di licenziamento per sopravvenuta inidoneità fisica, a condizione che il datore di lavoro dimostri che il lavoratore non può altrimenti essere impiegato.

Il fattore di rischio che comporta la sorveglianza sanitaria è

- l'utilizzo di VDT per almeno 20 ore settimanale

Per il fattore rischio movimentazione manuale carichi per addetti alle pulizie, l'attivazione della sorveglianza sanitaria risulta FACOLTATIVA.

Per i prodotti chimici:

- i collaboratori scolastici né fanno uso in quantità modesta tale da richiedere l'uso di guanti di gomma;
- laboratorio chimica: l'utilizzo dei preparati chimici (in piccole quantità) avviene in maniera non continuativa né da parte dei professori né da parte degli alunni. Il loro utilizzo avviene sempre sotto cappa di aspirazione e indossando mascherina, guanti e occhiali.

13.7 GESTIONE DELLE LAVORATRICI MADRI

Allo scopo di procedere alla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, secondo quanto espresso dall'art. 28 comma 1 del D.Lgs. 81/09 e s.m.i., è stato utilizzato come riferimento normativo il D.Lgs. 151/2001 *"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"* (G.U. del 26 aprile 2001 n. 96).

Inoltre, secondo quanto esplicitamente espresso dall'art. 13 del D.Lgs. 151/01, sono state altresì considerate le linee direttrici elaborate dalla Commissione dell'Unione Europea, concernenti *"la valutazione degli agenti chimici, fisici e biologici, nonché dei processi industriali ritenuti pericolosi per la sicurezza o la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento"* (direttiva 92/85/CEE del Consiglio).

La tutela delle lavoratrici durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio, si applica alle lavoratrici che hanno informato il datore di lavoro del proprio stato e alle lavoratrici che hanno ricevuto in adozione o in affidamento bambini, fino al compimento di sette anni di età.

La lavoratrice, dopo aver comunicato il proprio stato al datore di lavoro, può essere:

- impiegata in altre mansioni (che non presentano rischi) per tutto il periodo di divieto e, qualora siano mansioni inferiori a quelle abituali, conserva la retribuzione corrispondente alla mansione precedentemente svolta e alla qualifica originale;
- allontanata immediatamente dalla mansione nel caso in cui non possano essere modificate temporaneamente l'orario di lavoro e/o le condizioni oppure non venga trovata mansione sostitutiva non a rischio. Il datore di lavoro dovrà, così, dare contestuale informazione scritta al servizio ispettivo del Ministero del Lavoro, territorialmente competente, che può disporre l'interdizione dal lavoro per tutto il periodo della gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio.

Qualora la lavoratrice venga spostata in mansione non a rischio oppure svolga mansioni non a rischio, questa ha la facoltà di utilizzare il normale congedo di maternità (2 mesi prima del parto e 3 post-parto) oppure di

astenersi dal lavoro a partire dal mese precedente la presunta data del parto e nei quattro mesi successivi al parto. (flessibilità del congedo di maternità art. 20 D.Lgs. 151/01).

In questo caso la lavoratrice è tenuta a richiedere certificazione del medico specialista (medico ostetrico-ginecologo) del Servizio sanitario nazionale o con esso convenzionato.

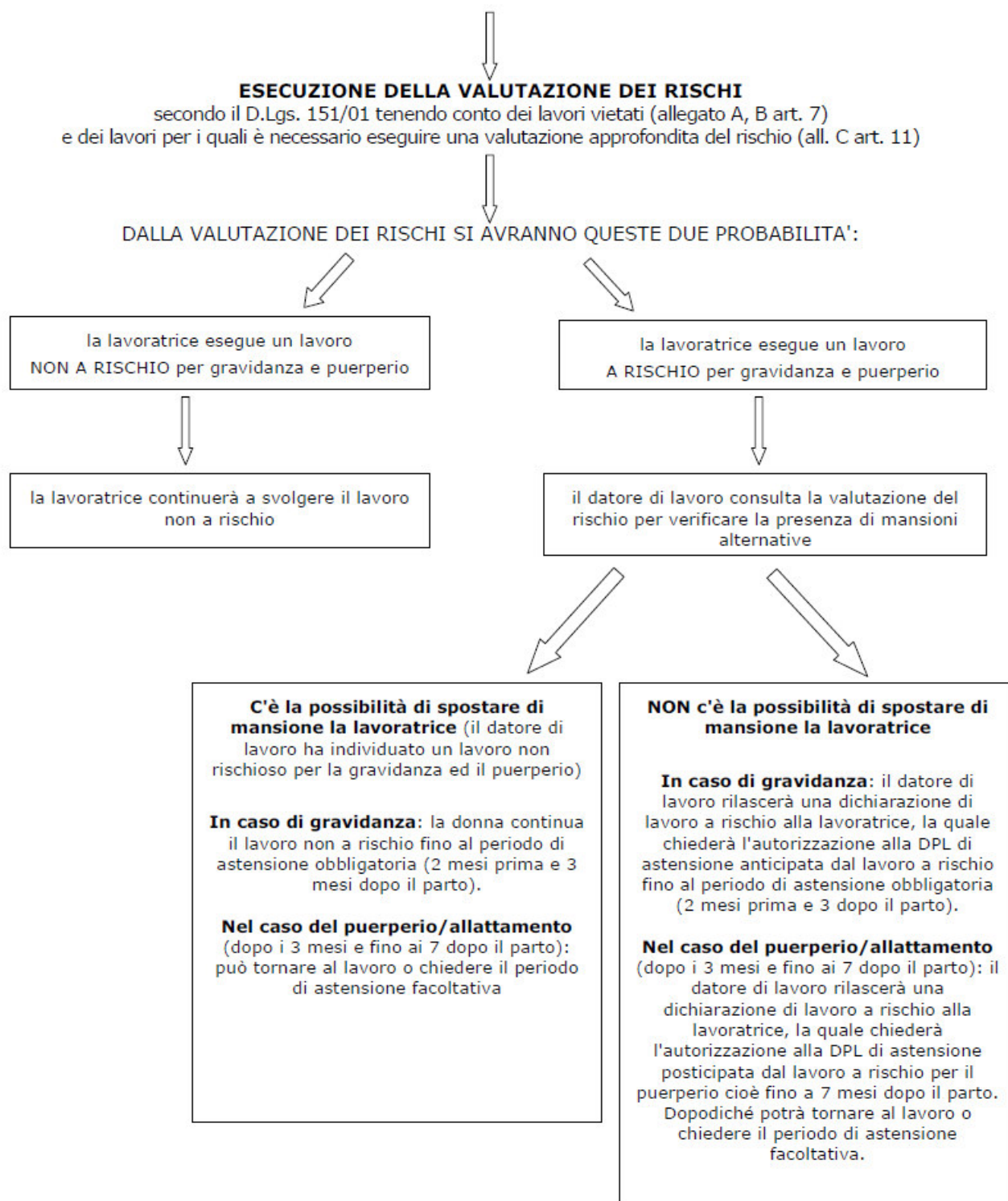
La lavoratrice deve, poi, presentare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità, corredata della o delle certificazioni sanitarie di cui sopra, acquisite nel corso del settimo mese di gravidanza.

Dove sussiste l'obbligo di sorveglianza sanitaria, l'opzione è esercitabile solo se entrambe le attestazioni mediche (quella del medico specialista e quella del medico competente dell'azienda) indicano l'assenza di controindicazioni per il lavoro da svolgere da parte della lavoratrice.

Ove, invece, non è presente la sorveglianza sanitaria da parte di medico competente il ginecologo attesterà il buon andamento della gestazione ed il datore di lavoro (direttamente sotto la propria responsabilità) che la mansione della lavoratrice non è compresa tra i lavori vietati.

La comunicazione va inviata all'INPS e per conoscenza al SPSAL, dell'ASL di competenza per il luogo di lavoro, per le eventuali verifiche del caso.

PRESENZA DI PERSONALE FEMMINILE IN ETA' FERTILE



DESCRIZIONE DEI RISCHI PER GRAVIDANZA/PUERPERIO/ALLATTAMENTO PER MANSIONI CONSEQUENTI MISURE DI PREVENZIONE E TUTELA

Mansione : COLLABORATORE SCOLASTICO
--

RISCHI CONNESSI ALLA MANSIONE

Rischio: postura eretta prolungata (D.Lgs. 151/2001 – All. A – lett. G)

Rischio : uso detergenti chimici (D.Lgs. 151/2001 - All. C- lett. A punto 3 a) e b)) per pulizia locali (quando previsto)

Rischio: movimentazione manuale dei carichi (D.Lgs. 151/2001- All. C – lett. A- punto 1B)

Rischio : uso di scale portatili (D.Lgs. 151/2001- All. A – lett. E)

Rischio : posizioni faticose o incongrue (D.Lgs. 151/2001- All. A – lett. G)

Rischio : eventuale aiuto a disabili fisici: sforzi eccessivi nell'aiuto a muoversi di disabili (D.Lgs. 151/2001- All. A)

Rischio : colpi, urti

Rischio: biologico (All. B lett. A punto 1b) (pulizia servizi igienici)

VALUTAZIONE SULLA MANSIONE

gravidanza-puerperio: Al fine di mettere in pratica le misure di tutela necessarie per evitare l'esposizione ai rischi delle lavoratrici, il datore di lavoro, sentito il parere del Medico Competente, valuta la possibilità di effettuare **il cambio di mansione** (spostamento temporaneo della lavoratrice ad altra mansione non a rischio).

Qualora non sia possibile attuare la suddetta misura, il datore di Lavoro richiederà i provvedimenti di astensione per rischio lavorativo alla DPL (interdizione in gravidanza).

Mansione : DOCENTE (NO DI LABORATORIO)**RISCHI CONNESSI ALLA MANSIONE**

Rischio: stress correlato al lavoro

Rischio: stazione eretta/seduta prolungata

VALUTAZIONE SULLA MANSIONE

gravidanza: in base al D.Lgs. 151/2001 - art.7 si prevede il cambio di mansione ad un lavoro non rischioso per la gravidanza (la lavoratrice continua il lavoro non a rischio fino al periodo di astensione obbligatoria). Nel caso però in cui non fosse possibile assegnare una mansione diversa (mansione sicura), si attiveranno immediatamente le procedure presso la DPL per l'interdizione in gravidanza.

Mansione : INSEGNANTE DI SOSTEGNO (da valutare a seconda dei casi)**RISCHI CONNESSI ALLA MANSIONE**

Rischio: biologico (infezioni) nell'assistenza (All. B lett. A punto 1b)

Rischio: sforzi eccessivi nell'aiuto a muoversi di disabili (All. C lett. A punto 1b)

Rischio: aggressioni involontarie (urti, colpi, cadute): nel caso di disabili psichici

Rischio: stress correlato al lavoro

VALUTAZIONE SULLA MANSIONE

gravidanza -puerperio: in base al D.Lgs. 151/2001 - art.7 si prevede il cambio di mansione ad un lavoro non rischioso per la gravidanza (la lavoratrice continua il lavoro non a rischio fino al periodo di astensione obbligatoria). Nel caso però in cui non fosse possibile assegnare una mansione diversa (mansione sicura), si attiveranno immediatamente le procedure presso la DPL per l'interdizione in gravidanza.

Mansione : ASSISTENTE TECNICO LABORATORIO SCIENZE**RISCHI CONNESSI ALLA MANSIONE**

Rischio: stress correlato al lavoro

Rischio: stazione eretta prolungata

Rischio: chimico

VALUTAZIONE SULLA MANSIONE

gravidanza-puerperio: in base al D.Lgs. 151/2001 - art.7 si prevede il cambio di mansione ad un lavoro non rischioso per la gravidanza (la lavoratrice continua il lavoro non a rischio fino al periodo di astensione obbligatoria). Nel caso però in cui non fosse possibile assegnare una mansione diversa (mansione sicura), si attiveranno immediatamente le procedure presso la DPL per l'interdizione in gravidanza.

TABELLA N°1
ELENCO DEI LAVORI FATICOSI, PERICOLOSI E INSALUBRI

- A) Lavori previsti dal decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 345 e dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 262;
- B) Lavori indicati nella tabella allegata al decreto del dirigente presidente della repubblica 19 marzo 1956, n. 303, per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
- C) Lavori che espongono alla silicosi e all'asbestosi, nonché alle altre malattie professionali di cui agli allegati 4 e 5 al decreto del dirigente presidente della repubblica 30 giugno 1965, n. 1124, e successive modificazioni: durante la gestazione e fino a 7 mesi dopo il parto;
- D) Lavori che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
- E) **Lavori su scale** ed impalcature mobili e fisse: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- F) **Lavori di manovalanza pesante**: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- G) **Lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario** o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante, durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- H) Lavori con macchina mossa a pedale, o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente, o esiga un notevole sforzo: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- I) Lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- J) Lavori di assistenza e cura degli infermi nei sanatori e nei reparti per malattie infettive e per malattie nervose e mentali: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
- K) Lavori agricoli che implicano la manipolazione e l'uso di sostanze tossiche o altrimenti nocive nella concimazione del terreno e nella cura del bestiame: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
- L) Lavori di monda e trapianto del riso: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- M) Lavori a bordo delle navi, degli aerei, dei treni, dei pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro.

TABELLA N°2**ELENCO NON ESAURIENTE DI AGENTI PROCESSI E CONDIZIONI DI LAVORO****A. Agenti.**

1. Agenti fisici, allorché vengono considerati come agenti che comportano lesioni del feto e/o rischiano di provocare il distacco della placenta, in particolare:

- i. colpi, vibrazioni meccaniche o movimenti;
- ii. movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari;
- iii. rumore;
- iv. radiazioni ionizzanti;
- v. radiazioni non ionizzanti;
- vi. sollecitazioni termiche;
- vii. movimenti e posizioni di lavoro, spostamenti, sia all'interno sia all'esterno dello stabilimento, fatica mentale e fisica e altri disagi fisici connessi all'attività svolta dalle lavoratrici di cui all'art. 1.

2. Agenti biologici.

Agenti biologici dei gruppi di rischio da 2 a 4 ai sensi dell'art. 268 del D.Lgs. 81/94, nella misura in cui sia noto che tali agenti o le terapie che essi rendono necessarie mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro, sempreché non figurino ancora nell'allegato II.

3. Agenti chimici.

Gli agenti chimici seguenti, nella misura in cui sia noto che mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro, sempreché non figurino ancora nell'allegato II:

- a. sostanze etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE, purché non figurino ancora nell'allegato II;
- b. agenti chimici che figurano nell'allegato XLII del D.Lgs. 81/08;
- c. mercurio e suoi derivati;
- d. medicinali antimitotici;
- e. monossido di carbonio;
- f. agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo.

B. Processi.

Processi industriali che figurano nell'allegato XLII del D.Lgs. 81/08.

C. Condizioni di lavoro.

Lavori sotterranei di carattere minerario.

TABELLA N°3**ELENCO NON ESAURIENTE DI AGENTI E CONDIZIONI DI LAVORO****Sezione A: Lavoratrici gestanti****1. Agenti:**

1. agenti fisici: lavoro in atmosfera di sovrappressione elevata, ad esempio in camere sotto pressione, immersione subacquea;
2. agenti biologici: **toxoplasma; virus della rosolia, a meno che sussista la prova che la lavoratrice è sufficientemente protetta contro questi agenti dal suo stato di immunizzazione;**
3. agenti chimici: piombo e suoi derivati, nella misura in cui questi agenti possono essere assorbiti dall'organismo umano.

2. Condizioni di lavoro: lavori sotterranei di carattere minerario.**Sezione B: Lavoratrici in periodo successivo al parto****1. Agenti:**

1. agenti chimici: piombo e suoi derivati, nella misura in cui tali agenti possono essere assorbiti dall'organismo umano.
- 2.

2. Condizioni di lavoro: lavori sotterranei di carattere minerario.

13.8 INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs. 81/08 il datore di lavoro deve fornire un'adeguata informazione su:

- a) sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi all'attività dell'impresa in generale;
- b) sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- c) sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46;
- d) sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente se nominato.
- e) sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- f) sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- g) sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

Obbligo di formazione

Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro e alle proprie mansioni.

La formazione deve avvenire in occasione dell'assunzione, trasferimento o cambiamento di mansioni, nonché con l'introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze o preparati pericolosi.

La formazione deve essere **periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi** ovvero all'insorgenza di nuovi rischi.

I lavoratori incaricati dell'attività di pronto soccorso, salvataggio, lotta antincendio, prevenzione incendi ed evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato devono essere adeguatamente formati (art. 37 del D.Lgs. 81/08).

"Il rappresentante per la sicurezza ... riceve una formazione adeguata" (art. 37 comma 10 del D.Lgs. 81/08) e comunque ha diritto ad una formazione particolare in materia di salute e sicurezza, concernente la normativa in materia di sicurezza, salute e i rischi specifici esistenti nel proprio ambito di rappresentanza, tale da assicurargli adeguate nozioni sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi.

Andranno attivati annualmente delle iniziative di formazione e informazione al fine di estendere al maggior numero di persone la formazione e anche con l'obiettivo di consolidare o ripetere la formazione periodicamente.

Si propone un piano di informazione da utilizzare nelle riunioni annuali per programmare gli interventi formativi.

Formazione primo soccorso DM 388/03 → In base al D.M. 388/03, le scuole di ogni ordine e grado sono equiparate ad aziende di tipo B, per le quali il corso di formazione per incaricati al Primo Soccorso è di 12 ore. La formazione andrà ripetuta con cadenza triennale (aggiornamento di 4 ore) almeno per quanto attiene alla capacità di intervento pratico.

Formazione antincendio DM 10.03.1998 → Salvo situazioni particolari, il D.M. 10/3/98 considera a basso rischio di incendio le scuole fino a 100 persone presenti, a medio rischio di incendio quelle con numero di persone compreso tra 100 e 1000, e a elevato rischio di incendio le scuole ove sono previste oltre 1000 persone presenti, la durata del corso dipende, pertanto, dalle dimensioni del plesso. Sino a 100 persone la durata del corso è di 4 ore, da 100 a 1000 persone è di 8 ore, oltre 1000 persone è di 16 ore. L'esame di idoneità tecnica (presso i VVF) è obbligatorio per gli incaricati che operano in edifici con presenze contemporanee a 300 persone.

La formazione, facendo riferimento alla circolare prot. 12653 del 23.02.2011 emessa dal Ministero dell'Interno –Direzione Centrale per la Formazione, andrà ripetuta con cadenza triennale per un monte ore di: 2 per rischio incendio basso; 5 ore per rischio incendio medio; 8 ore per rischio incendio elevato.

Formazione lavoratori → In base all'Accordo Stato-Regioni del 21.12.2011 la categoria Istruzione (CODICE ATECO 2007 - 85) rientra nel rischio medio e pertanto i lavoratori devono essere sottoposti a una formazione "di base" di ore 12 (4 ore generali e 8 ore specifiche) con un aggiornamento quinquennale di 6 ore. Il percorso formativo deve essere completato entro e non oltre 60 giorni dall'assunzione.

Riconoscimento formazione pregressa: i lavoratori che hanno svolto, alla data del 11.01.2012, una formazione nel rispetto delle previsioni normative devono effettuare aggiornamento quinquennale (data attestato) di 6 ore.

Formazione alunni equiparati a lavoratori → nelle Scuole secondarie di secondo grado gli alunni sono equiparati ai lavoratori sia nei laboratori che nei percorsi di Alternanza scuola – lavoro; devono ricevere informazioni sulla gestione delle Emergenze e sull'utilizzo della struttura, nonché sul sistema prevenzionistico e una formazione specifica sull'utilizzo dei laboratori e nei percorsi di Alternanza scuola-lavoro, in quanto l'equiparazione estende gli obblighi derivanti dagli artt. 36 e 37 del T.U. 81/2008. Il Dirigente Scolastico deve infine provvedere, sulla base della valutazione dei rischi, a fornire agli studenti i DPI necessari allo svolgimento delle attività nei laboratori.

14. PROGRAMMA DELLE MISURE DA ATTUARE PER MIGLIORARE NEL TEMPO I LIVELLI DI SICUREZZA

Il programma per il miglioramento dei livelli di sicurezza prevede pertanto di:

1. **Comunicare alla provincia i fattori di rischio** non conformi alle normative vigenti richiedendo gli interventi necessari come previsto dall'art. 5 del D.M. 382/98.
2. **Richiedere alla provincia** la documentazione grafica e le certificazioni necessarie per verificare il rispetto delle normative vigenti e per completare la valutazione dei rischi.
3. **Intervenire** sulle situazioni di rischio riportate nell'allegato F dando priorità a quelle con indice di rischio R più elevato.
4. Effettuare la **riunione periodica** di prevenzione e protezione dai rischi di cui all'art. 35 del D.Lgs. 81/08 almeno una volta all'anno aggiornando il presente documento.
5. Effettuare dei **momenti di formazione** o predisporre un **foglio informativo** sui rischi dell'ambiente di lavoro e in particolare su:
 - a) i rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività;
 - b) le misure e le attività di protezione e prevenzione adottate;
 - c) i rischi specifici cui è esposto il lavoratore in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
 - d) i pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
 - e) le procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei lavoratori;
 - f) il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione e dell'eventuale medico competente se nominato;
 - g) l'organizzazione degli spazi di lavoro per ridurre al minimo le postazioni incongrue, indicando le corrette postazioni dei videoterminali (VDT);
 - h) la disposizione dell'arredo che non deve ostacolare l'esodo e le porte di emergenza devono essere sempre sgombrare.
6. Incaricare un addetto scolastico o un addetto al primo soccorso di **verificare periodicamente il contenuto delle cassette di pronto soccorso**.
7. Su ogni posto telefonico devono essere posti ben in evidenza i numeri di emergenza di:
 - Emergenza Sanitaria Tel. 118
 - Vigili del Fuoco Tel. 115
 - Soccorso Pubblico di Emergenza (Polizia) Tel. 113
 - Carabinieri Tel. 112
 - Ospedale Civile (pronto soccorso) Tel.
 - Polizia Municipale Tel.
8. Mettere a disposizione dei collaboratori scolastici le **schede di sicurezza** dei prodotti utilizzati.
9. Affiggere i cartelli che segnalano le zone magazzino e deposito con i cartelli di divieti di deposito prodotti infiammabili negli archivi e di portare apparecchi portatili di riscaldamento.
10. **Effettuare la sorveglianza sanitaria** al personale che ne è soggetto.
11. Ripetere ogni tre anni la formazione in materia di pronto soccorso al personale già formato.
12. Ripetere periodicamente la formazione pratica agli addetti alla prevenzione incendi.
13. Estendere a più lavoratori la **formazione in materia di prevenzione incendi e di pronto soccorso**.
14. Effettuare le **prove di evacuazione** almeno due volte all'anno.
15. Nell'affidamento dell'incarico o **nella conferma d'ordine per lavori interni ad imprese appaltatrici** o lavoratori autonomi verificare l'idoneità tecnico-professionale, richiedendo i nominativi del R.S.P.P. e del RLS, requisiti tecnico-professionali richiesti da legislazioni specifiche (es. DM 37/08), l'elenco di mezzi/attrezzature antinfortunistiche inerenti la tipologia dei lavori da eseguire, la formazione in materia di sicurezza dei lavoratori impiegati nell'esecuzione delle opere, i mezzi previsti per l'esecuzione dei lavori, la dotazione di D.P.I. e l'iscrizione alla camera di commercio. Contestualmente il committente deve fornire loro un foglio informativo sui rischi del lavoro.
16. **Nell'acquisto di attrezzature**, macchine e dell'arredo accertarsi che rispetti i criteri di sicurezza e richiedere le caratteristiche tecniche come il marchio C.E.. Verificare che il posizionamento ed l'utilizzo siano idonei alla luce della normativa vigente, consultando il responsabile del servizio di prevenzione e il rappresentante dei lavoratori.
17. Assicurarsi che il personale provveda ad **idonei ricambi d'aria durante l'intervallo**, alla fine dell'attività di lavoro e durante le operazioni di pulizia.
18. **Individuare** una procedura che preveda la tempestiva informazione di tutti i nuovi lavoratori dei rischi e delle procedure di emergenza.
19. **Aggiornare** periodicamente la **valutazione dei rischi** in occasione di modifiche significative dei livelli di sicurezza e nell'introduzione di nuove normative.
20. **Aggiornare** periodicamente il piano d'emergenza.

21. In presenza di gestanti **consegnare** l'estratto del presente documento relativo alla valutazione del rischio delle lavoratrici madri.
22. In tutti i locali con presenza di computer fissare a pavimento i cavi di collegamento con i computer e altre attrezzature e raccogliere i cavi in apposite condotti, canalizzazioni, spirali ecc.
23. Assicurarsi che vengano effettuate le verifiche **periodiche dei mezzi antincendio e degli impianti**.
24. **Organizzare con gli addetti interni** le verifiche almeno una volta l'anno riguardante :
- il buono stato e la stabilità di banchi, sedie armadi;
 - l'ancoraggio e la stabilità delle scaffalature;
 - disposizione ordinata del materiale negli archivi;
 - la sicurezza dei giochi per bambini;
 - Che i prodotti chimici siano lasciati in appositi contenitori e conservati in locali chiusi a chiave;
 - Che le schede tossicologiche dei prodotti siano a disposizione dei lavoratori e aggiornate ai prodotti;
 - Assicurare un'adeguata pulizia degli ambienti e degli arredi;
 - Controllare gli ambienti esterni per evitare la presenza di vetri, oggetti contundenti, taglienti o acuminati che possono essere veicolo di spore tetaniche.
- Controllare che l'area esterna abbia le seguenti caratteristiche di sicurezza:
- Deve essere fatto lo sfalcio regolare delle aree erbose e la pulizia frequente delle aree stesse;
 - devono essere evitati i ristagni d'acqua, zone fangose, ecc, con opportune pendenze o caditoie per far defluire l'acqua;
 - le superfici pavimentate devono essere antiscivolo;
 - devono essere previsti cordoli con spigoli arrotondati e non sporgenti rispetto al terreno circostante;
 - devono essere previsti terreni privi di asperità, buche, e ingombri nei passaggi.
25. I collaboratori scolastici, devono eseguire la pulizia e la disinfezione dei bagni sempre con l'uso di guanti in gomma e camici per prevenire il rischio da infezione da salmonelle o virus epatite A.
26. Assegnare ai docenti di educazione motoria la verifica riguardo a:
- la pulizia degli spazi gioco e delle attrezzature;
 - che le attrezzature vengano tenute in modo ordinato;
 - non siano ostruite le vie di fuga presenti;
 - che non siano presenti elementi sporgenti nella zona adibita all'attività ginnica.

RIELABORAZIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Il presente documento verrà rielaborato in occasione di:

- modifiche dell'organizzazione del lavoro che siano significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori;
- in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione;
- a seguito di infortuni significativi;
- quanto i risultati della sorveglianza sanitaria né evidenziano la necessità.

A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione saranno aggiornate.

La valutazione dei rischi relativa ai locali di lavoro sarà aggiornata annualmente modificando o integrando il documento, così come nel caso di acquisto di nuove macchine si aggiornerà la valutazione relativa al rischio macchine.

15. VALUTAZIONE RISCHI SPECIFICI PER MANSIONE

Rischi riassuntivi per mansione: COLLABORATORE SCOLASTICO

Si occupa delle pulizie dei locali della struttura, effettuazione fotocopie e circolari

• **RISCHIO CHIMICO DURANTE LE OPERAZIONI DI PULIZIA**

Rischio dovuto all'esposizione a sostanze detergenti, a polveri ecc.

I detergenti utilizzati risultano avere caratteristiche di irritante, infiammabile (paragonabili a quelli per la pulizia domestica). L'operatore dovrà leggere attentamente le etichette e la simbologia al fine di identificare la presenza di eventuali prodotti pericolosi.

Procedure comportamentali:

Nella scelta dei detergenti risulta fondamentale l'individuazione di prodotti detergenti di semplice composizione e che non abbiano aggiunta di coloranti e/o profumi. Necessita ovviamente un rigoroso corretto utilizzo dei prodotti stessi ed una idonea conservazione in confezioni originali ed in armadietti e/o locale accessibile solo a personale autorizzato. È importante infine che l'abbigliamento del personale addetto alla pulizia, sia idoneo a proteggere da ogni forma di contaminazione.

Risulta indispensabile quindi l'uso di dispositivi di protezione individuale quali:

- guanti, mascherina (ove necessario)

I disincrostanti, sono prodotti acidi molto forti (muriatico, fosforico, solforico e formico), quindi pericolosi, vanno usati con la massima attenzione e solo se assolutamente necessario e comunque sempre indossando guanti e mascherine.

Non miscelare assolutamente detergenti contenenti cloro con quelli a reazione acida: **(una miscela di questo tipo, se respirata per cinque minuti, risulta letale).**

$R = P(2) \times G(1) = 2$ (basso)

D.P.I.:

- guanti, mascherina

UTILIZZO FOTOCOPIATRICE

Durante l'uso della fotocopiatrice aerare bene il locale; effettuare pause periodiche.

Se deve essere sostituito il toner indossare guanti monouso

$R = P(2) \times G(1) = 2$ (basso)

D.P.I.:

- guanti monouso per sostituire il toner

• **RISCHIO CADUTE E SCIVOLAMENTI**

Rischio dovuto alla presenza di pavimenti scivolosi ed ingombri.

Procedure comportamentali:

Per prevenire il rischio occorre effettuare una frequente pulizia e asciugatura delle pavimentazioni prima di attraversarle; indossare scarpe con suola antiscivolo.

Quando vengono utilizzate scale portatili (es. per pulizia vetri) assicurarsi che queste siano ben stabili altrimenti effettuare l'operazione con un addetto a terra.

$R = P(2) \times G(2) = 4$ (medio-basso)

D.P.I.:

-

• **RISCHIO MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI E MOVIMENTI RIPETITIVI**

Si intendono per movimentazione manuale dei carichi le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni di sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso-lombari.

Procedure comportamentali:

- evitare di flettere la schiena, utilizzando la flessione delle ginocchia;
- ampliare la base di appoggio, e quindi le condizioni di equilibrio, allargando e flettendo le gambe, in senso trasversale o longitudinale a seconda della direzione dello spostamento.
- avvicinarsi il più possibile al carico da spostare;

- garantire una buona presa del carico prima di iniziare qualsiasi operazione di movimentazione;
- Per ridurre il carico dorso lombare, ove non sia possibile l'adozione di movimentatori meccanici, si dovrà cercare di diminuire il "peso" degli altri fattori che determinano l'entità del carico sollevato: altezza delle mani da terra all'inizio del sollevamento, distanza verticale percorsa dal peso, distanza orizzontale tra il punto di presa e il tronco, dislocazione angolare del peso, qualità della presa e frequenza delle azioni di sollevamento.
- Analogamente la riduzione del sovraccarico biomeccanico dell'arto superiore tenderà prioritariamente alla riduzione di quello, o quelli, fra i fattori di rischio (frequenza, postura, forza, tempi di recupero, fattori complementari) che nel caso specifico maggiormente incide, o incidono, sull'entità globale del rischio valutato.

Le operazioni che richiedono una movimentazione di carichi particolarmente ingombranti o con peso superiore a 20-25 kg vengono svolte in due addetti. Le operazioni richiedono movimenti ripetitivi sono quelle di pulizia dei pavimenti e spolvero: tali operazioni non vengono, comunque, effettuate per l'intera giornata lavorativa. Si ricorda, comunque, di alternare le varie operazioni al fine di evitare il più possibile il prolungarsi di movimenti ripetitivi.

Per movimentazione manuale dei carichi si intende quel complesso di operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, possono comportare rischi di lesioni dorso-lombari.

$$R = P(1) \times G(1) = 1 \text{ (ininfluente)}$$

D.P.I. non previsti.

SORVEGLIANZA SANITARIA- FACOLTATIVA

Rischi riassuntivi per mansione: DOCENTE (NON DI LABORATORIO)

RISCHI GENERALI DERIVATI DALL'AMBIENTE DI LAVORO:

• RISCHIO AFFATICAMENTO FISICO E MENTALE

Si tratta di disturbi che si possono determinare quando le capacità di una persona non sono adeguate rispetto al livello della richiesta lavorativa. Questi disturbi possono dar luogo a dolore di testa, irritabilità, ansia, insonnia e depressione.

Molte sono le cause che possono dar luogo ai disturbi derivati da stress:

- Carico di lavoro: troppo alto o troppo basso, monotonia e ripetitività, assenza di responsabilità o eccessiva responsabilità.
- Rapporti di lavoro: conflittuali o inesistenti
- Fattori ambientali: quando l'ambiente di lavoro è angusto, rumoroso o disordinato, ecc.

Procedure comportamentali:

Il clima organizzativo dovrebbe tendere verso un sistema relazionale positivo, attraverso il cosiddetto "coinvolgimento partecipativo". Rientra sotto questo fattore di rischio anche il problema del mobbing.

$$R = P(3) \times G(1) = 3 \text{ (basso)}$$

Rischi riassuntivi per mansione: DOCENTE RESPONSABILE DI LABORATORIO INFORMATICA

Si occupa di trattare i dati tramite videoterminale, archiviare documenti, e gestire rapporti con l'utenza, controlla l'uso dei laboratori e ne controlla l'efficacia.

Non si ravvisa la necessità di usare particolari dispositivi di sicurezza individuale, fatta eccezione per le operazioni di sostituzione toner (stampanti e fotocopiatrici), che prevede l'attivazione di una procedura con l'utilizzo di idonei DPI (guanti in lattice e mascherine antipolvere).

- RISCHIO DISTURBI VISIVI**

La prolungata attività sui videotermini, qualora condotta in maniera non corretta, potrebbe determinare disturbi visivi e affaticamento mentale. Per prevenire tali rischi occorre attrezzare le postazioni con videotermini, con arredi ed elementi accessori adeguati alla specifica situazione.

I lavoratori sono tenuti a organizzare le postazioni di lavoro in rapporto alle:

- proprie esigenze,
- specifiche caratteristiche fisiche,
- eventuali particolari situazioni;

ed infine nel rispetto delle regole ergonomiche al fine di ridurre al minimo "l'elemento rischio".

Procedure comportamentali:

Le finestre devono essere munite di dispositivi di copertura regolabili che permettono di attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

L'illuminazione generale e quella specifica (lampade), devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente.

Devono essere evitati riflessi e/o abbagliamenti sullo schermo e su altre attrezzature disponendo l'arredamento del locale e del posto di lavoro in rapporto alle caratteristiche tecniche dei materiali e alle fonti luminose utilizzate.

R= P(2) x G(2) = 4 (medio-basso)

- RISCHIO POSTURA**

Si tratta di disturbi muscolo-scheletrici che provocano dolore più o meno acuto, senso di peso, fastidi al collo, alla schiena, alle spalle ed alle mani.

Procedure comportamentali:

E' opportuno che la postazione di lavoro sia organizzata nel rispetto dei suggerimenti ergonomici. Il sedile di lavoro che deve essere correttamente regolato, in altezza e nel suo sistema d'appoggio (schienale).

La tastiera del computer, opportunamente inclinata, deve lasciare spazio sufficiente per l'appoggio delle mani; il poggiapiedi deve essere regolato in altezza ed inclinazione.

Poiché la prolungata permanenza nella medesima postura, può dar luogo a indolenzimenti scheletrici e muscolari: all'insorgere di questo tipo di problemi, si consiglia di abbandonare momentaneamente la postazione operando semplici e brevi allungamenti delle parti del corpo interessate al problema.

Durante l'uso dei videotermini vanno rispettati i tempi di esposizione continuativa e relative pause di lavoro (vedi punto 28 del capitolo 3)

R= P(2) x G(2) = 4 (medio-basso)

- RISCHIO AFFATICAMENTO MENTALE**

Si tratta di disturbi che si possono determinare quando le capacità di una persona non sono adeguate rispetto al livello della richiesta lavorativa. Questi disturbi possono dar luogo a dolore di testa, irritabilità, ansia, insonnia e depressione.

Molte sono le cause che possono dar luogo ai disturbi derivati da stress:

- Conflitto uomo-macchina: Quando la macchina è difficile da usare, paura di perdere dati, ecc.
- Carico di lavoro: troppo alto o troppo basso, monotonia e ripetitività, assenza di responsabilità o eccessiva responsabilità.
- Rapporti di lavoro: conflittuali o inesistenti
- Fattori ambientali: quando l'ambiente di lavoro è angusto, rumoroso o disordinato, ecc.
- Rapporti con gli alunni ed i genitori

Procedure comportamentali:

Il clima organizzativo dovrebbe tendere verso un sistema relazionale positivo, attraverso il cosiddetto "coinvolgimento partecipativo". Rientra sotto questo fattore di rischio anche il problema del mobbing.

R= P(3) x G(1) = 3 (basso)

Rischi riassuntivi per mansione: DOCENTE DI AULA SCIENZE
<ul style="list-style-type: none"> • RISCHIO CHIMICO
MISURE DI SICUREZZA
<u>Nelle esercitazioni:</u>
<ul style="list-style-type: none"> _ L'insegnante, prima di iniziare un esperimento deve provvedere ad individuare i pericoli presenti, le eventuali misure di prevenzione e protezione, comprese quelle di emergenza, e i DPI necessari. _ L'uso di prodotti tossici o volatili deve avvenire esclusivamente sotto cappa di aspirazione. _ In presenza di polveri devono essere utilizzati idonei sistemi di aspirazione. _ I laboratori ove è previsto l'uso di sostanze chimiche devono essere dotati di cassette di primo soccorso e flaconcini lava occhi. _ Presenza di adeguata segnaletica ove vengono manipolati e/o conservati prodotti chimici e obbligo di utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.
R= P(2) x G(2) = 4 (medio-basso)

COSA FARE E COSA EVITARE NELL'USO DI AGENTI PERICOLOSI

USO DI AGENTI PERICOLOSI	
COSA FARE	COSA NON FARE
attenzione <ul style="list-style-type: none"> • all'etichetta • alla scheda di sicurezza • alla segnaletica di sicurezza attenersi alle istruzioni contenute nelle schede di sicurezza o alle indicazioni del produttore/ distributore in caso di manipolazione, trattamento o smaltimento degli agenti chimici fare attenzione inoltre a quando si pulisce, si manutene si smonta o si campiona 	evitare <ul style="list-style-type: none"> • spandimenti • urti • sfregamenti • cadute cautela per vicinanza a fonti di calore, scintille o fiamme libere. la sostanza può essere pericolosa anche oltre le indicazioni del fornitore poiché le etichette sono relative solo alle caratteristiche del prodotto nella forma in cui viene commercializzato... se non c'è l'etichetta non è detto che sia sicuro! possono sempre reagire in maniera pericolosa con altre sostanze a loro volta innocue... evitare quindi ogni miscelazione senza previa verifica della compatibilità delle sostanze! Non sperimentare senza permesso
SISTEMI DI LAVORAZIONE	
COSA FARE	COSA NON FARE
se non influenza la produttività si deve cercare di sostituire la sostanza chimica pericolosa con una di minor pericolosità i metodi di lavoro devono essere sviluppati in modo da comprendere il minor numero di lavoratori al fine di diminuire il numero degli esposti, le quantità manipolate e i tempi di esposizione adottare procedure di lavoro (possibilmente scritte) al fine di diminuire il rischio nelle lavorazioni con più pericolose (manipolazione, immagazzinamento smaltimento rifiuti ecc...)	non conservare quantitativi di agenti chimici maggiori delle esigenze impellenti per l'uso
STOCCAGGIO E CONSERVAZIONE	
COSA FARE	COSA NON FARE
conservare/toccare le sostanze pericolose fuori della portata dei non addetti in luoghi consoni e possibilmente chiusi a chiave	non lasciare neanche temporaneamente contenitori con sostanze pericolose in luoghi non consoni e dove possano essere facilmente accessibili a personale non formato ed informato
LUOGHI A SCARSO RICAMBIO D'ARIA	
COSA FARE	COSA NON FARE
attenzione ai luoghi con scarso ricambio d'aria, chiusi o interrati: operare con prudenza! accertarsi dell'assenza di sostanze pericolose ristagnanti	non entrare in luoghi con scarso ricambio d'aria (tipo serbatoi silos ecc...) senza previa verifica dell'assenza di inquinanti e della presenza di un quantitativo d'aria

con metodi adatti	idoneo. non agire mai da soli ma con almeno una persona protetta, in sicurezza che possa intervenire in caso di emergenza
IMPIANTI TECNICI	
COSA FARE	COSA NON FARE
controllare sempre il buon funzionamento di sistemi di captazione, aspirazione, ostacolo ventilazione e condizionamento	non porsi né porre mai nessuno tra le fonti inquinanti ed i sistemi di aspirazione
CONTROLLO CONTENITORI	
COSA FARE	COSA NON FARE
utilizzare solo recipienti idonei allo stoccaggio, puliti o bonificati ad hoc, che siano a tenuta ed etichettati in maniera leggibile ed aggiornata. sull'etichetta devono essere riportati i pericoli associati all'agente chimico contenuto più pericoloso.	non usare recipienti usati e sporchi: potrebbero contenere sostanze incompatibili!
SVERSAMENTI E PERDITE	
COSA FARE	COSA NON FARE
massima attenzione nei travasi tra recipienti o tra recipienti ed apparecchiature!	fare massimo affidamento all'addestramento ricevuto e non all'improvvisazione data dalla buona volontà non lasciare sporchi i luoghi e le attrezzature di lavoro!
in caso di sversamento pulire con procedure adatte	
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	
COSA FARE	COSA NON FARE
i dpi sono l'ultima risorsa.... devono essere adeguati ai rischi presenti, alle procedure di lavoro e devono essere confortevoli controllarne sempre attenzione funzionamento e scadenza fare riferimento alle istruzioni del fabbricante per l'uso, la pulizia, la manutenzione ed il deposito.	i dpi non devono essere la risorsa principale per l'abbattimento del rischio non usare dpi privi di marcatura CE non utilizzare i dpi in modo errato

• RISCHIO AFFATICAMENTO MENTALE

Si tratta di disturbi che si possono determinare quando le capacità di una persona non sono adeguate rispetto al livello della richiesta lavorativa. Questi disturbi possono dar luogo a dolore di testa, irritabilità, ansia, insonnia e depressione. Molte sono le cause che possono dar luogo ai disturbi derivati da stress:

- Conflitto uomo-macchina: Quando la macchina è difficile da usare, paura di perdere dati, ecc.
- Carico di lavoro: troppo alto o troppo basso, monotonia e ripetitività, assenza di responsabilità o eccessiva responsabilità.
- Rapporti di lavoro: conflittuali o inesistenti
- Fattori ambientali: quando l'ambiente di lavoro è angusto, rumoroso o disordinato, ecc.
- Rapporti con gli alunni ed i genitori

Procedure comportamentali:

Il clima organizzativo dovrebbe tendere verso un sistema relazionale positivo, attraverso il cosiddetto "coinvolgimento partecipativo". Rientra sotto questo fattore di rischio anche il problema del mobbing.

R = P(3) x G(1) = 3 (basso)

DPI: guanti

Rischi riassuntivi per mansione: DOCENTE LABORATORIO ACCONCIATURE

RISCHI GENERALI DERIVATI DALL'AMBIENTE DI LAVORO:

• RISCHIO POSTURA

Si tratta di disturbi muscolo-scheletrici che provocano dolore più o meno acuto, senso di peso, fastidi al collo, alla schiena, alle spalle ed alle mani.

Procedure comportamentali:

Alternare la postura eretta con quella seduta e viceversa
$R = P \times G = 1 \times 2 = 2$ (basso)

<ul style="list-style-type: none"> RISCHIO URTI
Procedure comportamentali: Prestare attenzione durante gli esercizi effettuati dagli alunni
$R = P \times G = 2 \times 2 = 4$ (basso)

Rischi riassuntivi per mansione: DOCENTE DI EDUCAZIONE FISICA
RISCHI GENERALI DERIVATI DALL'AMBIENTE DI LAVORO:

<ul style="list-style-type: none"> RISCHIO POSTURA
Si tratta di disturbi muscolo-scheletrici che provocano dolore più o meno acuto, senso di peso, fastidi al collo, alla schiena, alle spalle ed alle mani.
Procedure comportamentali: Alternare la postura eretta con quella seduta e viceversa
$R = P \times G = 1 \times 2 = 2$ (basso)

<ul style="list-style-type: none"> RISCHIO URTI
Procedure comportamentali: Prestare attenzione durante gli esercizi effettuati dagli alunni
$R = P \times G = 2 \times 2 = 4$ (basso)

Rischi riassuntivi per mansione: CENTRALINISTA / PORTIERE
L'attività viene condotta per tutto l'orario di lavoro all'interno del locale adibito a centralino, e consiste unicamente nello smistamento di chiamate in arrivo dall'esterno; I lavoratori risultano esposti a un livello di rumore inferiore ai livelli di attenzione previsti dalla normativa.

RISCHI SPECIFICI PER LA MANSIONE:
<ul style="list-style-type: none"> STRESS PSICOFISICO
L'insorgenza di questo fattore di rischio può essere dovuta al rapporto con il pubblico con possibilità di incontrare soggetti esterni con disturbi psichici.
Procedure comportamentali: Ove possibile, effettuare la turnazione delle attività rispetto all'orario, azione individuata come efficace sistema di prevenzione.
$R = P(1) \times G(1) = 1$ (ininfluente)

<p>• RISCHIO POSTURA</p> <p>Si tratta di disturbi muscolo-scheletrici che provocano dolore più o meno acuto, senso di peso, fastidi al collo, alla schiena, alle spalle ed alle mani.</p> <p>Procedure comportamentali: E' opportuno che la postazione di lavoro sia organizzata nel rispetto dei suggerimenti ergonomici. Il sedile di lavoro che deve essere correttamente regolato, in altezza e nel suo sistema d'appoggio (schienale). La tastiera del computer, opportunamente inclinata, deve lasciare spazio sufficiente per l'appoggio delle mani; il poggiapiedi deve essere regolato in altezza ed inclinazione. Poiché la prolungata permanenza nella medesima postura, può dar luogo a indolenzimenti scheletrici e muscolari: all'insorgere di questo tipo di problemi, si consiglia di abbandonare momentaneamente la postazione operando semplici e brevi allungamenti delle parti del corpo interessate al problema. Durante l'uso dei videoterminali vanno rispettati i tempi di esposizione continuativa e relative pause di lavoro .</p>
$R = PxG = 2x2 = 4 \text{ (basso)}$

<p>• RISCHIO DISTURBI VISIVI</p> <p>La prolungata attività sui videoterminali, qualora condotta in maniera non corretta, potrebbe determinare disturbi visivi e affaticamento mentale. Per prevenire tali rischi occorre attrezzare le postazioni con videoterminali, con arredi ed elementi accessori adeguati alla specifica situazione.</p> <p>I lavoratori sono tenuti a organizzare le postazioni di lavoro in rapporto alle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - proprie esigenze, - specifiche caratteristiche fisiche, - eventuali particolari situazioni; <p>ed infine nel rispetto delle procedure suggerite dalla ergonomia al fine di ridurre al minimo il " rischio postura".</p> <p>Procedure comportamentali: Le finestre dovranno essere munite di dispositivi di copertura regolabili che permettono di attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro. L'illuminazione generale e quella specifica (lampade), devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente. Devono essere evitati riflessi e/o abbagliamenti sullo schermo e su altre attrezzature disponendo l'arredamento del locale e del posto di lavoro in rapporto alle caratteristiche tecniche dei materiali e alle fonti luminose utilizzate.</p>
$R = PxG = 1x2 = 2 \text{ (basso)}$

RISCHIO COMUNE A TUTTI I LAVORATORI

<p>• ELETTROCUZIONE</p> <p>Il rischio si concretizza a causa dell'utilizzo di apparecchiatura d'ufficio di vario genere alimentate elettricamente a bassa tensione (non oltre i 230 V). Per limitare il rischio al minimo occorre osservare alcune semplici ma importanti regole generali, di seguito riportate.</p> <ul style="list-style-type: none"> - I lavoratori non sono autorizzati a compiere nessun tipo di intervento di natura elettrica sui componenti dell'impianto fisso e sulle apparecchiature, né ad aprire quadri elettrici. - Qualora venga individuata un'anomalia, fumo, surriscaldamento anomalo, una parte dell'impianto non più integra o comunque elementi per cui venga messa a rischio l'incolumità fisica di chicchessia, occorre segnalare il tutto al preposto o responsabile di reparto, con l'urgenza che il caso richiede. - Se vengono avvertite scosse elettriche, anche di lieve entità, nel contatto con masse metalliche, avvertire il responsabile affinché venga controllata l'efficienza dei sistemi di messa a terra. - Non sovraccaricare mai le prese elettriche: sono progettate ed installate per sostenere un assorbimento elettrico limitato. - Fare attenzione a non versare acqua o altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, prese di corrente e apparecchiature elettriche sotto tensione
$R = P(2) \times G(1) = 2 \text{ (basso)}$

16. RAPPORTI CON L'ENTE LOCALE

Per quanto riguarda la richiesta all'ente locale di interventi di ordinaria o straordinaria manutenzione, si rimanda al "*Fascicolo della Corrispondenza*" che costituisce un allegato al presente documento.

17. FORMALIZZAZIONE

Il presente documento è redatto in carta libera per gli usi consentiti dalla legge.

Per la SCUOLA:
Il Dirigente Scolastico (*Datore di Lavoro*)
Dott.ssa Maria Beatrice Capecchi

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (*RSPP*)
Ing. Bernardini Oliviero

Il Medico Competente (*MC*)

Per CONSULTAZIONE e PRESA VISIONE
Il rappresentante dei Lavori per la Sicurezza (*RLS*)

La sottoscrizione del presente Documento di Valutazione dei Rischi attesta l'avvenuta partecipazione, consultazione ed approvazione del documento stesso nei contenuti, metodi ed analisi dei risultati.

Il presente documento, soggetto a revisione ed aggiornamento periodico, verrà posto all'ordine del giorno degli argomenti delle riunioni periodiche annuali di sicurezza;

Redazione del: **dicembre 2017**

ALLEGATI

ALLEGATO A

POPOLAZIONE SCOLASTICA

NUMERO PERSONE DIPENDENTI (e relativa qualifica o mansione)	
Insegnanti	n.
Personale di Servizio (collaboratore scolastico)	n.
Numero Totale Alunni	n.
Numero Alunni di nazionalità <u>non</u> Italiana	n.
Numero persone con significative difficoltà motorie e/o comunque bisognosi di accompagnatore in caso di evacuazione	Adulti n. -
	Alunni n. -

ORARIO DI APERTURA DELLA SCUOLA		
Area	Giorni	orario
Area collaboratori scolastici		
Area Didattica		

SCHEMA POPOLAZIONE SCOLASTICA			
classe	n. alunni	classe	n. alunni

ALLEGATO B

DOCUMENTI ENTE LOCALE

ALLEGATO C

PROCEDURE OPERATIVE DA SEGUIRE IN CASO DI EMERGENZA

- **NORME DI COMPORTAMENTO – MODALITA' DI EVACUAZIONE**
- **EMERGENZA INCENDIO, TERREMOTO, PRIMO SOCCORSO**
- **NUMERI UTILI IN CASO DI EMERGENZA**
- **INDICAZIONI PER EFFETTUARE LA CHIAMATA DI SOCCORSO**

NORME DI COMPORTAMENTO - MODALITA' D'EVACUAZIONE**AL SEGNALE DI EVACUAZIONE (suono PROLUNGATO della Sirena):**

INTERROMPERE IMMEDIATAMENTE LE ATTIVITA' IN CORSO

- **IL DOCENTE DEVE:**
RASSICURARE GLI ALUNNI E FAR INIZIARE L'ESODO PRENDENDO IL REGISTRO DELLE PRESENZE E LASCIARE L'AULA DOPO L'ALUNNO **CHIUDI FILA** PER POI RAGGIUNGERE LA TESTA DELLA CLASSE E GUIDARE GLI ALUNNI AL PUNTO DI RACCOLTA ASSEGNATO.
 - **GLI ALUNNI DEVONO:**
LASCIARE GLI OGGETTI PERSONALI DOVE SI TROVANO ED APPRESTARSI ALL'ESODO ORDINATAMENTE, NON OSTACOLANDO I COMPAGNI;
L'ALUNNO **APRI FILA** E L'ALUNNO **CHIUDI FILA** DELIMITANO LA DISPOSIZIONE DELLA CLASSE.
 - **L'ALUNNO CHIUDI FILA, USCENDO, CHIUDE LA PORTA ASSICURANDOSI CHE NELL'AULA NON VI SIA RIMASTO NESSUNO.**
 - **LA CLASSE INSIEME ALL'INSEGNANTE DEVE:**
DIRIGERSI VERSO LE USCITE DI EMERGENZA, RISPETTARE LE PRECEDENZE E LA SEQUENZA DI ESODO STABILITA PER RAGGIUNGERE L'AREA DI RACCOLTA ASSEGNATA;
L'INSEGNANTE VERIFICA LA PRESENZA DI EVENTUALI DISPERSI, ATTENENDOSI ALLE EVENTUALI DISPOSIZIONI DEGLI ORGANI DI SOCCORSO.
 - **CHI SI TROVA FUORI AULA DEVE:**
UNIRSI ALLA FILA PIU' VICINA E SEGUIRNE IL PERCORSO; RAGGIUNTA L'AREA DI RACCOLTA SEGNALARE AL DOCENTE DI CLASSE LA PROPRIA PRESENZA.
-

PROCEDURE OPERATIVE DA SEGUIRE IN CASO DI PERICOLO: EMERGENZA INCENDIO***Individuazione del pericolo INCENDIO:***

Chiunque si dovesse accorgere di una situazione con le caratteristiche dell'emergenza **incendio** (fuoco, fumo, ecc ..) deve immediatamente comunicarlo all'Addetto Antincendio in servizio al piano, oppure più facilmente contattabile.

La comunicazione può essere fatta:

- a voce se la distanza dal luogo dell'emergenza e la postazione dell'Addetto è minima;
- tramite i sistemi fissi di comunicazione, prossimi al luogo dell'evento, di cui la struttura scolastica è dotata.

Allertamento delle figure preposte alla Gestione delle Emergenze:***Comportamento degli Addetti Antincendio:***

Gli Addetti Antincendio presenti, allertati dalla comunicazione di "allarme incendio", si recano immediatamente sul posto per valutare e verificare:

- se esiste la possibilità di estinguere immediatamente l'incendio (il principio di incendio) con i mezzi a portata di mano;
- se la situazione può degenerare e quindi è opportuno avvisare il Coordinatore dell'Emergenza o il suo sostituto;

caso a) -Nel caso in cui si valuti opportuno di intervenire autonomamente con i mezzi a portata di mano, si dovrà provvedere ad estinguere il principio di incendio solo se vi è la garanzia di una via di fuga sicura alle proprie spalle.

ATTENZIONE !!

non dovranno essere effettuate operazioni per le quali non sia stata fornita specifica informazione oppure non siano state fornite le necessarie istruzioni;

non si dovrà, assolutamente, tentare di iniziare lo spegnimento con i mezzi a disposizione (estintori portatili) se non si è sufficientemente sicuri di riuscire nell'opera di spegnimento.

caso b) -Nel caso che, pur essendoci adoperati correttamente, non si riesca a controllare ed annientare l'incendio in breve tempo, e quindi si valuti che la situazione possa degenerare e compromettendo l'incolumità dei presenti, deve essere avvisato immediatamente il Coordinatore delle Emergenze

Comportamento del Coordinatore/ Responsabile delle Emergenze:

Il Coordinatore delle Emergenze, avvisato dalla comunicazione di "allarme incendio", valuta se e come DARE inizio alla Procedura di Evacuazione :

Allertamento del personale Docente non in servizio, non Docente e di eventuali estranei:

Tutto il personale Docente che non si trovi in classe, il personale non Docente e gli eventuali estranei presenti all'interno dell'edificio, i genitori durante i colloqui, ecc .., devono, appena avvertito il segnale di allarme:

- mantenere la calma ed interrompere l'attività in corso;
- avviarsi lungo il percorso di uscita, senza correre, spingere o gridare, seguendo le segnalazioni delle vie di fuga fino al luogo "sicuro";
- non tornare indietro per motivi futili o di scarsa importanza, non usare gli ascensori, chiudere alle proprie spalle (dopo essersi accertati che tutti siano usciti) le porte taglia fuoco e/o a tenuta di fumo;
- portarsi al "punto di raccolta", stazionando sul posto, per consentire la verifica delle presenze formando un gruppetto a

parte.

Compiti del Responsabile della Evacuazione:

Il Responsabile della Scuola, una volta diffuso il “segnale di Evacuazione”, DOVRA’:

- RECARSI immediatamente sul “punto di raduno”;
- ATTENDERE l’arrivo di tutte le classi e del personale;
- CHIEDERE la verifica delle presenze, per ogni classe, alle rispettive insegnanti;
- COORDINARE le comunicazioni ai responsabili dei Servizi di Soccorso, nel caso si verifichi l’assenza di qualche persona e/o la presenza di feriti.

PROCEDURE OPERATIVE DA SEGUIRE IN CASO DI PERICOLO: _EMERGENZA TERREMOTO

Allertamento delle figure preposte alla Gestione delle Emergenze:

Comportamento in classe, insegnanti ed alunni:

Se durante il normale orario di lezione vengono avvertite delle scosse di terremoto, si dovrà:

- mantenere la calma;
- mettersi sotto il banco, o comunque, cercare riparo sotto strutture “sicure”(architravi, aperture su pareti di forte spessore , ecc ..);
- attendere la fine della scossa;
- attendere, senza farsi prendere dal panico, le indicazioni del Coordinatore delle Emergenze.

Comportamento del personale Docente, non Docente e degli estranei, non all’interno delle aule:

Tutto il personale Docente, non Docente e gli estranei, occasionalmente presenti, che non si trovino all’interno delle classi, alla percezione di una scossa di terremoto dovrà:

- mantenere la calma;
- cercare riparo sotto strutture “sicure”(architravi, aperture su pareti di forte spessore , ecc ..);
- attendere la fine della scossa;
- attendere, senza farsi prendere dal panico, le indicazioni del Coordinatore delle Emergenze.

Comportamento del Responsabile della Evacuazione:

Il Coordinatore delle Emergenze, terminata/e la/le scossa/e di terremoto, dovrà con il Responsabile della scuola, qualora presente, valutare le condizioni di affidabilità strutturale, cioè l’assenza di lesioni significative, al fine di decidere se far evacuare la scuola.

PROCEDURE DI GESTIONE DEL _____ "PRIMO SOCCORSO"

Di seguito riportiamo alcune delle procedure da porre in atto in caso di Infortunio grave e/o immediato.

In caso di Infortunio GRAVE occorre dare immediata comunicazione al Coordinatore delle Emergenze il quale provvederà a richiedere immediatamente l'intervento di un Medico e/o degli operatori del Pronto Soccorso (118).

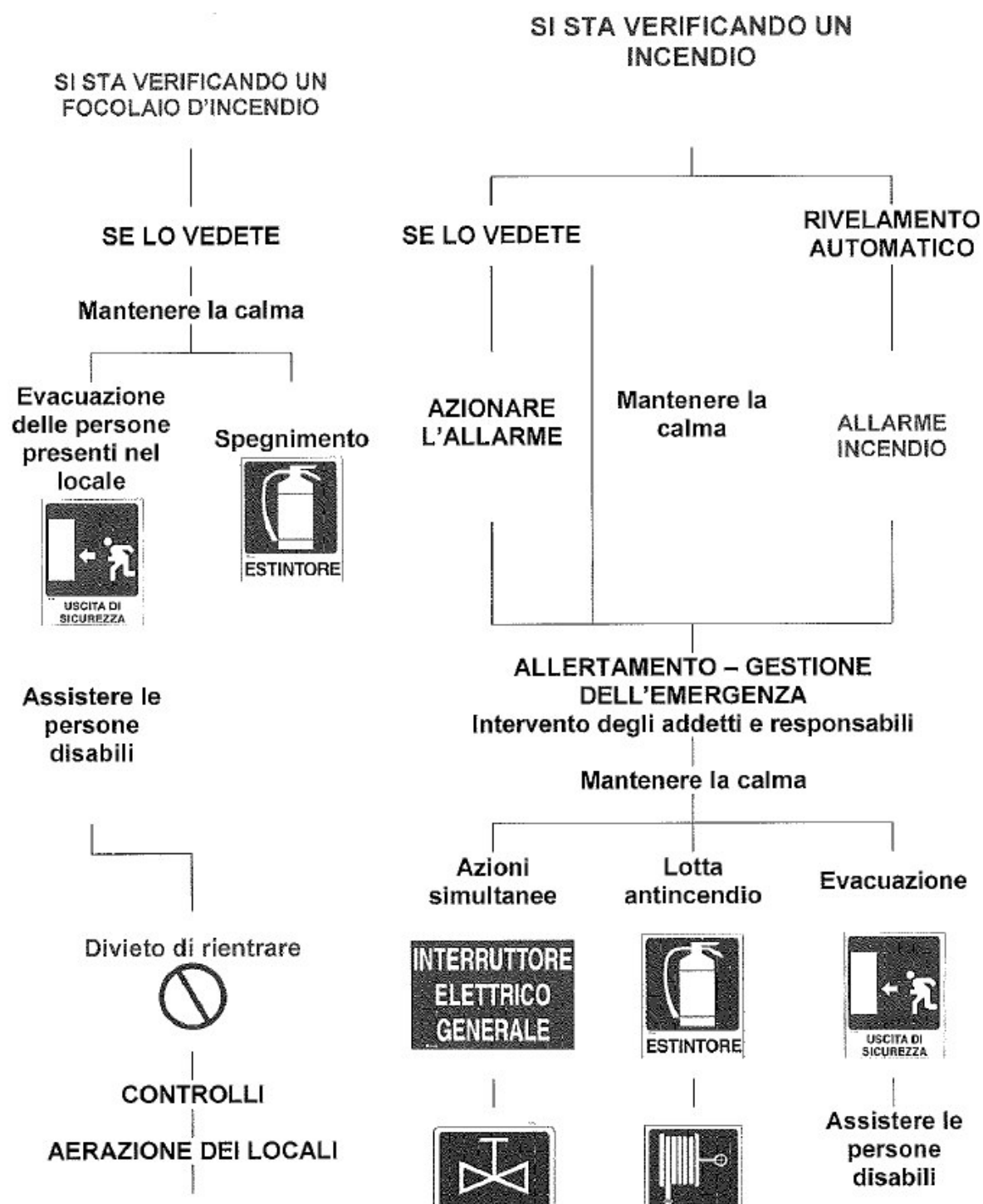
In caso di segnalazione di Infortunio grave ed in attesa dell'arrivo del Medico, le persone designate (Addetti al Primo Soccorso) devono prontamente recarsi sul posto per portare un "Primo Soccorso" all'infortunato cercando di capire la gravità della situazione, valutare la esistenza di altre condizioni di pericolo e le possibili cause dell'infortunio o del malessere.

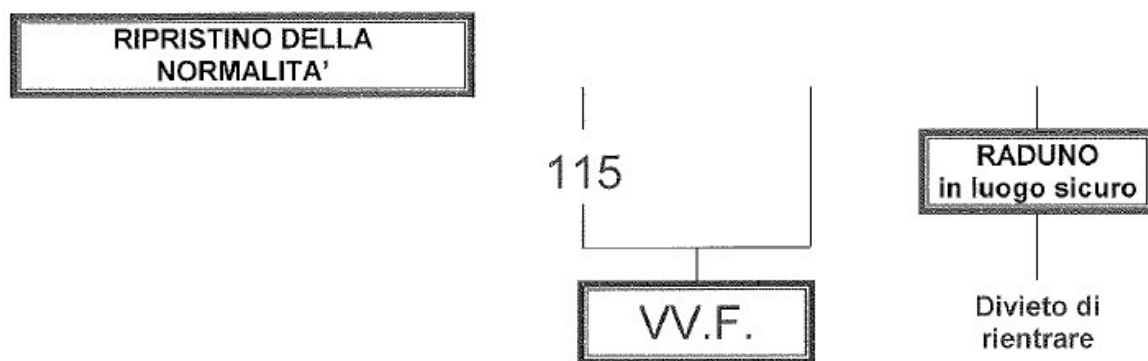
Gli interventi di "Primo Soccorso" devono essere attuati solo da personale adeguatamente formato; questi deve portare con sé i presidi sanitari per il primo soccorso (cassetta di primo soccorso).

I soccorritori devono operare esprimendo parole ed atteggiamenti di "calma" e "rassicurazione", prestando aiuto senza mettere a repentaglio né la propria incolumità, né quella dell'infortunato; I soccorritori devono mettere in atto tutte quelle cautele necessarie per evitare di divenire loro stessi, una seconda vittima se intorno all'infortunato vi è palese pericolo.

**INCARICATI ALLA PREVENZIONE INCENDI E GESTIONE DELLE
EMERGENZE: (v. squadra antincendio nominata o designata)****INCARICATI AL PRIMO SOCCORSO:
(v. squadra di 1° soccorso nominata o designata)**

COMPORTAMENTO DA TENERE IN CASO DI INCENDIO





NUMERI UTILI IN CASO DI EMERGENZA



INDICAZIONI PER EFFETTAURE LA CHIAMATA DI SOCCORSO

Dove?

Indicare il luogo dell'incidente

Quali?

lesioni o disturbi

Cosa?

è successo e quando

Chi?

chiede aiuto (nome),
dove (luogo), possibilità
di richiamata da parte
dei soccorritori (telefono)

Quanti?

sono i feriti



**CHIAMATA
DI SOCCORSO**

118

"Occorre un'ambulanza con estrema urgenza per un uomo di 40 anni in arresto cardiaco.

Lo stiamo rianimando!

L'indirizzo è via Rossi 36 (tre-sei) scala B (come Bari) interno 16 (uno-sei) quarto piano zona Porta Maggiore. Il cognome sulla porta è Bianchi. Sono un amico, il telefono da dove chiamo è 06.41189236"

**MAI RIATTACARE
IL TELEFONO
PER PRIMI!**



ALLEGATO D

CONTENUTO PRESIDI di PRONTO SOCC.

- **CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO**
- **PACCHETTO DI MEDICAZIONE**

CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO*ALLEGATO 1 (DM 388/03)*

Guanti sterili monouso (5 paia).
Visiera paraschizzi
Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1).
Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3).
Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10).
Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2).
Teli sterili monouso (2).
Pinzette da medicazione sterili monouso (2).
Confezione di rete elastica di misura media (1).
Confezione di cotone idrofilo (1).
Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2).
Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2).
Un paio di forbici.
Lacci emostatici (3).
Ghiaccio pronto uso (due confezioni).
Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2).
Termometro.
Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

CONTENUTO MINIMO DEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE*ALLEGATO 2 (DM 388/03)*

Guanti sterili monouso (2 paia).
Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1).
Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1).
Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1).
Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3).
Pinzette da medicazione sterili monouso (1).
Confezione di cotone idrofilo (1).
Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1).
Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1).
Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1).
Un paio di forbici (1).
Un laccio emostatico (1).
Confezione di ghiaccio pronto uso (1).
Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1).
Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

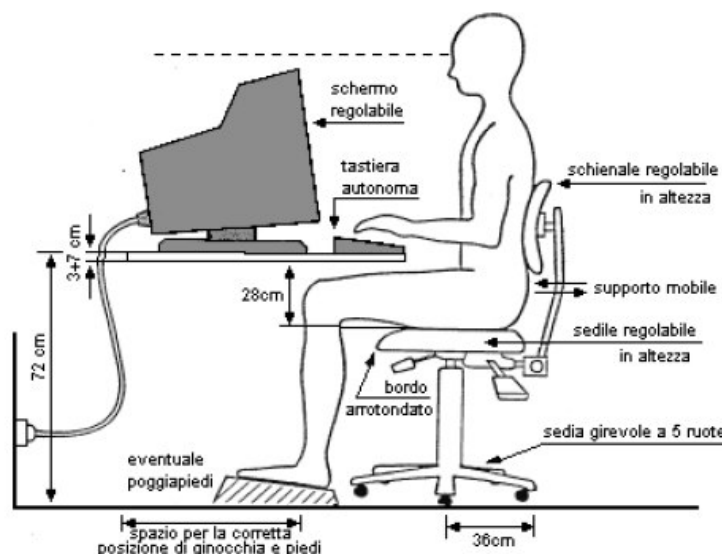


ALLEGATO E

VDT

- **OPUSCOLO INFORMATIVO PER UTILIZZO IN SICUREZZA DEL VIDEOTERMINALE**
- **QUESTIONARIO PER VIDEOTERMINALISTA (AMMINISTRAZIONE)**

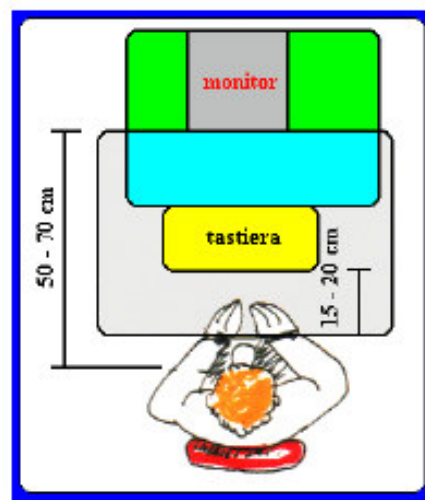
1. LA POSTAZIONE DI LAVORO



Lo schermo deve essere facilmente orientabile ed inclinabile, posizionato frontalmente all'utilizzatore ad una distanza dagli occhi pari a 50:70 cm; il margine superiore deve essere posizionato leggermente più in basso rispetto all'orizzonte ottico dell'utilizzatore.

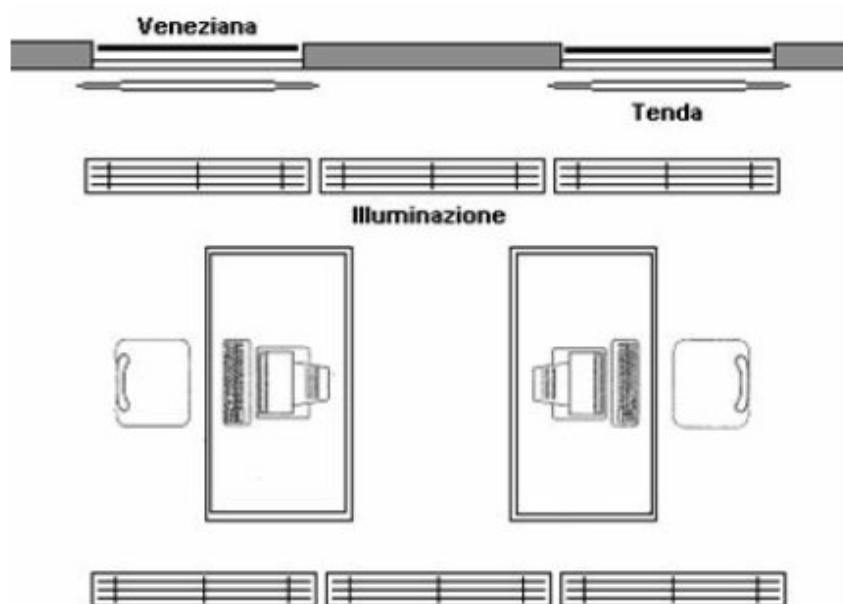
La tastiera deve essere separata dal monitor e inclinabile rispetto al piano; lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione; deve possedere una superficie opaca, tasti facilmente leggibili e un bordo sottile e sagomato.

Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente; essere di dimensioni tali da permettere una disposizione flessibile dello schermo, dei documenti e del materiale accessorio, di posizionare la tastiera ad almeno 15 cm di distanza dal bordo; deve possedere una profondità tale da assicurare una corretta distanza visiva dallo schermo di almeno 50:70 cm, essere stabile e di altezza, fissa o regolabile, indicativamente fra 70 e 80 cm; deve avere uno spazio idoneo per il comodo alloggiamento e la movimentazione degli arti inferiori e per infilarvi il sedile.



Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà dei movimenti, nonché una posizione comoda; deve avere altezza regolabile; lo schienale deve avere inclinazione regolabile; i materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente.

2. CORRETTO ORIENTAMENTO



Occorre posizionare il monitor in modo da avere le finestre né di fronte, né di spalle e l'illuminazione artificiale al di fuori del campo visivo.

L'**illuminazione artificiale** dell'ambiente deve essere realizzata con lampade a tonalità calda provviste di schermi antiriflesso ed esenti da sfarfallio; in questo modo si eviteranno fenomeni fastidiosi di abbagliamento e di riflessione ed inutile affaticamento visivo.

Occorre dotare le finestre del locale di idonei dispositivi di oscuramento (veneziane o tende orientabili a moduli verticali in tessuto ignifugo) che consentano, all'occorrenza, l'attenuazione della luce naturale e l'eliminazione degli eventuali riflessi presenti sullo schermo.

Consigli utili per evitare disturbi visivi

- Illuminare correttamente il posto di lavoro, possibilmente con luce naturale, mediante la regolazione di tende o veneziane, ovvero con luce artificiale adeguata (lampade al neon prive di sfarfallio dotate di schermi protettivi antiriflesso);
- posizionare il video in modo da avere le finestre né di fronte né di spalle e l'illuminazione artificiale al di fuori del campo visivo;
- orientare ed inclinare lo schermo per eliminare, per quanto possibile, riflessi sulla superficie;
- assumere la postura corretta di fronte al video in modo tale da assicurare una distanza occhi-schermo pari a 50:70 cm;
- distogliere periodicamente lo sguardo dal video e fissare oggetti lontani, al fine di ridurre l'affaticamento visivo;
- durante le pause ed i cambiamenti di attività previsti, è opportuno non dedicarsi ad attività che richiedano un intenso impegno visivo;
- curare la pulizia della tastiera e della superficie del video;
- utilizzare gli eventuali mezzi di correzione della vista, qualora prescritti.

3. CONSIGLI UTILI PER EVITARE DISTURBI MUSCOLO-SCHELETRICI

- assumere una postura corretta di fronte al video, con i piedi ben poggiati al pavimento e la schiena poggiata allo schienale della sedia nel tratto lombare, regolando allo scopo l'altezza della sedia e l'inclinazione dello schienale;

- posizionare il video di fronte, in modo tale che il margine superiore dello schermo sia posto alla stessa altezza o un po' più in basso rispetto agli occhi, in modo tale da favorire una posizione naturale del collo;
- posizionare la tastiera frontalmente allo schermo, in modo da evitare frequenti spostamenti del capo e torsioni del collo;
- posizionare la tastiera ad una distanza dal bordo della scrivania di almeno 10-15 cm, in modo da poter poggiare comodamente gli avambracci ed alleggerire la tensione dei muscoli del collo e delle spalle;
- evitare irrigidimenti delle dita e del polso durante la digitazione e l'utilizzo del mouse e, per quanto possibile, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati.

4. ERGONOMIA E REGOLAZIONE DELLA POSTAZIONE MUNTA DI VIDEOTERMINALE

Tronco: Regolare lo schienale della sedia a 90°-110° e posizionarlo in altezza in modo tale da sostenere l'intera zona lombare. Il supporto lombare va regolato a giro vita ed ovviamente la schiena deve essere mantenuta costantemente appoggiata allo schienale.

Gambe: Le gambe vanno tenute piegate a 90° regolando l'altezza del sedile. I piedi devono poggiare comodamente a terra ed ove necessario su appositi poggipiedi.

Avambracci: Appoggiare gli avambracci nello spazio che deve rimanere libero tra la tastiera e il bordo tavolo (15 cm)

Occhi: Orientare il monitor in modo tale da eliminare i riflessi sullo schermo ed avere una distanza occhi-monitor di 50-70 cm.



5. SORVEGLIANZA SANITARIA

Secondo il D.Lgs. 81/08 TITOLO VII, i lavoratori che utilizzano un'attrezzatura munita di videotermini, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni (pausa di quindici minuti ogni centoventi minuti di applicazione continuativa), sono sottoposti a sorveglianza sanitaria di cui all'art. 41, con particolare riferimento a:

- ☞ rischi per la vista e per gli occhi;
- ☞ rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.

Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo sarà:

- ☞ biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età;
- ☞ quinquennale negli altri casi.

Per i casi di inidoneità temporanea il medico competente stabilirà il termine per la successiva visita di idoneità. Ai sensi del comma 5 dello stesso art. 176, il lavoratore potrà essere sottoposto a visita di controllo per i rischi sopra indicati a sua semplice richiesta, secondo le modalità previste all'articolo 41, comma 2, lettera c), e cioè qualora "sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica".

Qualore l'esito delle visite mediche ne evidenzi la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione, ai lavoratori verranno forniti, a spese del Datore di Lavoro, i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta.

I lavoratori addetti ai videotermini dovranno poi essere sottoposti a sorveglianza sanitaria periodica, per valutare l'eventuale comparsa di alterazioni oculo-visive o generali riferibili al lavoro con videotermini.

QUESTIONARIO PER PERSONALE AMMINISTRATIVO*Traccia per interviste individuali /Questionario da somministrare a tutti*

COGNOME e NOME	
Mansione e Scuola (luogo di lavoro)	
Istituto	

**ANAMNESI LAVORATIVA****Da quanto tempo lavora al videoterminale ?**

- ☐ meno di 1 anno
- ☐ da 1 a 5 anni
- ☐ da 6 a 10 anni
- ☐ da più di 10 anni

Quanti giorni alla settimana ?

- ☐ non più di 3 giorni
- ☐ 4 giorni
- ☐ 5 giorni
- ☐ 6 giorni

**Quale è, in media, l'impegno giornaliero massimo "sistematico o abituale" dedotte le interruzioni ?
(D.Lgs. 81/2008, Art. 173, comma c)**

- ☐ Fino a 3 ore al giorno
- ☐ Fino a 4 ore al giorno
- ☐ Fino a 5 ore al giorno
- ☐ Con pause
 - o Programmate
 - o Non programmate

Alla fine della giornata ha disturbi agli occhi ?

- ☐ Sì
- ☐ No

Alla fine della giornata ha senso di affaticamento alla schiena ?

- ☐ Sì
- ☐ No

Data _____

Firma

I dati raccolti verranno utilizzati esclusivamente per la redazione del documento di analisi del rischio e saranno visionati esclusivamente dai soggetti richiamati dal D.Lgs. 81/2008, che sono: il Datore di lavoro, il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, il Medico Competente, il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

ALLEGATO F

USO FOTOCOPIATRICE

RISCHI PER LA SALUTE LEGATI A STAMPANTI LASER, FOTOCOPIATRICI E TONER

MISURE DI PROTEZIONE E PREVENZIONE



PRECAUZIONI:

- ❖ Posizionare, se possibile, la fotocopiatrice in un locale ampio e ventilato e comunque in un luogo distante dalla postazione di lavoro al fine di ridurre i disturbi dovuti al rumore ed alle emissioni di sostanze nocive
- ❖ Mantenere il portellone della fotocopiatrice chiuso durante la copiatura
- ❖ Durante il cambio del toner indossare guanti di lattice
- ❖ Prestare attenzione al calore generato dalla macchina
- ❖ Sottoporre gli apparecchi a manutenzione regolare

IN CASO DI FOTOCOPIATURA PROLUNGATA:

- ❖ Dotarsi di uno sgabello regolabile in altezza o, in alternativa, di un rialzo per il piede
- ❖ Crearsi un appoggio per non tenere a lungo le braccia sollevate
- ❖ Mantenere una posizione della schiena corretta (non curvata in avanti) e non arcuare le spalle
- ❖ Effettuare delle pause ogni 50-60 minuti per sgranchirsi collo, spalle, schiena

COSA FARE SE:

- ❖ Il toner viene a contatto con gli occhi: lavare subito con acqua per 15 minuti
- ❖ Il toner viene a contatto con la bocca: sciacquarla con grandi quantità di acqua fredda

ALLEGATO G

INFORMATIVA sulla MOVIMENTAZIONE MANUALE dei CARICHI

Se il carico è pesante (sempre comunque inferiore ai limiti di peso indicati) è necessario attenersi alla seguente sequenza di azioni:

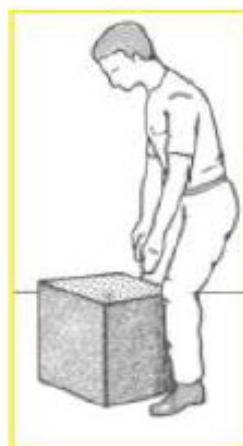
prendere posizione vicino al carico, di fronte alla direzione di spostamento, con i piedi su una base stabile e leggermente divaricati a circondare parzialmente il carico;

Così facendo si allontanano i rischi di squilibrio, si ottiene un maggior controllo dello sforzo e si avvicina il centro di gravità corporeo a quello del carico da sollevare.



flettere le anche e le ginocchia e non la colonna;

La pressione sui dischi e i corpi vertebrali, imposta dall'inclinazione del tronco e dal carico supplementare, sarà contenuta e molto più sopportabile;

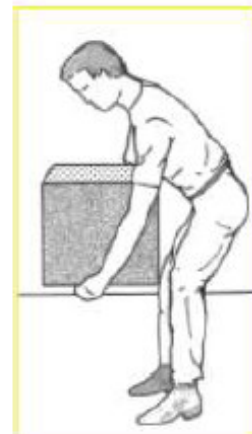


tendere i muscoli della schiena prima di spostare il carico ed afferrare il carico con una presa sicura;

Tendendo i muscoli della schiena si favorisce il sostegno della colonna durante lo sforzo e ogni situazione imprevista sarà meglio gestita. Una presa sicura, poi, è estremamente importante. Infatti, cedimenti o scivolamenti delle mani possono portare a movimenti a scatto o incontrollati che possono creare problemi o causare infortuni.



portare l'oggetto verso se stessi e sollevarsi tendendo le gambe;



Riducendosi le distanze tra i centri di gravità ogni movimento diventa più semplice ed equilibrato e si ottiene un controllo migliore dello sforzo;

eseguire il movimento con gradualità e senza strappi;

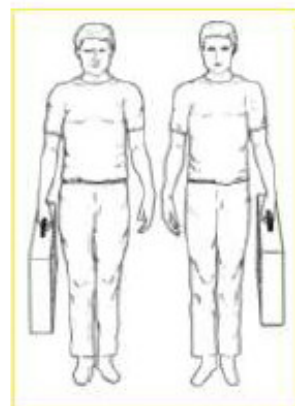


Il movimento graduale evita eventuali tensioni muscolari che potrebbero causare strappi o eccessiva pressione sui dischi vertebrali.

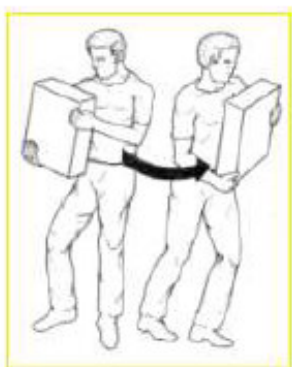
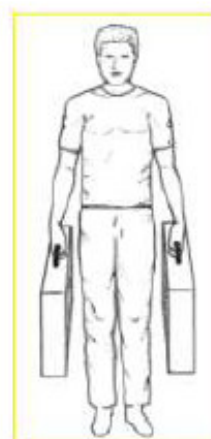
Esaminando nel suo complesso questa tecnica di sollevamento a ginocchia flesse è opportuno osservare quanto segue:

- deve esserci una effettiva riduzione della distanza tronco-carico e il peso deve trovarsi tra le ginocchia;
- se per ipotesi, a causa del volume eccessivo, il carico venisse sollevato davanti alle ginocchia, si avrebbe l'effetto contrario di un aumento della forza applicata sulle vertebre lombari;
- il carico non deve essere troppo pesante, poiché la forza dei muscoli delle gambe è inferiore a quella che può essere sviluppata dai muscoli erettori della schiena;
- quando si solleva un carico troppo pesante, chinati e con le ginocchia flesse, si tende d'istinto a sporgersi in avanti con il tronco per utilizzare la forza dei muscoli della schiena. In tal caso, si cadrebbe nell'errore di operare il sollevamento a schiena flessa.

se l'oggetto è munito di manico, si può portare lungo il corpo (ovviamente se non è troppo pesante) con l'accortezza di cambiare frequentemente il lato;

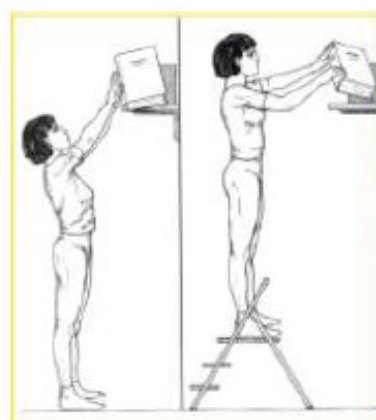


se devono essere trasportati vari carichi con manico, è opportuno prenderne uno per ogni lato facendo in modo di dividere equamente il peso;



se si devono spostare degli oggetti non si deve ruotare solo il tronco ma tutto il corpo;

se si deve porre un oggetto in alto è necessario evitare di inarcare la schiena utilizzando invece uno sgabello o una scaletta.

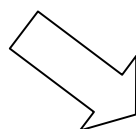


RICORDATE

Di tutti gli aspetti da considerare nella valutazione dei rischi connessi alla movimentazione manuale dei carichi particolare importanza riveste



Il peso massimo movimentabile manualmente da un solo lavoratore è indicato in



MASCHI ADULTI

25 Kg



DONNE ADULTI

20 Kg

**ADOLESCENTI
MASCHI**

20 Kg



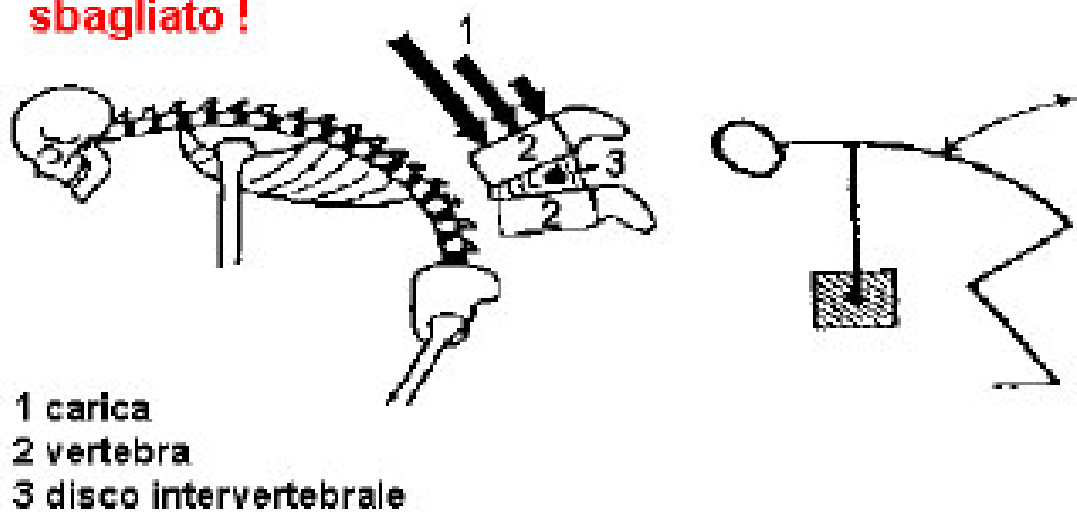
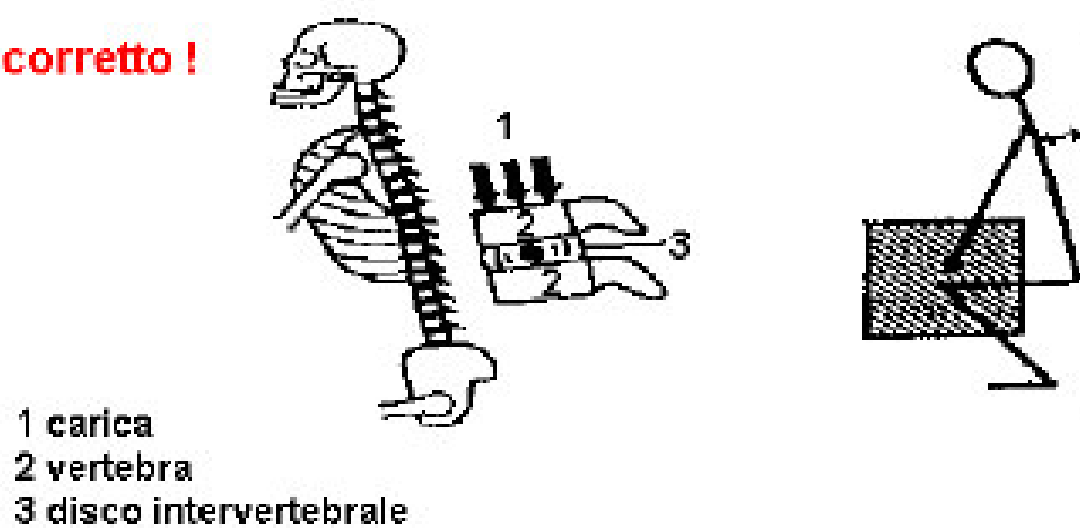
**ADOLESCENTI
FEMMINE**

15 Kg

Divieto assoluto di movimentare carichi per le donne incinte





sbagliato !**corretto !**

ALLEGATO H

ALCOL

REGOLAMENTO DI ISTITUTO IN MATERIA DI ALCOL PER LA

PROMOZIONE DI UNA

"SCUOLA LIBERA DALL'ALCOL"



Art. 1 - Scuola libera dall'alcol

Il consumo di alcolici può comportare un rischio lavorativo aggiuntivo; i lavoratori pubblici impiegati nel settore della scuola sono fra i dipendenti tenuti ad astenersi completamente dal consumo di alcolici in ambiente lavorativo, prima di recarsi al lavoro e durante le pause; il consumo di alcol provoca gravi rischi per la propria salute e per l'incolumità di terzi.

Art. 2 - Divieto di consumo di bevande alcoliche

La Scuola sulla base della normativa vigente (D.Lgs. 81/08 e ss.mm. e D.L. 125/2001), concorda il divieto assoluto per tutte le categorie dei lavoratori scolastici, di consumo di bevande alcoliche e superalcoliche durante lo svolgimento dell'attività lavorativa, all'interno della Scuola.

Art. 3 - Indicazione per i lavoratori

La Scuola richiede ai dipendenti, la cui mansione rientra tra quelle richiamate nella nell'allegato I della Conferenza Unificata del 16/03/2006 ("elenco mansioni con divieto assoluto di assunzione alcool - punto 6) *attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado*") l'astensione dall'assunzione di bevande alcoliche non solo durante il lavoro, ma anche nelle ore precedenti l'inizio dell'attività lavorativa, in modo tale da non avere livelli di alcolemia rilevabili durante lo svolgimento della stessa.

Chiunque dovesse contravvenire alla presente disposizione potrà essere punito dall'Organo di Vigilanza con una sanzione da 516,00 a 2.582,00 euro.

Art. 4 - Estensione del divieto del consumo di bevande alcoliche nel contesto scolastico

Il Collegio Docenti si impegna ad abolire il consumo di alcol da tutte le occasioni conviviali promosse nei locali scolastici.

Art. 5 - Estensione del divieto del consumo di bevande alcoliche nei contesti extrascolastici

I Consigli di Classe prevedono che per l'approvazione di un viaggio di istruzione sia preso l'impegno da parte di tutti i partecipanti di completa astensione dal consumo di alcolici durante l'intera durata del viaggio.

Art. 6 - Programmi educativi

La Scuola si impegna ad attivare nelle proprie azioni curriculari e formative rivolte a docenti, non docenti, famiglie e studenti, interventi di sensibilizzazione sui problemi alcol-correlati e si fa carico di dare assoluta priorità alle azioni di educazione, motivazione e sostegno del cambiamento di uno stile di vita non corretto piuttosto che alle azioni di sorveglianza e punizioni.