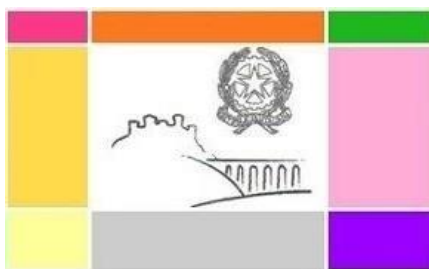




Secondo Circolo Didattico SPOLETO
Via Cerquiglia, 61 – Spoleto PG

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI E PIANO DI PREVENZIONE

Documento Art. 17 c. 1 - D. Lgs. 81/2008



Revisione: 2 febbraio 2021

Il Dirigente Scolastico

(Dott.ssa Silvia MATTEI)

Il Medico Competente

Il R.S.P.P.

(Dott. Marco PETTERINI)

(p.i. Riccardo MARUCCI)

per presa visione

Il R.L.S.

(Sig.ra Daniela FLAMINI)

Nota: I soggetti interessati sottoscrivono il documento attestandone la data certa

INDICE

1. RELAZIONE INTRODUTTIVA	4
1.1 Obiettivi e scopi	4
1.2 Contenuti	4
1.3 Struttura del Documento di Valutazione dei Rischi	4
1.4 Archivio documentazione	5
1.5 Definizioni ricorrenti	5
2. DESCRIZIONE DELL'UNITA' PRODUTTIVA	9
2.1 Dati generali	9
2.2 Elenco personale e mansioni	9
3. ORGANIGRAMMA AZIENDALE	10
3.1 Ruoli e responsabilità	10
3.1.1 Obblighi del datore di lavoro e del Dirigente	10
3.1.2 Obblighi dei preposti	11
3.1.3 Obblighi dei lavoratori	12
3.2 Organizzazione per la prevenzione	13
3.3 Servizio di Prevenzione e Protezione	13
3.3.1 Compiti del servizio di prevenzione e protezione	13
4. METODOLOGIA SEGUITA NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI	14
4.1 Considerazioni generali	14
4.2 Criterio applicato	15
5. RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI	18
5.1 Analisi della documentazione e delle certificazioni	18
5.2 Analisi delle attività e delle fasi di lavoro	18
RISCHI DI NATURA INFORTUNISTICA (R1)	23
R1-1 Rischi ambienti di lavoro	23
R1-2 Rischi di natura elettrica (folgorazioni, ustioni)	38
R1-3 Rischi da movimentazione manuale dei carichi (MMC)	39
R1-4 Rischi da sovraccarico biomeccanico arti superiori	40
R1-5 Rischi derivanti da vibrazioni corpo intero e mano-braccio	40
R1-6 Rischi da inciampo, scivolamento e caduta	41
R1-7 Rischi da uso di attrezzi (tagli, punture, abrasioni)	42
R1-8 Rischi da uscite esterne	43
R1-9 Rischi da uso di apparecchi di sollevamento	43
R1-10 Rischi derivanti da lavoro in quota	43
R1-11 Rischi da investimento da oggetti per caduta o crollo	44
R1-12 Rischi da caduta di oggetti durante la manipolazione	45
R1-13 Rischi da proiezione di fluidi in pressione	46
R1-14 Rischi da proiezione di frammenti o particelle	46
R1-15 Rischi da intrappolamento tra parti mobili di macchine	46
R1-16 Rischi macchine e attrezzature	46
R1-17 Rischi ematomi e piccole ferite per urto contro ostacoli fissi	47
R1-18 Rischi da ribaltamento di macchine o veicoli	48
R1-19 Rischi da investimento di veicoli	48
R1-20 Atmosfere esplosive	48
R1-21 Rischio incendio ed esplosione	49
R1-22 Rischio sismico	54
RISCHI DI NATURA IGIENICO-AMBIENTALE (R2)	57
R2-1 Rischi da agenti chimici (sostanze irritanti, fumo)	57

R2-2	Rischi da agenti biologici	59
R2-3	Rischi derivanti dal rumore	61
R2-4	Rischi derivanti da microclima inadeguato	62
R2-5	Rischi derivanti da inadeguata illuminazione	63
R2-6	Rischi da uso di attrezzature munite di videoterminale (VDT)	64
R2-7	Rischi da esposizione a radiazioni ottiche artificiali (ROA)	66
R2-8	Rischi da esposizione a campi elettromagnetici (CEM)	67
R2-9	Rischi da esposizione a radiazioni ionizzanti, compreso radon	68
R2-10	Rischi da lavoro notturno	70
R2-11	Rischi da lavoro in solitudine	70
R2-12	Rischi da esposizione ad agenti cancerogeni e/o mutageni	71
R2-13	Rischi da esposizioni a polveri	72
R2-14	Rischi da inosservanza dei fattori di ergonomia	73
R2-15	Rischi da presenza di amianto	74
RISCHI DI NATURA TRASVERSALE (R3)		76
R3-1	Rischio afonia/disfonia	76
R3-2	Rischi da stress-lavoro correlato	76
RISCHI PARTICOLARI (RP)		77
RP-1	Affollamento aule	77
RP-2	Affollamento in eventi speciali	78
RP-3	Introduzione e consumo alimenti all'interno della scuola	78
RP-4	Tutela lavoratrici madri	79
RP-5	Lavorazioni in appalto e prestazioni d'opera	87
6.	PROCEDURE GESTIONE EMERGENZE	89
6.1	Compiti e procedurali generali	89
6.2	Primo Soccorso	90
6.2.1	Individuazione e valutazione del rischio	90
6.2.2	Misure di Prevenzione e Protezione	90
7.	PROGRAMMA ATTUAZIONE INTERVENTI	91
8.	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	92
9.	SEGNALETICA DI SICUREZZA	94
10.	INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO	95
11.	RIESAME PERIODICO DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	96
12.	ELENCO ALLEGATI	97
13.	SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO	98

1. RELAZIONE INTRODUTTIVA

1.1. Obiettivi e scopi

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e succ. mod.**, ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

1.2. Contenuti

Ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 81/08, il presente documento, redatto a conclusione della valutazione, contiene:

- ☛ una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono stati specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- ☛ l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- ☛ il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- ☛ l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- ☛ l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e, se necessaria la sorveglianza sanitaria, del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- ☛ l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Nel rispetto delle indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel D.Lgs. 81/08 ed in armonia con quanto definito dalle linee guida di provenienza comunitaria, con la Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 102 del 07.08.95, con le linee guida emesse dall'ISPESL, con le linee guida emesse dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome si è proceduto a:

- ☛ Individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08.
- ☛ Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto.
- ☛ Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti.
- ☛ Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti.
- ☛ Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore.
- ☛ Ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile.
- ☛ Analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile.
- ☛ Identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.

1.3. Struttura del Documento di Valutazione dei Rischi

Il Documento di Valutazione dei Rischi è composto da un nucleo fisso, costituito dal presente fascicolo, nel quale vengono presi in esame i rischi propri delle attività lavorative svolte nell'Istituto e le relative misure di prevenzione e protezione, così come indicato nella precedente sezione 1.2. Tale fascicolo sarà rielaborato solo in caso di variazioni nell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale, finalizzato ad un

miglioramento continuo del grado di sicurezza, la faccia ritenere necessaria. Completano inoltre il Documento di Valutazione dei Rischi una serie di allegati soggetti a modifiche/aggiornamenti annuali.

Per la consultazione dell'elenco degli allegati al Documento di Valutazione dei Rischi fare riferimento allo schema inserito nella sezione 13 del presente fascicolo.

1.4. Archivio Documentazione

L'archivio della documentazione inerente la sicurezza dell'Istituto sarà gestito secondo l'elenco delle cartelle incluso nella sezione 13 del presente fascicolo.

Nella **sede centrale** sarà conservato il Documento di Valutazione dei Rischi (presente fascicolo ed allegati) con la documentazione relativa all'anno scolastico in corso.

Alcuni documenti non sono soggetti a modifiche periodiche, mentre tutti i documenti soggetti ad aggiornamento annuale saranno archiviati al termine dell'anno scolastico in un'unica cartella con l'indicazione dell'anno scolastico di riferimento.

In ogni **plesso** sarà conservata una cartella denominata "Gestione Sicurezza Plesso" contenente il Piano di Emergenza, il Registro delle Manutenzioni e la modulistica relativa all'anno scolastico in corso. Al termine dell'anno scolastico si seguirà lo stesso criterio stabilito per l'archivio della sede centrale.

1.5. Definizioni ricorrenti

Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

Rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

Il rischio (**R**) è funzione della magnitudo (**M**) del danno provocato e della probabilità (**P**) o frequenza del verificarsi del danno.

Valutazione dei rischi: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

Lavoratore: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;

Datore di lavoro: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma

2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo. Il D.M. 21/6/96 n. 292 identifica il **Dirigente Scolastico** come datore di lavoro. I Capi d'istituto devono quindi adottare le misure previste dalla legge o suggerite dall'opportuna cautela, per assicurare che le attività scolastiche avvengano in condizioni di sicurezza.

Azienda: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

Unità produttiva: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;

Dirigente: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;

Preposto: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa. Possono essere identificati nella scuola come preposti, secondo la definizione data, i **Docenti, quando gli allievi sono equiparati ai lavoratori**, secondo quanto indicato dal D.Lgs. 81/08 art. 2 comma 1 lett. a), il **Responsabile Amministrativo e i referenti di plesso.**

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione : persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

Servizio di prevenzione e protezione dei rischi insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

Addetto al servizio di prevenzione e protezione : persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dei rischi

Medico competente: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D.Lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, dello stesso D.Lgs., con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;

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;

Sorveglianza sanitaria: insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;

Salute: stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;

Sistema di promozione della salute e sicurezza : complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;

Prevenzione il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;

Agente L'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

Norma tecnica: specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;

Buone prassi: soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del

lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51 del D.Lgs. 81/08, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 81/08, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;

Linee Guida: atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;

Formazione: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;

Informazione: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;

Addestramento: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;

Modello di organizzazione e di gestione: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, comma 3, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;

Organismi paritetici: organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti la salute e sicurezza sul lavoro; la l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento;

Responsabilità sociale delle Imprese: integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

Libretto formativo del cittadino: libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato - regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato - regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonché le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purché riconosciute e certificate.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

D.M. del 18/12/1975	"Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica"
D.M. n° 236 del 1989	"Fruibilità delle strutture da parte di persone con handicap"
D.M. del 25/08/1989	"Norme di sicurezza per gli impianti sportivi"
D.M. del 26/08/1992	"Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica"
D.P.R. n° 459 del 1996	Direttiva Macchine
Legge n° 23 del 1996	"Nuova legge quadro sull'edilizia scolastica"
D.M. n° 292 del 1996	"Individuazione del Capo d'Istituto come datore di lavoro"
D.P.R. n° 503 del 1996	"Regolamento per l'eliminazione delle barriere architettoniche"
D.M. n° 382 del 1998	"Regolamento per l'applicazione delle norme sulla sicurezza delle scuole"
D.M. del 10/03/1998	"Criteri generali di sicurezza antincendio e gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro"
D.I. del 02/10/2000	"Uso dei videoterminali"
D.P.R. n° 462 del 2001	"Dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche e di messa a terra"
D.Lgs. n° 151 del 2001	"Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità"
D.M. n° 388 del 2003	"Disposizioni sul pronto soccorso aziendale"

O.P.C.M. 3274/2003	“Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica”
Legge n° 123 del 2007 come modificata dal D. Lgs. 81/2008	“Misure in tema di tutela della salute e sicurezza”
D.M. n° 37 del 2008	“Norme per la sicurezza degli impianti”
D. Lgs. n° 81 del 2008	“Sicurezza nei luoghi di lavoro (Testo Unico)”
D.P.R. n° 151 del 2011	“Semplificazione disciplina procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi”
Accordo Stato-Regioni 21.12.2011	Formazione dei dirigenti, dei preposti e dei lavoratori
D.I. del 06/03/2013	Criteri di qualificazione del formatore per la salute e sicurezza sul lavoro
Accordo Stato-Regioni 07/07/2013	Individuazione durata e contenuti minimi dei percorsi formativi per R.S.P.P. e A.S.P.P.

2. DESCRIZIONE DELL'UNITA' PRODUTTIVA

2.1 Dati generali

Secondo Circolo Didattico Spoleto		
Ragione Sociale		
Via Cerquiglia, 61 – 06049 SPOLETO PG		
Indirizzo		
84002760548		
Partita Iva/Codice fiscale		
0743/224594	0743/207063	0743/224594
		pgee05200n@istruzione.it
Telefoni	Fax	E Mail
Prof.ssa Silvia MATTEI		
Datore di Lavoro (Dirigente Scolastico)		Telefono

Plessi associati	Indirizzo	Telefono
Scuola dell'Infanzia "C. Collodi"	Via T. Sinibaldi - Spoleto	0743/221941
Scuola dell'Infanzia Maiano	Loc. S. Anastasio - Spoleto	0743/260105
Scuola dell'Infanzia Protte	Loc. Protte - Spoleto	0743/275425
Scuola dell'Infanzia Morro	Loc. Morro - Spoleto	0743/220486
Scuola dell'Infanzia Villa Redenta	Via Villa Redenta - Spoleto	0743/221554
Scuola dell'Infanzia S. Brizio	Loc. S. Brizio - Spoleto	0743/56095
Scuola Primaria Villa Redenta	Villa C. Bezzi, 1 - Spoleto	0743/225436
Scuola Primaria S. Anastasio	Loc. S. Venanzo - Spoleto	0743/260813
Scuola Primaria "Le Corone" T.P.	Loc. S. Nicolò - Spoleto	0743/221195

L'Istituto dipende dall'USR Umbria con sede in Perugia per l'organizzazione del personale, la formazione delle classi, il numero di insegnanti e di allievi.

Dipende inoltre dall'Amministrazione Comunale per quanto concerne la dotazione e al reperimento di attrezzature, componenti di arredo, macchinari, ecc.

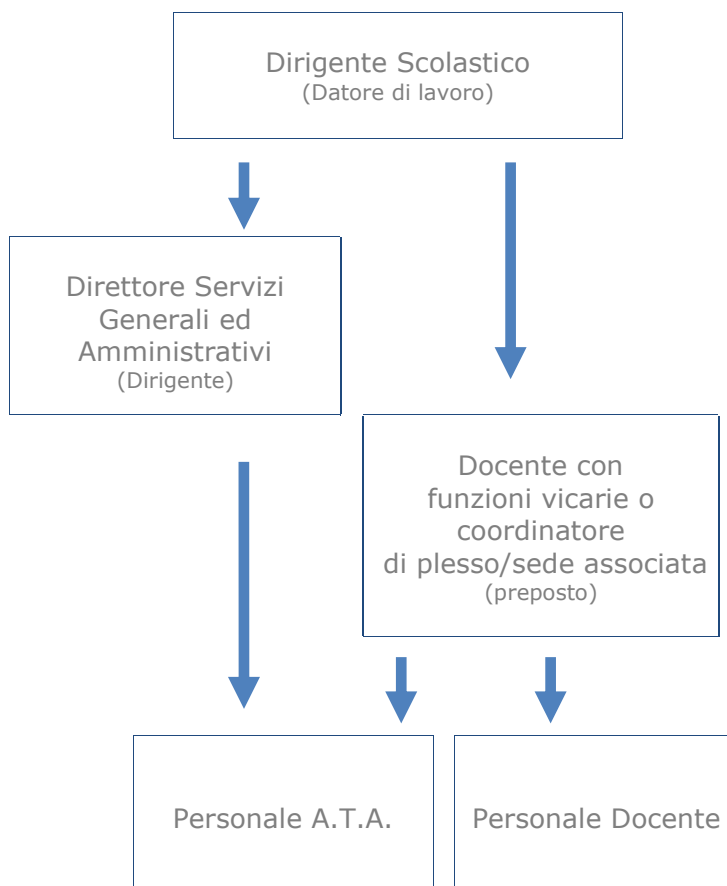
L'Amministrazione Comunale, proprietaria degli edifici scolastici, provvede inoltre alla manutenzione e a tutto ciò che riguarda lavori edili, impiantistici e di sicurezza, scelte di materiali e quant'altro.

2.2 Elenco personale e mansioni

FARE RIFERIMENTO ALLA **CARTELLA 1 "ANAGRAFICA" ALLEGATO 1.1.**

3. ORGANIGRAMMA AZIENDALE

3.1 Ruoli e responsabilità



3.1.1 Obblighi del datore di lavoro e del Dirigente

Il datore di lavoro, oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall' *articolo 28 del D.Lgs. 81/08* e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, provvede a:

- ☛ nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria (quando richiesto dall'esito della valutazione dei rischi)
- ☛ designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- ☛ affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- ☛ fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente;
- ☛ prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- ☛ 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;
- ☛ richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico;
- ☛ adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

- ☞ adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08 e all'accordo Stato-Regioni del 21.12.2011;
- ☞ prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- ☞ consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;
- ☞ 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, secondo le disposizioni di cui all'articolo 43 del D.Lgs. 81/08. Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva e al numero delle persone presenti;
- ☞ 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.

Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:

- ☞ comunicare all'INAIL il nominativo del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (comunicazione da inoltrare ad ogni variazione del nominativo)
- ☞ fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:
 - ✓ la natura dei rischi;
 - ✓ l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
 - ✓ la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
 - ✓ i dati di cui al comma 1, lettera q), e quelli relativi alle malattie professionali;
 - ✓ i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.
- ☞ informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- ☞ astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- ☞ consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera q);
- ☞ consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- ☞ elaborare, in caso di necessità, il documento di cui all'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08 e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- ☞ comunicare all'INAIL, in relazione alle rispettive competenze, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, 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;
- ☞ trattandosi di istituto scolastico con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all'articolo 35 del D.Lgs. 81/08.

3.1.2 Obblighi dei Preposti

Oltre ai referenti di plesso, possono essere individuato come preposti nella scuola i docenti impegnati in attività di laboratorio e palestra ove gli studenti sono equiparati a lavoratori.

In riferimento alle attività indicate all'articolo 3 del D.Lgs. 81/08, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno:

- a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;

- b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifici durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' articolo 37 del D.Lgs. 81/08 secondo le modalità esposte nell'Accordo Stato-Regioni del 21.12.2011.

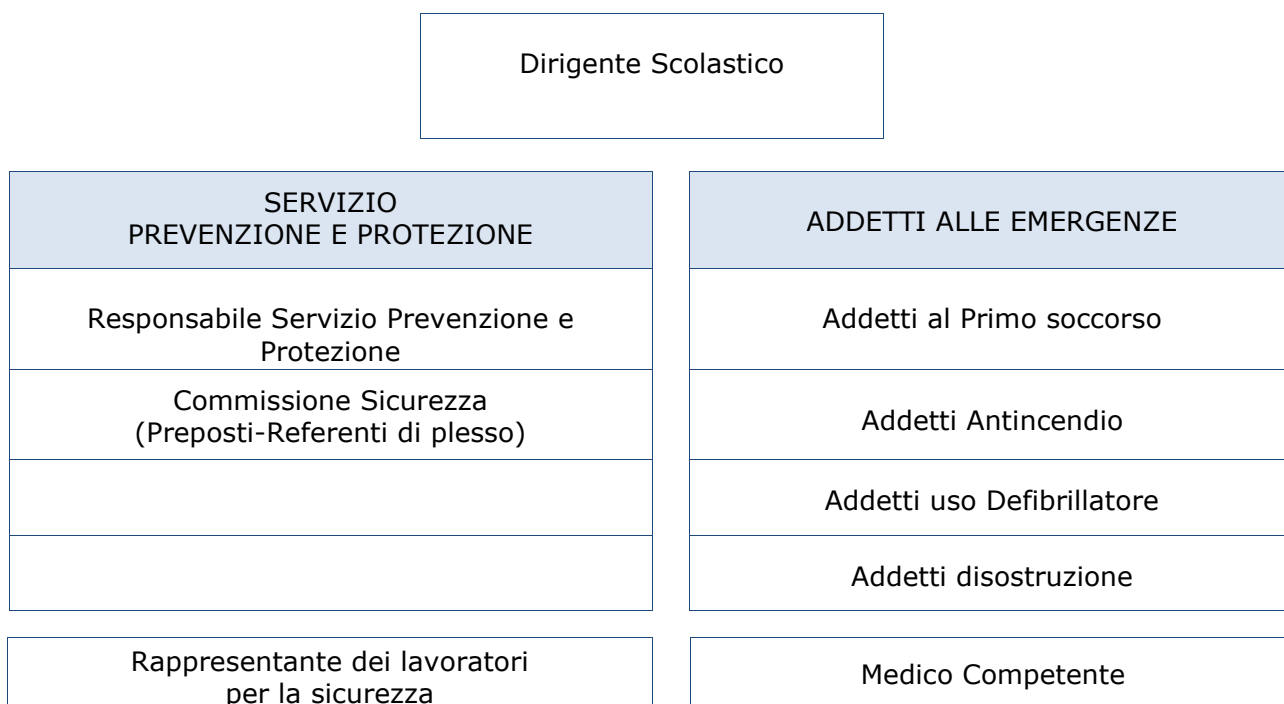
3.1.3 Obblighi dei Lavoratori

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

I lavoratori dovranno in particolare:

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

3.2 Organizzazione per la prevenzione



3.3 Servizio di Prevenzione e Protezione

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall'art. 31 del D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione ed ha fornito al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:

- a) la natura dei rischi;
- b) l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- c) la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- d) i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
- e) eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

3.3.1 Compiti del Servizio di Prevenzione e Protezione

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 di cui all'articolo 28, comma 2, 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.

4 METODOLOGIA SEGUITA NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

4.1 CONSIDERAZIONI GENERALI

La "valutazione del rischio" così come è previsto dal D.Lgs. 81/2008 va intesa come l'insieme di tutte quelle operazioni che vengono svolte per pervenire ad una "Stima del rischio di esposizione ai fattori di pericolo per la sicurezza e la salute del personale", in relazione allo svolgimento delle attività lavorative.

Ciò al fine di programmare gli eventuali interventi di prevenzione e di protezione per conseguire l'obiettivo della eliminazione o, quando questo non è possibile, della riduzione del rischio.

Per individuare il criterio di rappresentazione più efficace si è tenuto conto dei seguenti input di partenza:

- ✓ la valutazione del rischio deve essere uno strumento di facile lettura e aperto a successivi aggiornamenti;
- ✓ deve essere organizzata in modo che ogni soggetto coinvolto possa individuare facilmente il proprio ruolo e i propri compiti nelle attività previste;
- ✓ deve consentire al datore di lavoro committente di estrapolare chiaramente gli interventi di propria competenza e di valutarne l'urgenza.

La Valutazione dei Rischi cui sono esposti i lavoratori ha richiesto un'attenta analisi delle situazioni specifiche nelle quali gli addetti alle varie postazioni di lavoro vengono a trovarsi durante l'espletamento delle proprie mansioni.

La Valutazione dei Rischi è:

- ✓ correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro;
- ✓ finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta nell'unità produttiva, sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

- ✓ osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- ✓ identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro, individuando gruppi di lavoratori per mansioni, per valutarne i relativi rischi anche in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate;
- ✓ esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro;
- ✓ esame dell'organizzazione del lavoro;
- ✓ rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.
- ✓ osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi).

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute in base a:

- ✓ norme legali nazionali ed internazionali;
- ✓ norme di buona tecnica;
- ✓ norme e orientamenti pubblicati.

Attribuendo al lavoratore come individuo un ruolo centrale, la metodologia di indagine è stata organizzata secondo il seguente schema logico:

- ✓ individuazione dei fattori potenziali di rischio;
- ✓ identificazione dei lavoratori esposti;
- ✓ valutazione della gravità/probabilità dell'esposizione al rischio.

4.2 CRITERIO APPLICATO

Definito il **pericolo** come la potenzialità di una qualsiasi entità a provocare un danno (per esempio un pavimento scivoloso) ed il **rischio** come la probabilità che si verifichi un evento dannoso (qualcuno potrebbe scivolare) associata alle dimensioni del danno stesso (contusione, frattura, ecc.), per una stima oggettiva del rischio si è fatto riferimento ad una correlazione tra la probabilità di accadimento e la gravità del danno.

Questa considerazione può essere espressa dalla formula:

$$R = P \times D$$

in cui il Rischio (R) è il risultato del prodotto fra le probabilità (P) che il pericolo individuato possa arrecare un danno al lavoratore e la possibile entità del danno stesso (D).

Per definire la probabilità di accadimento ci si è avvalsi di apposite scale numeriche con valori da 1 a 5 con i significati appresso descritti.

Scala delle probabilità

Fa riferimento all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e il danno ipotizzato, all'esistenza di dati statistici inerenti le attività sia a livello di comparto che di azienda ed al livello di sorpresa che l'evento provocherebbe in chi è direttamente coinvolto nell'attività lavorativa.

Nel calcolo delle probabilità si è tenuto conto sia del numero dei lavoratori esposti che della frequenza di esposizione (tempo o reiterazione delle situazioni):

1	improbabile	Ipotizzabile solo in presenza di più eventi concomitanti ma poco probabili
2	possibile	Ipotizzabile solo in circostanze sfortunate, sono noti rari casi già verificatisi
3	probabile	Ipotizzabile, ma senza una correlazione automatica e diretta situazione-danno
4	probabilità alta	Correlazione tra la situazione ed il verificarsi del danno possibile ma non certa
5	probabilità elevata	La correlazione fra la situazione ed il danno è certa, automatica e diretta

Scala del danno

Chiama in causa la competenza di tipo sanitario e fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno:

1	lieve entità	risolvibile nel posto di lavoro
2	entità apprezzabile	non risolvibile nel posto di lavoro ma non comportante assenza dal lavoro
3	entità modesta	comportante assenza dal lavoro ma senza altre conseguenze
4	entità grave	comportante assenza dal lavoro ed inabilità parzialmente invalidante
5	entità gravissima	con effetti letali o inabilità totalmente invalidante

scala del danno (D)	5	10	15	20	25
	4	8	12	16	20
	3	6	9	12	15
	2	4	6	8	10
	1	2	3	4	5
	scala della probabilità (P)				

Dalla combinazione dei due fattori si è ricavata l'Entità del rischio, con gradualità

IRRILEVANTE	BASSO	MEDIO	ALTO	ELEVATO
-------------	-------	-------	------	---------

Per definire il programma di attuazione delle misure di protezione e di prevenzione, sono stati utilizzati i seguenti principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- ✓ eliminazione dei rischi;
- ✓ sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;
- ✓ combattere i rischi alla fonte;
- ✓ applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuarli;
- ✓ adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- ✓ cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

Tempistica delle azioni da intraprendere in funzione del rischio

Livello Rischio	Azione da Intraprendere	Tempi
IRRILEVANTE	Monitorare la situazione per evitare l'insorgere di situazioni di rischio	
BASSO	Adottare le misure che consentano un miglioramento del livello di prevenzione e protezione	1 anno (L)
MEDIO	Attuare le misure necessarie a minimizzare il rischio e verificare la efficacia delle azioni preventive	3/6 mesi (M)
ALTO	Intervenire sulla fonte di rischio per eliminare le anomalie e portare la situazione a livelli di rischio controllabile	1 mese (B)
ELEVATO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio, anche sospendendo le lavorazioni, sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	Immediato

La tempistica per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione viene riportata, nella sezione indicante le misure specifiche di prevenzione, già suddivisa in interventi a Breve, Medio e Lungo termine, rispettivamente per le situazioni di rischio alto, medio e basso.

Le eventuali misure sostitutive vanno invece adottate immediatamente al pari delle situazioni di rischio elevato.

Naturalmente resta intrinseca una certa soggettività nella valutazione della scala di probabilità e di gravità, che però può essere ridotta avviando procedure che comportino un confronto continuo con più operatori e soprattutto con coloro che di fatto eseguono le operazioni pericolose o utilizzano le diverse attrezzature. L'ordine delle priorità non dovrebbe subire variazioni conseguenti a valutazioni di tipo economico.

Tutti i rischi individuati, messi in ordine di priorità utilizzando la matrice del rischio, devono essere affrontati individuando e programmando misure di prevenzione e protezione che contemplino i tempi previsti per la realizzazione, la verifica della loro effettiva messa in opera, la verifica della loro efficacia, la revisione periodica in merito ad eventuali variazioni intercorse nelle operazioni svolte o nell'organizzazione del lavoro che possano compromettere o impedire la validità delle azioni intraprese.

Classificazione dei rischi tipici

I rischi presenti negli ambienti di lavoro di un Istituto di istruzione, in conseguenza delle attività lavorative tipiche, possono essere suddivisi in tre grandi categorie tipologiche:

1. RISCHI PER LA SICUREZZA

dovuti alle strutture / attrezzature / impianti / sostanze / incendio

2. RISCHI PER LA SALUTE

dovuti ad agenti chimici / fisici / biologici

3. RISCHI TRASVERSALI

dovuti alla organizzazione del lavoro / fattori psicologici / fattori ergonomici / condizioni di lavoro difficili

5. RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

5.1 ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE E DELLE CERTIFICAZIONI

FARE RIFERIMENTO ALLA **CARTELLA N. 3 “STRUTTURE-IMPIANTI” ALLEGATO 3.2.**

5.2 ANALISI DELLE ATTIVITÀ E FASI DI LAVORO

TIPI DI ATTIVITA’

L’Ente cui fa riferimento il presente Documento di Valutazione dei Rischi è un Istituto d’Istruzione Statale, composto di più plessi, rientrante nell’elenco di cui all’art. 3 comma 2 D. Lgs. 81/2008.

Con riferimento agli obblighi derivanti dal D.Lgs. n. 195 del 2003 e ripresi dall’art. 32 comma 2 del Testo Unico sulla Sicurezza in materia di individuazione di Responsabili e Addetti S.P.P. in possesso di attestato di frequenza a corsi di apprendimento specificamente incentrati sulla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro ed inerenti alle attività lavorative specifiche, il codice di attività prevalente dell’Istituto rientra nei seguenti:

85.10.0 Istruzione di grado preparatorio: scuole dell’infanzia, scuole speciali collegate a quelle primarie

85.20.0 Istruzione primaria: scuole elementari

Pertanto, per ogni fine, l’attività svolta è classificabile come ricompresa nel **settore ATECO 8**.

ESCLUSIONI

Al fine della presente valutazione dei rischi, sono espressamente **escluse** le seguenti zone, ancorché contigue (o interne) e pertinenti all’edificio scolastico:

- area destinata alla cottura dei cibi per la refezione
- area destinata allo scodellamento dei cibi
- area destinata al rigoverno
- centrale termica e altri locali tecnici
- locale di pressurizzazione dell’impianto antincendio

poiché non consegnate al Dirigente Scolastico in fase di determinazione degli spazi da parte dell’Ente proprietario dell’immobile.

Muovendo dalla prescrizione della lettera f) dell’art. 28 del T.U. si procede alla individuazione di aree (luoghi di lavoro fisicamente intesi) ed attività (e conseguentemente mansioni) che espongono i lavoratori a rischi specifici (o quantomeno omogenei), nella consapevolezza del fatto che la scuola non presenta rischi particolarmente elevati che impongano la scelta, per dette mansioni o per l’esecuzione dell’attività lavorativa in dette aree, di lavoratori aventi capacità professionale, esperienza specifica, formazione ed addestramento particolari.

AREE OMOGENEE PER RISCHIO

Si tratta di locali o gruppi di locali in cui svolgono attività assoggettate a rischi comparabili e che pertanto comportano l’adozione, per eliminare o quantomeno ridurre i rischi cui sono sottoposte, di azioni comuni.

Le aree omogenee del rischio sono state così individuate:

Aree tipo N	DIDATTICA NORMALE	Aule tradizionali prive di particolari attrezzature
Aree tipo T	ATTIVITA' TECNICHE	Laboratori scientifici, locali tecnici, luoghi attrezzati con apparecchiature, laboratori informatici/linguistici, centri stampa e similari
Aree tipo C	ATTIVITA' COLLETTIVE	Aula Magna, aula video, mensa, biblioteca e similari
Aree tipo S	ATTIVITA' SPORTIVE	Palestra e spazi esterni attrezzati a fini sportivi
Aree tipo U	UFFICI	Dirigenza, Segreterie, uffici in genere

ATTIVITA' OMOGENEE PER RISCHIO

Considerazioni analoghe a quelle proposte al punto precedente, possono essere fatte in ordine al tipo di attività svolta all'interno dei luoghi di lavoro; pertanto segue l'identificazione di attività omogenee per rischio, che comportano l'adozione, per eliminare o quantomeno ridurre i pericoli tipici ai quali è sottoposto il lavoratore, di azioni comuni.

Le attività omogenee per rischio sono state così individuate:

Attività di tipo A	AMMINISTRATIVA	Attività tipica del personale amministrativo e del Dirigente, riguarda tutte le operazioni di predisposizione, istruzione e redazione di atti amministrativi e contabili, le operazioni volte al mantenimento di rapporti con gli utenti della scuola e con fornitori ed erogatori di servizi esterni, le operazioni di archiviazione di documenti cartacei e materiale didattico.
Attività di tipo D	DIDATTICA	Svolta tipicamente dal personale docente, include attività di tipo relazionale in aula e fuori di essa, attività di assistenza agli allievi ed ai soggetti diversamente abili. In essa viene convenzionalmente ricompresa anche l'attività di apprendimento degli alunni. All'interno della valutazione dei rischi è stata analizzata l'esposizione di studenti ed insegnanti ai fattori di rischio legati a: <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente di lavoro (conformazione e disposizione arredi) • Utilizzo di attrezzature di lavoro manuali ed elettriche • Idoneità degli impianti elettrici • Esposizione a rumore • Possibilità di innesco e propagazione di un incendio • Livello di illuminazione naturale ed artificiale • Microclima • Contatto con agenti biologici (fluidi organici)

Attività di tipo AU	AUSILIARIA	<p>Attività tipica dei collaboratori scolastici volta ad assicurare accoglienza e sorveglianza di alunni e pubblico, pulizia dei locali, degli spazi scolastici e degli arredi in genere, assistenza agli alunni diversamente abili. All'interno della valutazione dei rischi è stata analizzata l'esposizione dei collaboratori scolastici ai fattori di rischio legati a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente di lavoro (conformazione e disposizione arredi) • Utilizzo di attrezzature di lavoro manuali ed elettriche • Idoneità degli impianti elettrici • Esposizione a rumore • Possibilità di innesco e propagazione di un incendio • Livello di illuminazione naturale ed artificiale • Microclima • Movimentazione manuale dei carichi • Movimenti ripetuti • Contatto con agenti biologici (fluidi organici)
--------------------------------	------------	--

CATEGORIE OMOGENEE PER RISCHIO

Muovendo dalla valutazione delle attività omogenee svolte all'interno dell'Istituto, vengono individuate le seguenti categorie di lavoratori esposte a particolari rischi:

Categoria DA	DIRETTORI DEI SERVIZI GENERALI E AMMINISTRATIVI	E' compreso in questa categoria il Direttore dei Servizi Generali ed Amministrativi (D.S.G.A.), presente nel numero di 1 per ogni Istituzione scolastica statale
Categoria AA	ASSISTENTI AMMINISTRATIVI	Sono compresi tutti gli assistenti amministrativi di ogni inquadramento
Categoria IN	DOCENTI	Sono compresi tutti i docenti, di ogni specializzazione, di ogni inquadramento, impegnati in plessi di ogni grado, compresi i collaboratori dei dirigenti. Sono esclusi i docenti di sostegno
Categoria IN/S	DOCENTI DI SOSTEGNO	Sono compresi tutti i docenti, impegnati in plessi di ogni grado, deputati all'assistenza di alunni diversamente abili
Categoria CS	COLLABORATORI SCOLASTICI	Sono compresi tutti i collaboratori scolastici di ogni inquadramento
Categoria AL	ALUNNI	Sono compresi tutti gli alunni e studenti di ogni grado di scuola e classe esclusivamente quando impegnati in palestra o in attività di laboratorio

Per la valutazione dei rischi si è proceduto preliminarmente alla individuazione delle attività lavorative presenti nelle aree omogenee dell'Istituto Scolastico. All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate le singole fasi a cui sono associate:

- ✓ Macchine ed attrezzature impiegate
- ✓ Sostanze e preparati chimici impiegate
- ✓ D.P.I.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

- ✓ derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
- ✓ indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
- ✓ conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature
- ✓ connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute.

RISCHI DI NATURA INFORTUNISTICA [R1]

Si tratta di rischi per la sicurezza dei lavoratori riferibili agli impianti, alle macchine, alle attrezzature, ai mezzi di trasporto, al pericolo di incendio e di esplosione ed allo stoccaggio dei materiali e per il caso di specie sono stati così individuati:

Fattori di rischio	Categorie	Si	No	Annotazioni
Ambienti di lavoro	R1-1	X		
Rischio di natura elettrica (folgorazione, ustioni)	R1-2	X		
Rischio derivante da movimentazione manuale dei carichi	R1-3	X		
Rischio derivante da sovraccarico biomeccanico arti superiori	R1-4	X		
Rischio derivante da vibrazioni corpo intero e mano-braccio	R1-5		X	
Rischio da inciampo, scivolamento e caduta	R1-6	X		
Rischio da uso di attrezzi (tagli, punture, abrasioni)	R1-7	X		
Rischio da uscite esterne in auto o a piedi	R1-8	X		
Rischio da uso di apparecchi da sollevamento	R1-9		X	
Rischio derivante da lavoro in quota	R1-10	X		
Rischio da investimento da oggetti per caduta o crollo	R1-11	X		
Rischio da caduta di oggetti durante la manipolazione	R1-12		X	
Rischio da proiezioni di fluidi in pressione	R1-13		X	
Rischio da proiezione di frammenti o particelle	R1-14		X	
Rischio da intrappolamento tra parti mobili di macchine	R1-15		X	
Rischio macchinari-attrezzature	R1-16	X		
Rischio ematomi e piccole ferite per urto contro ostacoli fissi	R1-17	X		
Rischio da ribaltamento di macchine o veicoli	R1-18		X	
Rischio da investimento di veicoli	R1-19	X		
Rischio atmosfere esplosive	R1-20		X	
Rischio incendio ed esplosione	R1-21	X		
Rischio sismico	R1-22	X		

RISCHI DI NATURA IGIENICO-AMBIENTALE [R2]

Si tratta di rischi connessi alle modalità di lavoro ed agli ambienti di lavoro e per il caso di specie sono stati così individuati:

Fattori di rischio	Categorie	Si	No	Annotazioni
Rischio derivante da agente chimico (sostanze irritanti, fumo)	R2-1	X		
Rischio derivante da agente biologico	R2-2	X		
Rischio derivante dal rumore	R2-3	X		
Rischio derivante da microclima inadeguato	R2-4	X		
Rischio da inadeguata illuminazione	R2-5	X		
Rischio derivante dall'uso di videoterminali	R2-6	X		

Rischio derivante esposizione a radiazioni ottiche artificiali	R2-7		X	
Rischio da esposizione a campi elettromagnetici	R2-8		X	
Rischio da esposizione a radiazioni ionizzanti, radon	R2-9	X		
Rischio da lavoro notturno	R2-10		X	
Rischio da lavoro in solitudine	R2-11	X		
Rischio da esposizione ad agenti cancerogeni e/o mutageni	R2-12		X	
Rischio da esposizione a polveri	R2-13	X		
Rischio da inosservanza dei fattori di ergonomia	R2-14	X		
Rischio da presenza di amianto	R2-15		X	

RISCHI DI NATURA TRASVERSALE [R3]

Si tratta di rischi connessi all'organizzazione del lavoro e per il caso di specie sono stati così individuati:

Fattori di rischio	Categorie	Si	No	Annotazioni
Rischio afonia/disfonia	R3-1	X		
Rischio derivante da lavoro mentale/stress	R3-2	X		

RISCHI PARTICOLARI [RP]

Fattori di rischio	Categorie	Si	No	Annotazioni
Affollamento aule	RP-1	X		
Affollamento in eventi speciali	RP-2	X		
Introduzione e consumo di alimenti all'interno della scuola	RP-3		X	A seguito delle direttive europee non sono permessi alimenti portati da casa se non per consumo personale
Tutela lavoratrici madri	RP-4	X		
Lavorazioni in appalto e prestazione d'opera	RP-5	X		

RISCHI DI NATURA INFORTUNISTICA [R1]

[R1-1] RISCHI AMBIENTI DI LAVORO

A differenza dei rischi riconducibili alle attività svolte che possono quindi essere ineliminabili e di conseguenza solamente controllabili, per i rischi dovuti allo stato manutentivo dei luoghi i lavori di manutenzione straordinaria o ordinaria possono incidere positivamente fino ad eliminarli.

Occorre precisare che, in relazione agli edifici scolastici, trova applicazione quanto disposto dall'art. 18 comma 3 del D.Lgs. 81/08:

“Gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessari per assicurare, ai sensi del presente decreto legislativo, la sicurezza dei locali e degli edifici assegnati in uso a pubbliche amministrazioni o a pubblici uffici, ivi comprese le istituzioni scolastiche ed educative, restano a carico dell'amministrazione tenuta, per effetto di norme o convenzioni, alla loro fornitura e manutenzione. In tale caso gli obblighi previsti dal presente decreto legislativo, relativamente ai predetti interventi, si intendono assolti, da parte dei dirigenti o funzionari preposti agli uffici interessati, con la richiesta del loro adempimento all'amministrazione competente o al soggetto che ne ha l'obbligo giuridico.”

Vengono quindi considerati i seguenti aspetti:

1. Certificazioni edifici
2. Stato dei luoghi

1. CERTIFICAZIONI EDIFICI

All'inizio di ogni anno scolastico viene inviata una richiesta riguardante le certificazioni riguardanti ciascun edificio scolastico non ancora in possesso dell'Istituto.

A seguito dell'eventuale risposta dell'Ente proprietario viene compilata, aggiornata e conservata nella “**Certificazioni**” la seguente scheda:

SCHEDA CERTIFICAZIONI				
Edificio				Aggiornato al
Certificato	SI	NO	N/A	Note
Certificato di Agibilità o nel caso in cui non fosse reperibile tale certificato, copia del Collaudo Statico della struttura				
Certificato di Prevenzione Incendi rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco o copia della Segnalazione Certificata di Inizio Attività presentata Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco				

Certificato	SI	NO	N/A	Note
Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico				Sottinteso se presente il certificato di agibilità
Denuncia impianto di messa a terra				
Verbale ultima verifica periodica dell'impianto di messa a terra (biennale)				
Denuncia impianto di protezione contro le scariche atmosferiche				
Dichiarazione di struttura autoprotetta contro le scariche atmosferiche redatta in conformità alla Norma CEI 62305, o, nel caso in cui la struttura non fosse autoprotetta, di copia dell'ultimo verbale di verifica periodica dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche				
Dichiarazione conformità dell'impianto termico e di adduzione gas				Sottinteso se presente il certificato di agibilità
Certificato omologazione della centrale termica per impianti con potenza al focolare maggiore di 35 kW (30.000 kcal/h) ai sensi del D.M. 01/12/1975				
Documentazione attestante l'affidamento della conduzione/manutenzione della centrale termica ad un Terzo responsabile ai sensi del D.P.R. 412/93 e s.m.i.				
Dichiarazione di corretta installazione dei dispositivi di apertura manuale delle porte poste lungo le vie di esodo soggette alla marcatura CEE ai sensi della norma UNI-EN1125 UNI-EN 197 e Decreto del Ministero dell'Interno 3 novembre 2011				
Registro dei controlli programmati e delle manutenzioni sui presidi antincendio (art. 6 comma 2 DPR 151 del 1 agosto 2011), con indicati i controlli periodici su: estintori, evacuatori di fumo e calore, impianti rilevazione incendi, porte REI, maniglioni antipánico				
Certificato di collaudo della rete idrica antincendio				Sottinteso se presente il certificato prevenzioni incendi o SCIA
Dichiarazione conformità dell'impianto di sollevamento (ascensore o montacarichi)				
Comunicazione/Autorizzazione messa in esercizio dell'impianto di sollevamento (ascensore o montacarichi)				
Verbale ultima verifica periodica dell'impianto di sollevamento (ascensore o montacarichi)				
Certificato relativo al "censimento dell'amianto" negli Edifici scolastici e, se presente, calcolo dell'Indice di Degrado in base al D.D.G.S. n° 13237 del 18/11/2008				

Certificato	SI	NO	N/A	Note
Verifica vulnerabilità sismica degli edifici in base all'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003 e calcolo dell'indice di vulnerabilità in base al paragrafo 8.5 del D.M. del 14.01.2008 "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni"				
Dichiarazione di corretta installazione delle attrezzature del parco giochi (UNI EN 1176-1177)				
ALTRE CERTIFICAZIONI				

Si precisa che la mancata risposta dell'Ente proprietario in merito alla presenza o meno dei certificati suddetti non può essere interpretata dal Dirigente Scolastico quale assenza degli stessi.

Anche l'eventuale assenza accertata di parte delle certificazioni in questione, non consente al Dirigente Scolastico di interrompere il servizio pubblico essendo esplicitato nel D.Lgs. 81/08 (art. 3 cit.) che l'obbligo è assolto con la richiesta inviata all'Ente proprietario.

Resta inteso che, in base agli artt. 18, comma 1 lett. h) ed m), e 43 comma 1 lett. d) ed e) del D.Lgs. 81/08, è obbligo del Dirigente Scolastico, in caso di pericolo grave e immediato e inevitabile, interdire l'accesso a singoli locali o all'intero edificio o vietare l'utilizzo di attrezzature, macchinari o impianti non rispondenti alla normativa.

2. STATO DEI LUOGHI

All'inizio di ogni anno scolastico è previsto un sopralluogo congiunto da parte del DS, del preposto di plesso e del RSPP in ciascun edificio dell'Istituto.

Ai fini dell'eventuale segnalazione di criticità e relativa richiesta interventi da inoltrare all'Ente proprietario, si riportano di seguito le caratteristiche che devono rispettare impianti, servizi e singoli locali.

Le situazioni non conformi saranno segnalate all'Ente proprietario, elencate in ordine di priorità in relazione al rischio conseguente con prevalenza dell'entità del danno rispetto alla probabilità di accadimento (rischio pesato).

STRUTTURE E IMPIANTI	
Esterno edificio	Note
Cornicioni e cornici in muratura, parapetti, insegne e altri elementi aggettanti esterni appaiono efficacemente ancorati alla struttura	
I camini snelli in muratura sono ancorati ai solai ed al tetto e in buone condizioni	

Rivestimenti, pensiline ed altri elementi fissati al di sopra delle uscite dall'edificio sono ben ancorati al sistema strutturale	
I rivestimenti esterni sono incollati o ancorati efficacemente alle pareti	
I canali di gronda sono integri e mantenuti puliti permettendo il regolare deflusso delle acqua piovane	
I discendenti pluviali sono correttamente incanalati e collegati a pozzetti di rete acque chiare	
Le alberature devono essere regolarmente verificate (con particolare riferimento ad alberi con fusto inclinato o radici superficiali)	Inviare regolare richiesta di verifica all'Ente proprietario
Le alberature (comprese le siepi di recinzione) non devono presentare rami sporgenti ad altezza alunno	
Eventuali parchi gioco devono essere conformi alle norme UNI EN 1176 e UNI EN 1177	
Cancelli	
Per i cancelli pedonali o carrabili a uno a due ante (tipo battente ad apertura manuale): verificare periodicamente (almeno una volta l'anno) lo stato dei cardini.	Richiedere la sostituzione dei perni se risultano consumati.
Per i cancelli scorrevoli (apertura manuale) verificare la presenza di: - fondocorsa di fine escursione sia sul lato di apertura che di chiusura del cancello; - guida sagomata ad "L" su entrambe le colonne fisse con rulli antibaltamento in grado di contenere eventuali oscillazioni del cancello; - dispositivo "scansapiedi" davanti alle ruote per evitare la fuoriuscita dalla guida a terra.	
Per i cancelli scorrevoli automatizzati verificare la presenza delle idonee certificazioni (sia dell'impianto elettrico che delle messa in sicurezza mediante rete o griglia di protezione fino a 2,5 m di altezza)	
Altezza, cubatura, superficie	Note
L'altezza del corridoio, misurata dal pavimento all'altezza media della copertura deve essere superiore a quella stabilita dalla normativa edilizia vigente	
Pavimenti	
Il pavimento deve essere antisdrucciolevole	
Il pavimento deve essere regolare, senza protuberanze o cavità	
Il pavimento deve essere facilmente pulibile	
Il pavimento non deve presentare piani inclinati pericolosi	
I pavimenti e i passaggi devono essere sgombri da materiali e ostacoli per la circolazione	
Gli ostacoli fissi o mobili che ingombrano le vie di circolazione e non possono essere eliminati devono essere opportunamente segnalati	
I pavimenti non devono presentare un dislivello >2.5 cm	
I leggeri dislivelli (>2.5 cm), devono essere segnalati con variazioni cromatiche	
I corridoi devono avere una larghezza minima di 2,00m (almeno 2,50 m se presenti appendiabiti)	
Gli zerbini devono essere incassati nel pavimento	

Le guide devono essere solidamente ancorate al pavimento	
Gli spigoli delle soglie presenti devono essere arrotondati	
I pannelli grigliati inseriti nella pavimentazione devono presentare maglie non attraversabili da una sfera di 2 cm di diametro	
Eventuali vetri presenti devono essere collocati ad un'altezza >40 cm dal pavimento	
Pareti e soffitti	
Le pareti e i soffitti devono presentare intonaco e rivestimenti integri e puliti	Verificare l'assenza di infiltrazioni, segni di degrado o di distacco dell'intonaco
Le pareti e i soffitti devono essere facilmente pulibili	
Le pareti devono essere asciutte, prive di infiltrazioni di umidità	
Le pareti trasparenti o traslucide (particolarmente quelle completamente vetrate) devono essere segnalate ad altezza occhi	
Le pareti trasparenti o traslucide devono essere costituite di materiale di sicurezza (almeno fino a 1 m da terra)	
Controsoffitti	
Non devono essere realizzati con elementi in laterizio o pesanti o fragili	
Non devono presentare elementi modulari danneggiati o sconnessi	
I controsoffitti a cui sono direttamente collegate apparecchiature di illuminazione o di altro tipo devono apparire idonei a sostenere i relativi carichi ed in buono stato di conservazione	
Le pendinature non devono essere realizzate con filo di ferro ed essere fissate all'intradosso del solaio qualora sostengano apparecchiature di illuminazione o eventuali tubazioni.	
Scale	
I gradini, antisdrucchiolevoli, devono avere alzata e pedata dimensionate a regola d'arte (16-17 cm; 30-32 cm)	Verificare in particolare il rischio di scivolamento per le scale esterne (comprese le rampe) esposte alle intemperie. Richiedere l'applicazione di strisce o apposito trattamento antiscivolo
Il parapetto di difesa verso il vuoto (in presenza di un dislivello maggiore di cm 50) deve avere altezza almeno pari a 1 metro	
Il parapetto deve essere costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore e il pavimento	Verificare che non sia possibile salire con i piedi sul corrente vicino al pavimento riducendo così l'altezza del parapetto (in particolare nei pianerottoli di arrivo al piano); in tal caso richiedere all'Ente proprietario l'applicazione di un pannello in plexiglass per

	impedire la salita
Il parapetto deve essere realizzato con materiale rigido e resistente, in buono stato di conservazione	Verificare i punti di fissaggio delle ringhiere alla muratura
L'interspazio tra i montanti delle ringhiere deve essere inferiore a cm 10	
Il corrimano deve avere un'altezza compresa fra 0,90 e 1,00 metro	Valutare l'eventuale necessità di un corrimano doppio per alunni della scuola infanzia
Vie ed uscite di emergenza	
Le porte situate sul percorso di fuga devono essere contrassegnate con segnaletica durevole conforme alla normativa vigente	
Le porte situate sul percorso di fuga devono essere apribili dall'interno senza aiuto speciale, in ogni momento	
La via di emergenza deve essere sgombra di materiali	
L'uscita di emergenza deve essere sgombra di materiali	
La via di emergenza deve avere altezza netta di almeno 2 mt	
La porta dell'uscita di emergenza dev'essere mantenuta aperta (non chiusa a chiave o con altri sistemi, a meno che non sia specificatamente autorizzato)	E' consentita la chiusura al di fuori dell'orario scolastico; predisporre la procedura per la riapertura da parte del collaboratore scolastico al mattino prima dell'inizio delle lezioni.
La porta dell'uscita di emergenza deve essere apribile nel verso dell'esodo	
La porta dell'uscita di emergenza deve essere dotata di maniglione antipanico a norma UNI EN 1125	
La porta dell'uscita di emergenza non deve fare attrito durante l'apertura	
Devono essere presenti almeno due vie di emergenza alternative (per edifici PT-P1: è ammessa una sola scala purché sia compartimentata)	
Il percorso di fuga per raggiungere la più vicina uscita di piano deve essere inferiore a: 15-30 m (rischio elevato) 30-45 m (rischio medio) 45-60 m (rischio basso)	
La via di emergenza deve condurre in un luogo sicuro	
Lungo le vie di emergenza non devono essere presenti attrezzature che possono costituire pericolo d'incendio (apparecchi di riscaldamento portatili, sostanze infiammabili, etc.)	
La via di emergenza deve essere opportunamente evidenziata mediante apposita segnaletica conforme alla normativa vigente	
L'uscita di emergenza deve essere evidenziata mediante apposita segnaletica conforme alla normativa vigente	
La via di emergenza deve essere dotata di illuminazione di emergenza di intensità sufficiente, che entra in funzione in caso di interruzione di fornitura elettrica	

Porte	
Luce netta delle porte di accesso: deve essere almeno 80 cm	
Le porte apribili nei due versi devono essere trasparenti o munite di pannelli trasparenti	
Le porte trasparenti devono essere segnalate ad altezza occhi	
Le superfici trasparenti o traslucide delle porte devono essere costituite da materiali di sicurezza	
Le porte scorrevoli non possono uscire dalle guide e cadere	
Le porte che si aprono verso l'alto devono disporre di un sistema di sicurezza che impedisce loro di cadere	
Per aprire le porte deve essere sufficiente esercitare una pressione <8 kg	
Le porte resistenti al fuoco devono essere dotate di targhetta di identificazione, non devono essere tenute aperte con sistemi impropri e devono presentare le guarnizioni integre	
Porte resistenti al fuoco e porte di emergenza devono essere verificate ogni sei mesi da ditta specializzata	Annotare la verifica nel Registro Manutenzioni.
Aperture	
Le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione naturale devono essere azionati in tutta sicurezza	Per finestre tipo vasistas verificare la presenza e l'integrità dei bracci a compasso laterali di trattenuta
Le finestre e i lucernari devono essere dotati di vetri integri	I vetri devono essere di tipo antinfortunistico o dotati di pellicola di protezione (a norma UNI EN 12600). Nell'impossibilità di verificare il tipo di vetro richiedere la certificazione all'Ente proprietario.
Le finestre e i lucernari devono essere dotati di infissi integri	Verificare l'integrità delle cerniere e valutare il rischio di sfilamento per sollevamento casuale dell'infisso a motivo di comportamenti scorretti degli alunni
Deve essere possibile pulire le finestre o i lucernari senza creare pericoli a chi pulisce e a chi è presente	
Le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione quando sono aperti non devono costituire pericolo di urto	Richiedere all'Ente proprietario l'applicazione di paraspigoli o la limitazione dell'apertura dell'anta
Le finestre che presentano pericolo di caduta per dislivelli superiori a 1 m, devono essere provviste di parapetto o altra protezione di altezza non inferiore a 1 m	Verificare che al di sotto dell'infisso non siano presenti dislivelli (es. gradini); in quel caso richiedere l'innalzamento del parapetto, anche mediante l'applicazione di barre all'esterno dell'infisso (nel frattempo interdire l'apertura della finestra)

Le superfici vetrate devono essere mantenute in buone condizioni di pulizia	
Gli infissi devono avere maniglie poste ad altezza compresa tra 100 e 130 cm	
Per aprire le ante mobili degli infissi esterni dev'essere sufficiente esercitare una pressione <8 kg	
Gli spigoli delle soglie devono essere arrotondati	Valutare la necessità o meno di applicare paraspigoli alle soglie anche mediante richiesta all'Ente proprietario. Stessa valutazione per termosifoni sporgenti
Le tapparelle devono essere integre; le cinghie per l'apertura in buone condizioni	Richiedere la sostituzione periodica delle cinghie per evitare il rischio di rottura e conseguente caduta della tapparella
Le persiane devono essere in buone condizioni (legno e cerniere)	Le persiane comportano il rischio di caduta verso l'esterno; verificare periodicamente l'integrità delle cerniere e del fissaggio delle stesse alla struttura in legno
I tendaggi devono essere realizzati con tessuto antifiama ignifugo (classe 1)	
I balconi che presentano pericolo di caduta per dislivelli superiori a 1 m, devono essere provvisti di parapetto "normale" o altra protezione di altezza non minore di 1 m, costituito da due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore e il pavimento	
Impianto elettrico	
Il quadro elettrico deve essere provvisto di interruttore automatico differenziale ad alta sensibilità (salvavita)	Verificare con cadenza semestrale il funzionamento dell'interruttore differenziale mediante il pulsante di sgancio. Annotare la verifica nel Registro Manutenzioni.
Il quadro elettrico deve essere provvisto di interruttore automatico o valvole fusibili per la protezione dagli effetti di eventuali sovraccarichi e corto circuiti	
Sui quadri elettrici deve essere presente l'indicazione delle utenze in corrispondenza degli interruttori	
Gli sportelli dei quadri elettrici devono essere mantenuti chiusi e con la chiave disinserita	
Sui quadri elettrici deve essere affissa la seguente segnaletica di sicurezza: "Quadro sotto tensione/rischio elettrico"	
Sui quadri elettrici deve essere affissa la seguente segnaletica di sicurezza: "Non utilizzare acqua per spegnere incendi"	
Le prese di corrente e gli interruttori devono essere in buono stato di conservazione	
Le scatole di derivazione devono essere mantenute chiuse	
I cavi elettrici devono essere integri	
I cavi elettrici devono essere canalizzati	

I cavi (elettrici, telefonici, etc.) devono essere raccolti in modo da non costituire pericolo	
Gli interruttori di sicurezza, della luce, dei campanelli di allarme devono essere posti ad un'altezza compresa tra 40 e 140 cm	
Rilevare la presenza del pulsante di sgancio in prossimità dell'ingresso principale	
Le multiprese elettriche non devono essere sovraccaricate	Prestare particolare attenzione alle prese multiple presenti in segreteria (rischio di sovraccarico per l'utilizzo di stufe elettriche)
Impianto adduzione gas	
Deve essere presente una valvola manuale di intercettazione generale del gas a valle del punto di erogazione dell'Ente gestore (leva gialla per impianti a gas metano; di solito posizionata all'esterno del locale centrale termica)	Verifica del funzionamento con cadenza semestrale da annotare nel Registro Manutenzioni
Nessuna tubazione è sostenuta da altre tubazioni o da altri elementi non strutturali	
Arredi	
Gli scaffali/armadi devono essere fissati al pavimento o al soffitto/parete	
Le scaffalature non devono essere sovraccariche, il materiale dev'essere disposto ordinatamente (materiale pesante in basso, quello di piccolo taglio deve essere racchiuso in appositi contenitori, etc.)	
Le scaffalature/armadi devono essere in buono stato di conservazione (i ripiani non imbarcati, non arrugginiti, etc.)	
La distanza tra il materiale posto sull'ultimo ripiano della scaffalatura e il soffitto deve essere maggiore di 50 cm	
Gli elementi sporgenti pericolosi devono essere opportunamente protetti e segnalati	
I componenti in vetro degli arredi devono essere realizzati in materiale infrangibile o possedere pellicole di sicurezza	
Corpi illuminanti	
L'illuminazione artificiale deve essere sufficiente (almeno 300 lux per scrittura e lettura, 100 lux per spazi riunioni, palestre, corridoi, scale e servizi igienici)	
Le lampade a soffitto devono essere dotate di plafoniere di protezione	
I corpi illuminati sospesi devono essere protetti da schermi anticaduta dei loro componenti e/o essere saldamente fissati al soffitto	
I mezzi di illuminazione artificiale devono essere mantenuti in buone condizioni di pulizia ed efficienza	
Gli apparecchi di illuminazione devono essere installati in modo tale che l'illuminazione non rappresenti un rischio (illuminazione sufficiente, ben distribuita, senza abbagliamenti o riflessi)	
I locali devono essere dotati di illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente che entri in funzione in caso di interruzione della fornitura elettrica (autonomia della sorgente di sicurezza non inferiore a 30')	Annotare le verifiche semestrali sul Registro Manutenzioni

Barriere architettoniche	
Per edifici con lavoratori disabili, le parti comuni dell'edificio devono essere raggiungibili e fruibili da parte di persone con ridotte o impedito capacità motorie	
Il vano porta e gli spazi antistanti e retrostanti non devono presentare dislivelli (gradini) che possano creare ostacolo per il percorso con una sedia a ruote	
Gli spazi comuni devono essere dimensionati in modo tale da garantire uno spazio di manovra per persone su sedia a ruote [1.40 mt x 1.40 per necessità di cambiamenti di direzione (rotazione a 360°)] [1.30 mt x 1.30 per necessità di inversione di direzione (rotazione a 180°)] [1.20 mt x 1.20 per rotazioni a 90°]	
La luce netta delle porte di accesso all'edificio per persone con ridotte o impedito capacità motorie, deve essere di almeno 0,80 mt	
Le porte di accesso all'edificio per persone con ridotte o impedito capacità motorie, devono avere maniglie poste ad altezza compresa tra 85 e 95 cm	
Le porte di accesso all'edificio per persone con ridotte o impedito capacità motorie, devono avere ante di larghezza non superiore a 120 cm	
Le porte di accesso all'edificio per persone con ridotte o impedito capacità motorie, devono avere vetri collocati ad un'altezza superiore di 40 cm	
Segnaletica	
Deve essere affisso il divieto di fumo con l'indicazione dell'incaricato del rispetto alla norma	
La segnaletica deve essere correttamente visibile	
Presidi antincendio	
Gli estintori a polvere presenti devono essere adeguati per numero e capacità estinguente a coprire l'intera area (DM 10/03/98 All. V, tabella 1)	
Devono essere presenti estintori ad anidride carbonica in prossimità dei quadri elettrici e nella aule di informatica	
Deve essere affissa la segnaletica relativa agli estintori presenti	
La segnaletica relativa agli estintori deve essere idonea per dimensione, posizione, ecc.	
Gli estintori devono essere facilmente raggiungibili, ubicati preferibilmente lungo le vie di esodo, in prossimità delle uscite	
Gli idranti devono essere facilmente raggiungibili	
Deve essere affissa la segnaletica relativa agli idranti presenti	
La segnaletica relativa agli idranti deve essere idonea per dimensioni, posizione, ecc.	
L'idrante deve essere correttamente conservato	
Gli estintori e gli idranti/naspi devono essere oggetto di regolare manutenzione con cadenza semestrale	Annotare la verifica nel Registro Manutenzioni
Gli elementi di sostegno delle tubature del sistema antincendio appaiono adeguatamente ancorati	
Per luoghi di grandi dimensioni o complessi deve essere	

presente un sistema di allarme antincendio di tipo elettrico, con segnale acustico udibile in tutti i luoghi di lavoro e in quelle parti dove l'allarme è necessario	
Deve essere presente la segnaletica relativa ai pulsanti manuali di attivazione dell'allarme antincendio	
Cassetta di Pronto Soccorso	
Nell'edificio deve essere presente almeno una cassetta di pronto soccorso	
Deve essere presente un numero di cassette di pronto soccorso sufficiente a coprire le situazioni di emergenza nell'edificio	
La cassetta di pronto soccorso deve essere posizionata in luogo facilmente accessibile	
La cassetta di pronto soccorso deve essere facilmente identificabile in caso di emergenza	
La cassetta di pronto soccorso deve essere dotata di tutto il contenuto necessario	Contenuto minimo elencato nel D.M. 388/2003
AULE DIDATTICHE	
Nota: per le caratteristiche delle strutture, impianti, arredi ed infissi fare riferimento alle apposite sezioni della scheda. Per il massimo affollamento consentito fare riferimento all'apposita sezione del DVR.	
Locali interrati e seminterrati non devono essere adibiti ad aule	
La superficie finestrata apribile deve essere pari ad almeno 1/8 della superficie del pavimento	E' comunque consentita l'integrazione dei volumi di ricambio aria mediante sistemi di aerazione forzata
Deve essere presente l'illuminazione di sicurezza sia pure limitata alla segnalazione dell'uscita	Nota VVF prot. n. P14163/4122 Sott. 32 del 09-12-1993
Deve essere affissa la planimetria con l'indicazione della via di fuga	
I passaggi fra i banchi e gli arredi o le pareti devono essere di larghezza pari almeno a 90 cm	
Se i banchi sono addossati alle pareti laterali, le file devono essere al massimo di 4 posti	
I banchi e le sedie devono essere in buono stato di conservazione	
I termosifoni devono essere protetti per il rischio di urti accidentali anche a motivo di comportamenti scorretti	Necessari per scuole dell'infanzia ed eventualmente primarie
Se è presente la pedana per la cattedra, deve essere in buono stato di manutenzione e i bordi devono essere segnalati	
Le porte che aprono verso corridoi di deflusso non ne devono ridurre la larghezza utile (min. m 1,20)	
LABORATORI	
Struttura	
La larghezza della/e porta/e presente/i deve essere adeguata al max affollamento previsto nel locale Tutti i locali: < 25 lav= 1 porta da 80 cm 26<lav<50= 1 porta da 120 cm apribile nel verso dell'esodo 51<lav<100= 1 porta da 80 + 1 porta da 120 cm >100= 1 porta da 80 + 1 porta da 120 + 1 da 120 cm ogni 5 lavoratori, apribile nel verso dell'esodo	Deroga per edifici costruiti ed utilizzati prima del 27 novembre 1994

L'altezza del locale deve essere \geq di 3,00 mt	
Le condizioni generali di pulizia devono essere soddisfacenti	
Le condizioni manutentive generali devono essere soddisfacenti	
Deve essere garantita la sufficiente areazione del locale	
Deve essere garantita la sufficiente illuminazione del locale	
Regole generali di sicurezza	
All'esterno del locale deve essere affissa la targa con l'indicazione del nominativo del responsabile del laboratorio e del personale autorizzato ad accedervi	
La targa deve riportare le informazioni relative al laboratorio e i simboli relativi ai pericoli in esso presenti, nonché il divieto di accesso al personale non autorizzato e i numeri da chiamare in caso di emergenza	
Il layout deve consentire agevoli movimenti	
Il locale deve avere le pareti lisce, impermeabili e facilmente lavabili	
Il pavimento deve essere liscio, impermeabile, antiscivolo, facilmente lavabile, in grado di sopportare senza danni il peso di installazioni pesanti	
I piani di lavori devono essere puliti, disinfettati, ordinati e ben organizzati	
Devono essere presenti procedure di sicurezza scritte per le varie attività svolte	
Deve essere presente la documentazione attestante l'informazione, la formazione e l'addestramento del personale che opera in laboratorio	
Deve essere affisso nel locale il cartello di divieto di consumare alimenti e bevande	
Devono essere presenti lavandini per la detersione della pelle esposta (possibilmente collocati in prossimità della porta di accesso)	
Alimentazione elettrica	
I componenti elettrici devono essere integri	
I quadri elettrici devono essere chiusi da appositi sportelli e gli interruttori identificati	
Al semplice esame visivo gli interruttori, le prese elettriche ed i cavi elettrici devono essere integri e funzionanti	
Deve esserci l'interruttore differenziale nel quadro di distribuzione dell'alimentazione elettrica del locale/settore	
Deve essere effettuata periodicamente la verifica di funzionamento dell'interruttore differenziale	
I cavi elettrici di alimentazione delle apparecchiature devono essere collocati in modo da non costituire pericolo	
Segnaletica di sicurezza	
Deve essere affissa in prossimità delle postazioni di lavoro la segnaletica indicante l'obbligo di uso dei DPI	
PALESTRA	
Nota: per le caratteristiche delle strutture, impianti, arredi ed infissi fare riferimento alle apposite sezioni della scheda	
La palestra deve avere dimensioni idonee al numero di classi	

in relazione al grado di scuola (D.M. 18/12/1975 "Norme tecniche" punto 3.5)	
Tutte le attrezzature presenti (canestri, spalliere, ecc.) devono essere adeguatamente ancorate alle pareti	
Devono essere presenti imbottiture di protezione (spigoli vivi, struttura dei canestri e della rete di pallavolo, ecc.)	
Tutte le lampade devono essere provviste di griglia metallica di protezione	
La pavimentazione degli spogliatoi deve essere del tipo antiscivolo	Richiedere eventualmente l'applicazione di strisce antiscivolo all'Ente proprietario
Gradini e dislivelli devono essere opportunamente segnalati (nastro giallo/nero)	
Se annessa all'edificio scolastico il segnale di allarme deve risultare udibile anche durante l'attività didattica	
Verificare i rischi da interferenze per uso della palestra da parte di società sportive in orario non scolastico	
REFETTORIO	
Nota: per le caratteristiche delle strutture, impianti, arredi ed infissi fare riferimento alle apposite sezioni della scheda	
E' stata presentata la necessaria documentazione alla ASL competente per territorio (Notifica Inizio Attività)	Richiedere copia all'Ente proprietario responsabile dell'organizzazione del servizio mensa
Ogni persona deve avere una superficie disponibile non inferiore a quanto previsto dal D.M. 18/12/1975 (Tabelle incluse nelle Norme tecniche)	
Le pareti devono essere lisce e facilmente pulibili (almeno fino ad un'altezza di 2 m)	
I pavimenti devono essere facilmente lavabili e disinfettabili	
Deve essere garantito un buon livello di aerazione e illuminazione naturale e una temperatura adeguata	
I soffitti e le attrezzature sopraelevate devono evitare l'accumulo di sporcizia e ridurre la formazione di muffa, condensa e caduta di polvere	
Gli ambienti devono essere dotati di idonei dispositivi ad evitare la presenza di insetti e roditori (es. finestre dotate di zanzariere)	
Qualora il pasto sia fornito dall'esterno in formato multi- porzione, deve essere presente uno spazio sporzionamento ben identificato e delimitato rispetto al resto del refettorio dotato di zona lavaggio con lavello (rubinetto a comando non manuale) e piano di lavoro [in caso di mono-porzione è sufficiente la presenza nella sala di un lavello dove lavare eventuali posate sporche (es. cadute in terra). Non è necessario il lavello qualora le stoviglie siano a perdere]	
Il personale addetto alla somministrazione dei pasti deve aver conseguito un attestato di formazione per alimentaristi (corso HACCP) in corso di validità	
UFFICI	
Nota: per le caratteristiche delle strutture, impianti, arredi ed infissi fare riferimento alle apposite sezioni della scheda	
La cubatura lorda del locale è sufficiente (almeno 10 mc per lavoratore)	

I cavi delle apparecchiature elettriche (PC, stampanti, telefoni, ecc) devono essere raccolti e non costituire pericolo di inciampo	
La fotocopiatrice deve essere posta in luogo aerato, dove non si soggiorna	
Sulle postazione di lavoro deve essere presente una illuminazione naturale e/o artificiale di almeno 300 lux	
Le postazioni di lavoro per videoterminalisti devono rispettare la normativa vigente	Fare riferimento alla sezione riguardante il rischio VDT (orientamento schermi, tipologia di sedute, ecc.)
I locali devono essere dotato di illuminazione d'emergenza	
I locali devono essere sufficientemente riscaldati	
ARCHIVIO	
Se nel deposito viene conservata una quantità di carta superiore ai 5000 kg (pari a circa 83 metri lineari di documenti) è necessario l'ottenimento del CPI da parte del competente comando dei Vigili del Fuoco	Richiesta a cura dell'Ente proprietario. Valutare la possibilità di distribuire i documenti in depositi diversi.
Nel locale non devono essere presenti sostanze chimiche o materiali infiammabili (detersivi, cancelleria, materie plastiche, ecc.)	
Nel locale non devono essere tenuti o usati fotocopiatrici, stufe elettriche, fornelli, ecc.	
I locali destinati ad archivio devono essere provvisti di dispositivi di separazione e compartimentazione (pareti, porte, infissi) in grado di evitare la propagazione dell'incendio per un periodo non inferiore a due ore (REI 120)	
Nel locale devono essere presenti dispositivi di estinzione manuale (estintori a parete o carrellati). Da preferire estintori a polvere in quanto estintori CO2 o i normali idranti ad acqua possono provocare gravi danni al materiale cartaceo.	
Le pareti, i pavimenti e i soffitti devono essere tali da consentire la massima pulizia ed impedire la proliferazione di parassiti, muffe, nonché scongiurare rischi d'incendio. Non idonei: - Pavimenti in terra battuta - Pavimenti piastrellati in cattivo stato di manutenzione - Pavimenti in cotto poroso o in cemento non verniciato - Pavimenti in legno (nel caso non siano sostituibili, devono essere trattati con apposite vernici antiparassitarie e ignifughe) - Pareti o soffitti in mattoni a vista, in pietra, con intonaci fatiscenti - Pareti o soffitti in cemento che presentino buchi, microfori, fessure tra i blocchi - Pareti o soffitti in legno o perlinati - Tappezzerie, moquettes, carte da parati, arazzi e tappeti	Richiesta a cura dell'Ente proprietario
Non devono essere presenti controsoffitti e intercapedini. Nei casi in cui sia assolutamente necessario, sono ammessi rivestimenti di pareti e soffitti con pannelli di materiali REI, purché in aderenza con la parete stessa, in modo da evitare la creazione di intercapedini.	Richiesta a cura dell'Ente proprietario
SERVIZI IGIENICI	
I servizi igienici devono essere separati tra uomini e donne	

Deve essere presente la segnaletica indicante la destinazione d'uso dei servizi igienici sulla porta d'ingresso	
Devono essere presenti mezzi detergenti e per asciugarsi	
Gli apparecchi sanitari devono essere dotati di acqua corrente (anche calda) ed in perfetto stato di funzionamento	
Ove presente il rischio di contatto con acqua, le prese e gli interruttori devono avere uno sportello a tenuta stagna avente grado di protezione IP55	
Deve essere presente l'illuminazione d'emergenza nell'antibagno	
I locali devono essere dotati di finestre o di impianti di aerazione sufficienti a garantire una quantità sufficiente d'aria salubre	
Se presenti impianti di aerazione meccanica, devono essere soggetti a periodica manutenzione e pulizia delle griglie	In caso di aspiratori con griglia ostruita da sporcizia, è presente il rischio di incendio per surriscaldamento del motore
I pavimenti devono essere antiscivolo e facilmente pulibili	In caso di pavimenti scivolosi a motivo della caduta di acqua, richiedere all'Ente proprietario l'applicazione di strisce antiscivolo
Le porte di accesso ai locali wc devono avere una luce netta >0,75 m	
SERVIZI IGIENICI PER DISABILI	
Il locale va mantenuto sempre libero e fruibile (non utilizzare come deposito o ripostiglio)	
Il vano porta e gli spazi antistanti e retrostanti non devono presentare dislivelli che possano costituire un ostacolo per il percorso con una sedia a ruote	
Il lavabo deve avere il piano superiore posto ad un'altezza pari a 80 cm dal piano di calpestio e non deve essere del tipo a colonna	
Lo spazio laterale necessario per l'accostamento e il trasferimento della sedia a ruote al vaso wc, misurato dall'asse dell'apparecchio sanitario, deve essere di larghezza >1,00 m	
La distanza dal vaso wc alla parete laterale deve essere >40 cm	
La distanza tra il bordo anteriore del vaso wc e la parete posteriore deve essere compresa tra 75 e 80 cm	
La distanza tra il piano di seduta del vaso wc e il piano di calpestio deve essere compresa tra 45 e 50 cm	
Il vaso wc deve essere corredato di corrimano posto a 40 cm dall'asse del vaso wc, ad 80 cm dal piano di calpestio (tolleranza 2 cm) e a 5 cm dalla parete	
Deve essere presente il campanello d'allarme emergenza in prossimità del vaso wc	
Se presente il bidet, devono essere rispettate le stesse distanze indicate per il vaso wc	
ASCENSORE	
Segnaletica	Note
Cartello indicante il divieto di utilizzo in caso di incendio	

Marchatura CE di conformità	Per impianti successivi al maggio 1999
Targa affissa in cabina recante l'indicazione del soggetto incaricato delle verifiche, installatore e n. di fabbricazione, numero di matricola, portata in kg e n. max di persone	
Dispositivi di sicurezza in cabina	
I dispositivi di comando di cabina devono essere agevolmente identificabili in riferimento alla loro funzione	
Deve essere presente in cabina un dispositivo per le segnalazioni di emergenza, facilmente identificabile e accessibile. Tale dispositivo è alimentato, in caso di interruzione dell'energia elettrica, dall'alimentazione di emergenza prevista anche per l'illuminazione	
L'organo di comando dell'interruttore di arresto deve essere di colore rosso	
L'organo di comando dell'interruttore di arresto è identificato dall'iscrizione "STOP"	
Il pulsante del dispositivo di allarme deve essere di colore giallo	
Il pulsante del dispositivo di allarme deve essere chiaramente identificato con apposito segno grafico	
Illuminazione	
Deve essere presente in cabina un'illuminazione permanente che assicuri al pavimento e sui comandi un'intensità di illuminazione di almeno 50 lux	
In caso di illuminazione ad incandescenza, le lampade devono essere almeno due, collegate in parallelo	
Dev'essere presente una lampada di emergenza della potenza di 1W per 1h. Questa illuminazione interviene automaticamente in caso di mancanza della sorgente dell'illuminazione normale	
Aperture di ventilazione	
In cabine aventi porte cieche devono essere presenti aperture di ventilazione nelle parti più alte e più basse della cabina	
Locale macchinario di ascensori e montacarichi	
Sulla porta di accesso del locale macchinario deve essere applicato il cartello con l'indicazione del nome e del recapito del manutentore	
Il locale macchinario deve essere mantenuto chiuso a chiave	
Botole	
Nel caso vi siano botole, deve essere presente un cartello visibile in permanenza, a chi utilizza la botola, che indica: "Pericolo di caduta-Richiudere la botola"	

[R1-2] RISCHI DI NATURA ELETTRICA (FOLGORAZIONE, USTIONI)



Gli infortuni connessi all'utilizzo dell'energia elettrica sono tra i più numerosi (sia in ambito industriale che domestico) e, nella maggior parte dei casi, danno come conseguenze lesioni gravi o mortali. In caso di infortunio elettrico i danni saranno tanto maggiori quanto più è alta la corrente che circola attraverso il corpo umano. Questa corrente, in base alla legge di Ohm, è legata alla tensione con cui si viene a contatto e alla resistenza che il corpo umano offre al passaggio di corrente. Questa resistenza non è costante e dipende da numerosi fattori quali:

superficie e pressione di contatto, umidità della pelle e del terreno, scarpe indossate (isolanti o meno). Le conseguenze del passaggio della corrente elettrica attraverso il corpo umano dipendono, oltre che dalla sua intensità, dalla durata dello shock elettrico e dal suo percorso. Le conseguenze più gravi si hanno quando la corrente elettrica attraversa la testa e il torace.

Gli infortuni di tipo elettrico si hanno quando una persona entra in contatto con la corrente elettrica. Questo contatto può essere di due tipi: contatto diretto o contatto indiretto.

Il **contatto diretto** si ha quando si viene a contatto con una parte dell'impianto normalmente in tensione, come ad es. un conduttore, un morsetto, l'attacco di una lampada, ecc. Si parla invece di **contatto indiretto** quando si viene a contatto con una parte dell'impianto elettrico normalmente in tensione che accidentalmente ha assunto una tensione pericolosa a causa di un guasto; è il caso ad esempio dell'involucro metallico di un motore o di un attrezzo.

In genere in un contatto indiretto solo una parte della corrente di guasto circola attraverso il corpo umano; il resto della corrente passa attraverso i contatti a terra della massa metallica. Errori umani accidentali o guasti dell'impianto elettrico (in particolare cortocircuiti) o scariche elettrostatiche (fenomeni di elettricità statica si producono frequentemente per strofinio tra materiali isolanti) possono essere causa di incendi ed esplosioni, particolarmente gravi se si è in presenza di sostanze facilmente infiammabili o esplosive.

L'**Ente proprietario** ha l'obbligo di far realizzare gli impianti elettrici a imprese qualificate, aventi i requisiti professionali previsti dalla legge; al termine dei lavori, anche se riguardanti solo una parte dell'impianto esistente, tali ditte dovranno rilasciare regolare dichiarazione di conformità. Le certificazioni degli impianti elettrico e di messa a terra saranno oggetto di richiesta del Dirigente Scolastico all'Ente proprietario così come evidenziato nella sezione R1-1 del presente DVR. Rimangono a carico dell'Ente proprietario anche gli interventi di manutenzione ordinaria/straordinaria e le verifiche periodiche (prova semestrale della funzionalità dell'interruttore differenziale mediante il pulsante di test, verifica biennale dell'impianto di messa a terra, ecc.). I tecnici incaricati dall'Ente proprietario avranno cura di annotare le verifiche eseguite nell'apposito Registro delle Manutenzioni presente in ogni edificio dell'Istituto.

Tutti i **lavoratori** hanno l'obbligo di utilizzare correttamente tutti i dispositivi elettrici; è vietato loro aprire le apparecchiature, farne un uso diverso da quello per cui sono state progettate, utilizzare prolunghe quando appaia evidente il loro cattivo stato, forzare l'inserimento di spine di tipo shuko entro prese inadatte a tale formato.

Valutazione:

RISCHI DI NATURA ELETTRICA (FOLGORAZIONI, USTIONI)						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
DA – AA - IN	A	U	1	1	1	
CS	AU	Tutte	2	1	2	L'uso di apparecchiature elettriche e mansioni che comportano l'utilizzo di acqua giustificano l'aumento del valore di P. Il rischio di elettrocuzione è comunque molto eventuale e sicuramente non deve considerarsi un rischio tipico
AL	D	T	1	1	1	Solo per attività di laboratorio

[R1-3] RISCHI DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (MMC)

Il D.Lgs. 81/08 dedica il titolo VI al rischio da movimentazione manuale dei carichi, che rinvia all'allegato XXXIII per quanto concerne i fattori da considerare in fase di valutazione dei rischi.

Nella scuola sono ovunque praticate le attività di pulizia che comportano movimentazione di secchi, arredi, sacchi di rifiuti, attrezzature e materiale didattico, operazioni svolte dai collaboratori scolastici, oltre che eventualmente da imprese esterne.

Considerando che secondo il metodo NIOSH la valutazione deve essere effettuata se il peso è almeno di 3 kg movimentato almeno una volta all’ora per 8 ore, si esclude l’esistenza di un livello di rischio tale da comportare l’obbligo di assicurare misure correttive e la sorveglianza sanitaria per i collaboratori scolastici.

Resta salva la possibilità di effettuare interventi tecnici (ausili meccanici), organizzativi (collaborazione tra più operatori), formativi-addestrativi (modalità corretta di movimentazione), per migliorare le condizioni di lavoro.

Il basso livello di rischio non esclude comunque il presentarsi di situazioni di disturbi alla colonna vertebrale a carico dei collaboratori scolastici, in cui l’attività lavorativa gioca un ruolo di fattore aggravante ovvero costituisce una controindicazione relativa. Sono casi che vanno comunque gestiti preferibilmente attraverso un processo partecipato per pervenire a soluzioni procedurali e organizzative condivise, quanto più possibile personalizzate.

Diversa valutazione è necessaria per gli addetti all’assistenza di allievi con disabilità fisica, se dipendenti scolastici (es. insegnanti di sostegno, collaboratori scolastici con ausilio all’handicap).

Sulla base dell’organizzazione del lavoro, nella Riunione Periodica sarà valutata anche la necessità o meno di attivare la sorveglianza sanitaria per tutti i collaboratori scolastici o, in alternativa, solo a quelli presenti nel plesso frequentato dall’alunno con grave disabilità.

Valutazione:

RISCHI DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
CS	AU	Tutte	2	1	2	Valutazione del rischio riferita alle operazioni di pulizia e raspetto locali
IN/S – CS	D - AU	N-T-C-S	2	3	6	Valutazione riferita all’assistenza di alunni con gravi disabilità che ne richiedano la movimentazione. Da valutare caso per caso in sede di Riunione Periodica; necessaria visita di idoneità da parte del Medico Competente e successiva sorveglianza sanitaria secondo le modalità disposte dallo stesso MC

[R1-4] RISCHI DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO ARTI SUPERIORI

FARE RIFERIMENTO ALLA **CARTELLA 9 “RISCHI SPECIFICI” ALLEGATO 9.2.**

[R1-5] RISCHI DERIVANTI DA VIBRAZIONI CORPO INTERO E MANO-BRACCIO

Situazioni di pericolo

Dal punto di vista igienistico, l’esposizione umana a vibrazioni si differenzia in:

- ✓ Esposizione del Sistema Mano-Braccio. Si riscontra in lavorazioni in cui s’impugnino utensili vibranti o materiali sottoposti a vibrazioni o impatti. Questo tipo di vibrazioni possono indurre a disturbi neurologici e circolatori digitali e lesioni osteoarticolari a carico degli arti superiori, definito con termine unitario “Sindrome da Vibrazioni Mano-Braccio”. L’esposizione a vibrazioni al sistema mano-braccio è generalmente causata dal contatto delle mani con l’impugnatura di utensili manuali o di macchinari condotti a mano.

- ✓ Esposizione del corpo intero. Si riscontra in lavorazioni a bordo di mezzi di movimentazione usati in industria ed in agricoltura, mezzi di trasporto e in generale macchinari industriali vibranti che trasmettano vibrazioni al corpo intero. Tale esposizione può comportare rischi di lombalgie e traumi del rachide per i lavoratori esposti.

Livelli di esposizione

In base alle osservazioni desunte durante i sopralluoghi effettuati è lecito asserire che non sussistono, alla data della stesura di suddetto DVR, attrezzature e mezzi che possano comportare rischio da vibrazioni.

Misure di prevenzione

Nello specifico, nessuna misura obbligatoria.

Valutazione:

RISCHIO DERIVANTE DA VIBRAZIONI CORPO INTERO E MANO-BRACCIO						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
NESSUNA						RISCHIO ASSENTE

[R1-6] RISCHI DA INCIAMPO, SCIVOLAMENTO E CADUTA

Situazioni di pericolo : Presenza di materiali vari, cavi elettrici. Presenza di pavimenti scivolosi o irregolari. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.



Misure di prevenzione

Come già indicato nella sezione "Luoghi di lavoro: Uffici", i cavi delle apparecchiature elettriche (PC, stampanti, telefoni, ecc) devono essere raccolti e non costituire pericolo di inciampo.

Nella predisposizione di postazioni di lavoro al centro degli ambienti concordare con la ditta realizzatrice degli impianti il passaggio delle canalizzazioni dal soffitto anziché sul pavimento.

Le canalizzazioni già presenti sui pavimenti devono essere ben fissate e del tipo arrotondato; l'eventuale ripristino/sostituzione sarà prontamente richiesto all'Ente proprietario.

I pavimenti devono essere mantenuti puliti senza l'utilizzo di cere o detersivi/sostanze che lascino patine scivolose/schiumose sui pavimenti.

Devono essere posizionati i cartelli indicanti "Attenzione: Pavimento bagnato" durante le operazioni di lavaggio a terra.



I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori.

Nel locale refettorio prestare attenzione a eventuali residui di cibo caduti a terra e provvederne all'immediata rimozione.

Nelle aule (specialmente nei plessi infanzia) mantenere i pavimenti sgombri da materiali che possano comportare inciampo o scivolamenti (es. pennarelli).

Le scale esposte alle intemperie ed eventualmente anche scale interne che presentino rischio di scivolamento, dovranno essere provviste di strisce antiscivolo. Stessa misura di prevenzione potrà essere adottata per i pavimenti dei bagni qualora, quando bagnati, presentino lo stesso rischio. Negli spazi esterni si presterà attenzione a buche, dislivelli ed eventuali radici sporgenti. Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate ed adeguatamente segnalate secondo le necessità diurne e notturne.

Si precisa che, per quanto riguarda criticità riguardanti impianti e strutture, il Dirigente Scolastico è tenuto ad adempiere a quanto previsto dall'art. 18 comma 3 del D.Lgs. 81/08 richiedendo quindi qualsiasi intervento necessario all'Ente proprietario. In caso di pericolo grave e immediato sarà comunque interdetto l'accesso alle zone di pericolo (artt. 18 e 43 D.Lgs. 81/08).

La valutazione più alta riguardante gli alunni è riferita principalmente ad attività ginniche svolte in palestra. Lo studio del fenomeno infortunistico potrebbe rendere necessario il divieto di praticare sport che comportino per loro stessa natura contatto fisico ed eventuali comportamenti scorretti (es. calcetto).

Nella formazione dei lavoratori verranno evidenziate le misure di prevenzione e protezione sopra indicate; sarà raccomandato ai lavoratori di segnalare eventuali incidenti (inciampi, scivolamenti o cadute) anche qualora non abbiano comportato danni alla persona.

Valutazione:

RISCHIO DA INCIAMPO, SCIVOLAMENTO E CADUTA						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
DA - AA	A	U	2	3	6	
IN	D	N-C	2	3	6	
CS	AU	Tutte	2	3	6	
AL	D	N-T-C-S	3	3	9	Si includono aree N e C sebbene in tali locali gli alunni non siano equiparati a lavoratori.

[R1-7] RISCHI DA USO DI ATTREZZI (TAGLI, PUNTURE, ABRASIONI)

Situazioni di pericolo: Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro.

Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie e quando si utilizzano attrezzi taglienti che per le loro caratteristiche possono provocare lesioni

Misure di prevenzione

Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali. Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano.

Valutazione:

RISCHIO DA USO DI ATTREZZI (TAGLI, PUNTURE, ABRASIONI)						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
DA - AA	A	U	2	1	2	
IN	D	N - T	1	1	1	
CS	AU	Tutte	3	1	3	
AL	D	S	3	1	3	

[R1-8] RISCHI DA USCITE ESTERNE

FARE RIFERIMENTO ALLA **CARTELLA 4 “REGOLAMENTI” ALLEGATO 4.1 “REGOLAMENTO D’ISTITUTO”**

[R1-9] RISCHI DA USO DI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO

Rischio assente in quanto non vengono utilizzate attrezzature adibite al sollevamento carichi.

Valutazione:

RISCHIO DA USO DI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
NESSUNA						

[R1-10] RISCHI DERIVANTI DA LAVORO IN QUOTA

Situazioni di pericolo : Ogni volta che si lavora in quota (anche a modesta altezza) mediante l’utilizzo di scale (es. scala doppia). E’ fatto assoluto divieto di salire su sedie, banchi o altri arredi; servirsi esclusivamente della scala in dotazione al plesso.

Misure di prevenzione

La situazione più a rischio è relativa all’utilizzo di scale portatili (a norma UNI EN 131), per le quali occorre attenersi alle procedure di utilizzo in sicurezza.



MOVIMENTAZIONE

- maneggiare la scala con cautela per evitare il rischio di schiacciamento delle mani e degli arti
- movimentare la scala con cautela considerando la presenza di altre attività e persone
- nel trasporto a spalla occorre tenere la scala inclinata e mai in posizione orizzontale
- nel trasporto a spalla non inserire mai il braccio all’interno fra i gradini
- evitare che la scala cada od urti contro ostacoli.

Prima di salire

- non usare la scala nelle vicinanze di porte o finestre che danno sul vuoto a meno che non siano state adottate precauzioni che consentono la loro chiusura
- non collocare la scala in prossimità di zone che a seguito di salita comporterebbero maggiori rischi di caduta come balconi o pianerottoli

- non usare scale metalliche in prossimità di linee elettriche
- valutare i rischi di attività svolte con sovrapposizione di altre fasi di lavoro
- controllo delle condizioni del pavimento.
- controllo della circolazione in prossimità dell'area di lavoro possibilità di posizionamento della scala frontalmente alla superficie di lavoro
- verificare che la scala sia completamente e correttamente aperta e che siano stati inseriti eventuali dispositivi manuali antiapertura previsti dal libretto d uso

Sulla scala

- limitare la salita al terzultimo ultimo gradino
- non saltare a terra dalla scala
- durante la salita/discesa mantenersi sull'asse longitudinale della scala, col viso rivolto sempre la scala e le mani posate sui pioli o sui montanti
- non eseguire spostamenti con persona a bordo
- il lavoratore durante l'attività deve avere sempre una presa sicura a cui sostenersi
- tenere i piedi contemporaneamente posizionati sul gradino/piolo
- non posizionare mai un piede sul gradino/piolo e l'altro su un oggetto o ripiano vicino
- non sporgersi lateralmente
- è consentita la salita e lo stazionamento di un solo lavoratore
- non eseguire sforzi eccessivi con gli attrezzi per non provocare scivolamenti o ribaltamenti della scala
- non prolungare lo stazionamento sulla scala ma intervallare l'attività con riposi a terra
- non utilizzare la scala in presenza anche di leggere menomazioni (ferite, dolori, stanchezza)

Fine attività e manutenzione

- riportare la scala nella posizione di riposo con cautela per evitare schiacciamento delle mani e degli arti
- riporre la scala in luogo protetto ed in maniera stabile
- effettuare eventuale pulizia
- effettuare revisioni periodiche e controlli secondo le istruzioni d uso e non effettuare riparazioni del tipo fai da te

Valutazione:

RISCHIO DERIVANTE DA LAVORO IN QUOTA						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
IN	D	N	1	4	4	Frequenza d'uso bassa
CS	AU	Tutte	2	4	8	

[R1-11] RISCHI DA INVESTIMENTO DA OGGETTI PER CADUTA O CROLLO

Situazioni di pericolo: Il presente rischio è collegato all'eventuale caduta di armadi o scaffalature anche a seguito di evento sismico. Viene inoltre considerato il pericolo di caduta di infissi e serramenti (porte, finestre, persiane, tapparelle) per distacco cerniere, rottura corda di trattenuta (per finestre vasistas) o lacerazione cinghia avvolgimento (tapparelle).

Misure di prevenzione

Mediamente, si possono considerare snelli **armadi e scaffalature** con rapporto altezza/profondità base superiore a 6. Al crescere dell'intensità dell'azione sismica attesa e della quota, rispetto alla base dell'edificio, su cui è posto il componente, questo limite sarà convenientemente abbassato.

Le scaffalature, comprese quelle presenti nei locali archivio, dovranno similmente essere ancorate al muro; eventuali tratti scaffalatura posizionati al centro dei locali dovranno essere opportunamente ancorati al soffitto o, mediante barre di collegamento, alle scaffalature perimetrali. I fissaggi suddetti saranno richiesti all'Ente proprietario.

I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Per quanto riguarda **infissi e serramenti**, sarà verificata all'inizio di ogni anno scolastico:

- ancoraggio del telaio alla parete
- integrità del fissaggio delle cerniere all'infisso e al telaio
- stabilità dei profili fermavetro
- presenza di bracci a compasso di trattenuta per finestre vasistas (con particolare riferimento a finestre apribili mediante attuatore e catena avvolgibile)
- solidità del fissaggio a muro dei cardini delle persiane
- stato di manutenzione delle persiane in legno
- integrità delle cinghie di avvolgimento delle tapparelle
- eventuale necessità di installare alette di sicurezza per impedire lo sfilamento dai cardini di infissi leggeri a seguito di sollevamenti casuali

Si ritiene opportuno richiedere annualmente all'Ente proprietario la manutenzione di tutti gli infissi (verifica e lubrificazione guarnizioni, ingrassaggio di serrature e dei meccanismi di chiusura, eventuale regolazione delle cerniere, ecc.).

Sarà inoltre richiesta annualmente all'Ente proprietario la manutenzione degli **spazi esterni** (per la prevenzione del pericolo di caduta rami) e la pulizia dei canali di gronda per evitarne il distacco a seguito di appesantimento dovuto al mancato deflusso delle acque piovane.

Valutazione:

RISCHIO DA INVESTIMENTO DA OGGETTI PER CADUTA O CROLLO						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
Tutte	Tutte	Tutte	2	4	8	

[R1-12] RISCHI DA CADUTA DI OGGETTI DURANTE LA MANIPOLAZIONE**Valutazione:**

RISCHIO DA CADUTA DI OGGETTI DURANTE LA MANIPOLAZIONE						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
NESSUNA						

[R1-13] RISCHI DA PROIEZIONE DI FLUIDI IN PRESSIONE

Valutazione:

RISCHIO DA PROIEZIONE DI FLUIDI IN PRESSIONE						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
NESSUNA						

[R1-14] RISCHI DA PROIEZIONE DI FRAMMENTI O PARTICELLE

Valutazione:

RISCHIO DA PROIEZIONE DI FRAMMENTI O PARTICELLE						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
NESSUNA						

[R1-15] RISCHI DA INTRAPPOLAMENTO TRA PARTI MOBILI DI MACCHINE

Valutazione:

RISCHIO DA INTRAPPOLAMENTO TRA PARTI MOBILI DI MACCHINE						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
NESSUNA						

[R1-16] RISCHI MACCHINE-ATTREZZATURE

Situazioni di pericolo

Non sono presenti macchinari che comportino rischi di natura infortunistica.

Allo stesso modo, le attrezzature utilizzate dai collaboratori scolastici per le operazioni di pulizia non costituiscono fonte di pericolo.

Particolare attenzione richiedono invece le attrezzature presenti in palestra in relazione a stabilità e corretto fissaggio a muro o a pavimento (es. quadro svedese, spalliere, canestri, porte calcetto, ecc.).

Misure di prevenzione

Verificare i fissaggi delle attrezzature in palestra all’inizio di ogni anno scolastico. Intervenire tempestivamente, anche a seguito di segnalazioni da parte dell’insegnante di scienze motorie, per sopravvenute condizioni di insicurezza. In attesa degli eventuali interventi di ripristino da parte dell’ente proprietario, interdire l’utilizzo dell’attrezzatura insicura o, se necessario, della palestra.

Valutazione:

RISCHIO MACCHINE-ATTREZZATURE						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
IN -AL	D	S	2	5	10	Valutazione riferita ad attrezzature presenti in palestra qualora non fissate correttamente

[R1-17] RISCHI EMATOMI E PICCOLE FERITE PER URTO CONTRO OSTACOLI FISSI**Situazioni di pericolo**

Arredi ed elementi strutturali (soglie davanzali, termosifoni, spigoli finestre, cordoli di cemento negli spazi esterni, ecc) possono costituire fonte di pericolo in relazione a urti con rischio di ematomi e piccole ferite.

Misure di prevenzione

Gli arredi dovranno essere provvisti di spigoli arrotondati.

Saranno inoltre richiesti all'Ente proprietario:

- applicazione di paraspigoli ove necessario
- acquisto e installazione di copritermosifoni per i plessi infanzia dell'Istituto
- limitazione del raggio di apertura di finestre a battente con spigoli pericolosi (ad es. mediante l'applicazione di ganci o catenelle)

Valutazione:

RISCHIO EMATOMI E PICCOLE FERITE PER URTO CONTRO OSTACOLI FISSI						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
DA-AA	A	U	1	1	1	Si classifica come rischio potenziale ma non proprio della mansione
IN-IN/S	D	N-T	2	1	2	Si classifica come rischio potenziale ma non proprio della mansione
CS	AU	Tutte	2	2	4	Si classifica come rischio potenziale proprio della mansione per la prevalenza di lavoro manuale
AL	Tutte	Tutte	2	2	4	Si classifica come rischio potenziale in considerazione dell'età degli alunni e della loro vivacità. Tenere a portata di mano ghiaccio secco e cassetta di primo soccorso

[R1-18] RISCHI DA RIBALTAMENTO DI MACCHINE O VEICOLI

Valutazione:

RISCHIO DA RIBALTAMENTO DI MACCHINE O VEICOLI						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
NESSUNA						

[R1-19] RISCHI DA INVESTIMENTO DA VEICOLI

Situazioni di pericolo

Promiscuità tra percorsi pedonali e carrabili. Accesso nelle aree di pertinenza della scuola di mezzi non autorizzati (es. genitori) o mezzi di ditte con contratti di appalto, d’opera o somministrazione.

Misure di prevenzione

Separazione tra percorsi pedonali e carrabili.

Divieto di accesso a veicoli non autorizzati mediante segnaletica apposta all’ingresso delle aree di pertinenza della scuola.

Apposizione di segnaletica indicante il limite massimo di 10 km/h in ingresso e uscita.

Possibilità di uscita anticipata di pochi minuti per alunni che usufruiscono del trasporto scolastico in maniera tale da evitare manovre di scuolabus durante l’uscita di tutti gli studenti.

Per le ditte appaltatrici di contratti d’opera o somministrazione (es. impresa edile per interventi sull’edificio scolastico, ditte per rifornimento distributori automatici o servizio di refezione scolastica, ecc.) verrà redatto un Documento Unico di Valutazione Rischio Interferenti (DUVRI) nel quale saranno indicate le misure di prevenzione e protezione specifica per eliminare o ridurre al minimo il rischio in questione.

Valutazione:

RISCHIO DA INVESTIMENTO DA VEICOLI						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
Tutte	Tutte	E	2	4	8	

[R1-20] ATMOSFERE ESPLOSIVE

Valutazione:

RISCHIO ATMOSFERE ESPLOSIVE						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
NESSUNA						

[R1-21] RISCHIO INCENDIO ED ESPLOSIONE

Il DM n. 382 del 29.09.98 contiene il Regolamento recante norme per l'individuazione delle particolari esigenze negli istituti di istruzione ed educazione di ogni ordine e grado, ai fini delle norme contenute nel decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626 così come sostituito dal D.Lgs. 81/08. Esso ha lo scopo di dettare criteri di sicurezza antincendio negli edifici scolastici di qualsiasi tipo, ordine e grado, per tutelare l'incolumità delle persone e i beni, contro il rischio di incendio.

Le scuole vengono suddivise, in relazione alle presenze effettive contemporanee in esse prevedibili di alunni e di personale docente e non docente, nei seguenti tipi:

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

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

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

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

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

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

Ogni edificio facente parte di un complesso scolastico, purché non comunicante con altri edifici, rientra nella categoria riferita al proprio affollamento.

Il D.M. del 10.03.98 riguarda i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro. Il DM si applica in tutti i luoghi di lavoro, comprese le scuole. Esso determina i criteri per la valutazione dei rischi di incendio ed indica le misure di prevenzione e di protezione antincendio da adottare al fine di ridurre l'insorgenza di un incendio e di limitarne le conseguenze, qualora esso si verifichi.

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

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

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

- **BASSO:** scuole con meno di 100 persone presenti; luoghi di lavoro in cui sono presenti sostanze complessivamente a basso tasso di infiammabilità, le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio e, in caso di incendio, la possibilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata
- **MEDIO:** scuole con più di 100 persone presenti e quindi come previsto dal DM 16/02/82 la scuola è soggetta alle visite di prevenzione incendi (anche con riferimento al punto 67 tabella DPR 151/2011; luoghi di lavoro in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata
- **ELEVATO:** scuole con più di 1000 persone presenti o quando l'affollamento degli ambienti, lo stato dei luoghi o le limitazioni motorie delle persone presenti, rendono difficoltosa l'evacuazione in caso di incendio; luoghi di lavoro in cui per presenza di sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme.

In relazione al livello del rischio incendio gli addetti alla prevenzione incendi nominati dal datore di lavoro secondo l'art.18 comma 1 lett. b) del D.Lgs.81/08, devono frequentare un corso di formazione della seguente durata: rischio basso ore 4; rischio medio ore 8; rischio elevato ore 16 (all. IX, art. 7 D.M. 10/3/1998). L'aggiornamento verrà effettuato con cadenza triennale assumendo lo stesso criterio seguito per l'aggiornamento dei corsi di primo soccorso.

Piano di emergenza: il Dirigente Scolastico ha adottato le necessarie misure organizzative e gestionali, da attuare in caso di incendio, riportandole in un piano di emergenza, elaborato in conformità ai criteri previsti dall'allegato VIII del DM 10/03/98.

Informazione scritta sulle misure antincendio: sono predisposti avvisi scritti che riportano le azioni essenziali da attuare in caso di incendio. Tali istruzioni sono aggiunte alle planimetrie indicanti le vie di uscita e installate in punti chiaramente visibili.

Gli impianti e attrezzature antincendio sono controllate e mantenute secondo le norme vigenti (legislative, buona tecnica, UNI, ecc.); tali interventi vengono annotati nel Registro Manutenzione presente in ogni plesso a cura del Dirigente Scolastico e della ditta incaricata delle manutenzioni.

Si precisa che il criterio seguito nella valutazione del rischio incendio così come descritto nei paragrafi precedenti comporta la predisposizione di interventi di carattere esclusivamente **gestionale** (ved. "Norme di esercizio" riportate di seguito); resta in ogni caso a carico dell'Ente proprietario una valutazione del rischio incendio con approccio ingegneristico con riferimento alle **strutture** dell'edificio, non essendo competenza del Dirigente Scolastico l'intervento sulle stesse. Sarà invece responsabilità del Dirigente Scolastico comunicare tempestivamente all'Ente proprietario eventuali variazioni del numero delle persone presenti negli edifici in relazione alle soglie del D.M. 10/03/1998.

Norme di esercizio

- Richiesta di copia del Certificato Prevenzione Incendi o della presentazione SCIA per eventuali attività rientranti nella tabella allegata al DPR 151/2011. Nello specifico:
 - punto **34** (Depositi di carta, cartoni e prodotti cartotecnici, archivi di materiale cartaceo, biblioteche, depositi per la cernita della carta usata, di stracci di cascami e di fibre tessili per l'industria della carta, con quantitativi in massa superiori a 5.000 kg)
 - punto **65** (Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 mq)
 - punto **67** (Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti. Categoria A: da 100 a 150. Categoria B: da 150 a 300. Categoria C: oltre 300)
 - punto **74** (Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW. Categoria A: da 116 kW a 350 kW. Categoria B: da 350 kW a 700 kW. Categoria C: oltre 700 kW)
- In tutti i locali della scuola, compresi i cortili esterni, è vietato fumare.
- Realizzazione di impianti elettrici a regola d'arte (oggetto di richiesta all'Ente proprietario): dal momento che gli incendi dovuti a cause elettriche ammontano a circa il 30% della totalità di tali sinistri, costituisce misura di prevenzione molto importante la realizzazione di impianti elettrici conforme al D.M. 22 gennaio 2008 n. 37, nonché il collegamento a terra di impianti e strutture. Sono diverse le tipologie di anomalie di un impianto elettrico che possono causare principi d'incendio: corti circuiti, conduttori flessibili danneggiati, contatti lenti, surriscaldamenti dei cavi o dei motori, guaine discontinue, mancanza di protezioni, sottodimensionamento degli impianti, apparecchiature di regolazione mal funzionanti.
- Corretta utilizzazione dell'impianto elettrico: le prese multiple non devono essere sovraccaricate per evitare surriscaldamenti degli impianti. In caso di alimentazione provvisoria di un'apparecchiatura elettrica, il cavo elettrico deve avere la lunghezza strettamente necessaria e posizionato in modo da evitare danneggiamenti. Le riparazioni elettriche devono essere effettuate da personale competente e qualificato. Le apparecchiature elettriche che non devono restare in servizio vanno messe fuori tensione.
- Aree non frequentate: tutte le aree che generalmente non sono frequentate da personale (ad esempio scantinati, locali deposito, sottotetti) – inclusa ogni area dove un incendio potrebbe svilupparsi senza preavviso – devono essere tenute libere da materiali combustibili non essenziali
- Nei locali destinati ad archivio potranno essere conservati materiali cartacei per un totale complessivo (riferito ad un singolo locale) inferiore a 50 q.li (per un calcolo approssimativo considerare un peso indicativo di circa 50-60 kg per metro lineare di scaffale contenente faldoni). Un secondo parametro da rispettare quale carico massimo d'incendio è il limite di 30 kg di carta per metro quadrato. Ciò significa, quale esempio, che uno scaffale di 5 ripiani contenenti faldoni (un metro lineare per piano) per un peso di circa 250-300 kg può essere posizionato in un locale di almeno 9-10 mq. Se le scaffalature sono in legno, il peso della scaffalatura va sommato al peso della carta per il calcolo del carico d'incendio.

- Misure contro gli incendi dolosi: scarse misure di sicurezza e mancanza di controlli possono consentire accessi non autorizzati nel luogo di lavoro e ciò può costituire causa di incendi dolosi. Sono quindi previste adeguate misure di controllo sugli accessi a scuola.
- Le vie di uscita quali passaggi, corridoi, scale, devono essere controllate per assicurare che siano libere da ostruzioni e pericoli.
- Le porte sulle vie di uscita devono essere controllate per assicurare che si aprano facilmente.
- Le porte resistenti al fuoco devono essere controllate per assicurarsi che non sussistano danneggiamenti e che chiudano regolarmente.
- Verifica periodica del funzionamento delle luci di emergenza, revisione periodica dei presidi antincendio (estintori ed idranti).
- Predisposizione di adeguata segnaletica indicante le vie di esodo e la dislocazione dei presidi antincendio e della cassetta di primo soccorso.
- Esecuzione di almeno due prove di esodo per anno scolastico, anche dal locale refettorio e in orario di ricreazione.
- In caso d'incendio con presenza di fiamme e fumo in un locale, i presenti devono allontanarsi celermente da questo, avendo cura di chiudere alla fine dell'evacuazione la porta del locale, avvisare gli addetti alla gestione delle emergenze.
- In caso d'incendio in ambienti distinti e relativamente lontani da quello in cui ci si trova attendere che i coordinatori diramino le direttive di evacuazione. Ciascuno è obbligato ad osservare le procedure stabilite dal piano di emergenza.
- Nelle vie di esodo (corridoi, atrii ecc.) in presenza di fumo in quantità tale da rendere difficoltosa la respirazione, camminare chini, proteggere naso e bocca con un fazzoletto bagnato (se possibile) ed orientarsi tramite il contatto con le pareti per raggiungere luoghi sicuri dinamici (scale esterne, a prove di fumo). E' preferibile tenersi per mano e non incorrere in isterismi che rendono più difficoltoso l'esodo.
- Nel caso in cui il percorso che conduce alle uscite di sicurezza fosse impedito da fiamme e fumo, dirigersi all'esterno utilizzando scale alternative di deflusso.
- Nel caso che dal luogo in cui ci si trova non fosse possibile evacuare all'esterno per impedimenti dovuti a fiamme, fumosità e forte calore, è indispensabile recarsi se possibile nell'apposito luogo sicuro statico (se esistente), o in alternativa nei locali bagni (presenza di acqua e poco materiale combustibile) oppure restare nell'ambiente in cui ci si trova avendo cura di chiudere completamente la porta di accesso. Le fessure a filo pavimento potranno agevolmente essere occluse con indumenti disponibili all'interno. Ove possibile è bene mantenere umido il lato interno della porta applicando un indumento (grembiule, impermeabile, tendaggio) precedentemente bagnato. Le finestre, se l'ambiente non è interessato da fumo, dovranno essere mantenute chiuse. Gli arredi (armadi, mobili, tavoli, sedie, ecc.) dovranno essere allontanati dalla porta ed accostati in prossimità di una finestra solo se ne esistono più di una e sono distanziate tra loro, oppure in luogo distante dalla finestra e contrapposto all'area di attesa dei presenti. Le persone che indossano tessuti acrilici e sintetici (nylon, poliestere ecc.) dovranno spogliarsi di questi. Chiaramente è necessario segnalare ai soccorritori radunati all'esterno la presenza forzata nell'ambiente.
- In linea generale, se le vie di esodo lo consentono, l'evacuazione deve svolgersi nel senso discendente.
- **In caso d'incendio è proibito categoricamente utilizzare ascensori per l'evacuazione.** E' fatto divieto percorrere le vie di esodo in direzione opposta ai normali flussi di evacuazione (scendono tutti o salgono tutti).
- Durante l'evacuazione tutte le porte di scale protette, a prova di fumo, dopo l'utilizzo devono rimanere nella posizione di "chiuso".
- E' fatto divieto a chiunque non abbia avuto una preparazione specifica di tentare di estinguere un incendio con le dotazioni mobili esistenti e specialmente quando le fiamme hanno forte intensità espansiva. La corretta operazione da compiere è quella di avvisare gli

addetti di piano, segnalare l'evento pacatamente ai presenti e riversare ai coordinatori l'incarico di chiamare i soccorsi pubblici.

- Qualunque uso di lance idriche è consentito dopo aver accertato la disattivazione dei circuiti elettrici (almeno di piano). Operazione che può essere eseguita solamente dagli addetti designati nell'organigramma interno.
- Incendi di natura elettrica possono essere spenti solo con l'impiego di estintori a CO₂.
- Incendi che interessano apparecchi o tubazioni a gas (in locali mense, laboratori ed officine) possono essere spenti chiudendo dapprima le valvole di intercettazione. Successivamente gli operatori abilitati provvederanno alla estinzione degli oggetti incendiati dalle fiamme. Lo spegnimento di un dardo da gas in presenza di altri fuochi nell'ambiente può provocare la riaccensione esplosiva, se precedentemente non è stato interdetto il flusso gassoso.
- Se l'incendio ha coinvolto una persona è opportuno impedire che questa possa correre, sia pur con la forza bisogna obbligarla a distendersi e poi soffocare le fiamme con indumenti, coperte antifiamma od altro.
- L'uso di un estintore a CO₂ può provocare soffocamento all'infortunato ed ustioni, prestare attenzione nella manipolazione di tali presidi.
- Al di là di suggerimenti tecnici è opportuno che durante le operazioni di evacuazione ciascuno mantenga un comportamento ispirato a sentimenti di solidarietà, civismo e collaborazione verso gli altri.
- Raggiunte le aree esterne, sostare in aree di raccolta per non ostacolare le operazioni di salvataggio e di estinzione delle Strutture Pubbliche di soccorso (Vigili del Fuoco, Soccorso Sanitario, Polizia ecc.).
- Tenere sempre a mente i numeri di Soccorso Pubblico Nazionale "118": Soccorso Sanitario - "115": Vigili del Fuoco - "113": Polizia - "112": Carabinieri.

NOTE:

A seguito dell'entrata in vigore del DM 21/03/2018, pubblicato in GU del 29 marzo 2018 (indicazioni programmatiche in merito all'adeguamento alla normativa antincendio degli edifici e dei locali adibiti a scuole) e della circolare del Ministero dell'Interno-Dipartimento VVF n. 5264 del 18/04/2018, nei plessi scolastici con numero di presenze contemporanee superiore a 100, qualora sprovvisti di certificazione antincendio, saranno adottate le misure integrative elencate nella circolare citata, vale a dire:

a) Il numero di lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione del piano di emergenza sarà potenziato coerentemente alla valutazione del rischio connessa al mancato adeguamento antincendio dell'attività (il dato sarà richiesto all'Ente proprietario: dal momento che il numero di addetti antincendio deve essere potenziato "coerentemente alla valutazione del rischio connessa al mancato adeguamento antincendio dell'attività", solo l'Ente proprietario, nella persona del tecnico incaricato della pratica prevenzione incendi, è in grado di valutare le opere necessarie per la messa a norma dell'edificio, quali di queste devono ancora essere realizzate, il conseguente aumento del rischio incendio e quindi il numero di addetti attualmente necessario per compensare l'aumento del rischio);

b) Il dirigente scolastico provvederà all'attuazione dell'informazione di lavoratori sui rischi specifici derivanti dal mancato adeguamento antincendio dell'attività;

c) Saranno svolte almeno due esercitazioni antincendio all'anno in linea con gli scenari individuati nel documento di valutazione dei rischi, in aggiunta alle prove di evacuazione previste al punto 12.0 del D.M. 26 agosto 1992;

d) Sarà pianificata ed attuata una costante attività di sorveglianza volta ad accertare, visivamente, la permanenza delle normali condizioni operative, della facile accessibilità e dell'assenza di danni materiali, con cadenza giornaliera sui dispositivi di apertura delle porte poste

lungo le vie d'esodo e sul sistema di vie d'esodo, e con cadenza settimanale su estintori, apparecchi d'illuminazione e impianti diffusione sonora e/o impianti di allarme.

L'attuazione delle misure di cui alle lettere c) e d) sarà riportata nel registro dei controlli, adottato nel rispetto della normativa vigente.

Sarà inoltre valutata la possibilità di far frequentare a tutti i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione del piano di emergenza nominati nei plessi in questione, il corso di tipo C (rischio elevato 16 ore) di cui all'allegato IX del D.M. 10 marzo 1998 compreso il conseguimento dell'attestato di idoneità tecnica previsto dall'art. 3 della legge 28 dicembre 1996, n. 609.

Valutazione:

RISCHIO INCENDIO ED ESPLOSIONE						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
TUTTE	TUTTE	TUTTE	2	2	4	Per i plessi con un numero di presenze contemporanee inferiore a 100
TUTTE	TUTTE	TUTTE	2	3	6	Per i plessi con un numero di presenze contemporanee superiore a 100

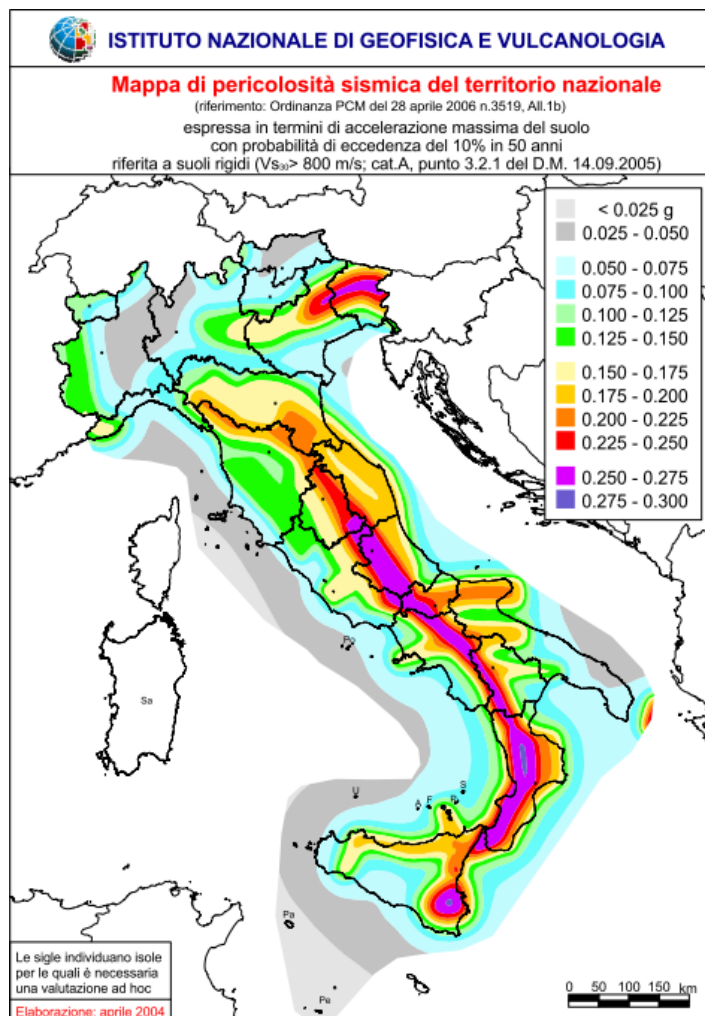
[R1-22] RISCHIO SISMICO

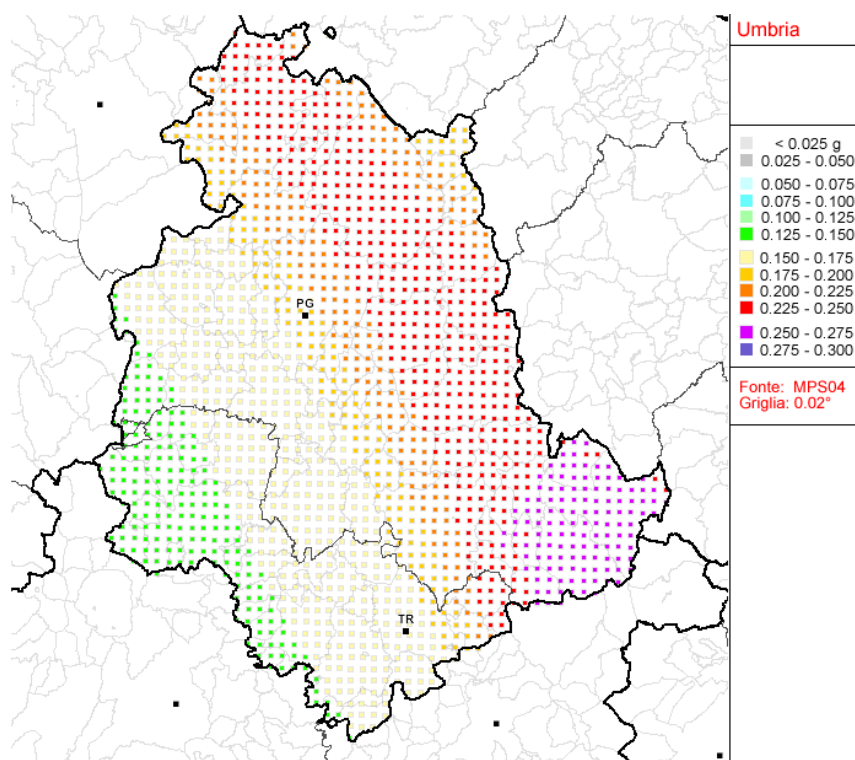
Il rischio sismico rappresenta la misura dei danni attesi in un dato intervallo di tempo, in base al tipo di sismicità, di resistenza delle costruzioni e di antropizzazione (natura, qualità e quantità dei beni esposti).

E' determinato dalla combinazione della pericolosità (P), della vulnerabilità (V) e dell'esposizione (E):

$$R = f(P; V; E)$$

In merito alla pericolosità (P) le figure di seguito definiscono in maniera puntuale (area per area) i parametri sismici a livello nazionale e regionale:





Con l'esposizione (**E**) ci si riferisce al numero di persone all'interno dell'edificio.

Su questi primi due parametri il Dirigente Scolastico non ha facoltà di intervenire se non nei casi di pericolo grave e immediato di cui agli art. 18 e 43 del D.Lgs. 81/08. In tali situazioni è obbligo del datore di lavoro far allontanare tutti i lavoratori e impedire che riprendano l'attività qualora si protragga la situazione di pericolo.

E' quindi evidente come assuma importanza rilevante il parametro relativo alla vulnerabilità (**V**) dell'edificio.

Pur nell'ottica di quanto disposto dal più volte citato, nel presente DVR, art. 18 comma 3 circa la responsabilità del Dirigente Scolastico in merito alla *richiesta* di interventi e non alla loro *esecuzione*, nella fattispecie trovano applicazione i seguenti dettati del D.Lgs. 81/08:

Art. 17, comma 1: "Il datore di lavoro deve effettuare la valutazione di TUTTI i rischi"

Art. 63, comma 1: "I luoghi di lavoro devono essere conformi ai requisiti indicati nell'Allegato IV"

Allegato IV, punto 1.1.1: "Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro devono essere stabili e possedere una solidità che corrisponda al loro tipo d'impiego ed alle caratteristiche ambientali".

Art. 64, comma 1, lettera c): "Il datore di lavoro provvede affinché i luoghi di lavoro...vengano sottoposti a regolare manutenzione tecnica e vengano eliminati, quanto più rapidamente possibile, i difetti che possano pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori".

Pertanto, come già descritto in sezioni precedenti del presente DVR, il Dirigente Scolastico ha richiesto copia di tutte le certificazioni inerenti gli edifici scolastici comprese quelle afferenti il rischio in questione quali agibilità, collaudo statico o certificazione di idoneità statica. Tale richiesta viene regolarmente reiterata per quei documenti non ancora trasmessi dall'Ente proprietario.

Fermo restando quanto sopra specificato, nella valutazione del rischio sismico si ricorre al metodo basato sul giudizio di esperti assumendo come strumento principale per effettuare tale valutazione le **Schede di Vulnerabilità Sismica** redatte da tecnici abilitati.

Tali schede si basano sulla possibilità di attribuire ad un edificio un indice di vulnerabilità determinato sulla base di parametri che rappresentano l' idoneità dell'edificio a sopportare il sisma.

L'obbligo di tale verifica è stato introdotto con l'OPCM n. 3274/2003 il cui termine ultimo di applicazione è scaduto il 31/03/2013. Nell'art. 2 comma 3, le scuole vengono classificate tra gli "Edifici rilevanti"; possono quindi lesionarsi ma devono garantire la salvaguardia della vita.

Da notare che per edifici costruiti in anni recenti o che sono stati oggetto di interventi di consolidamento sismico (miglioramento o adeguamento) non è obbligatoria la verifica di vulnerabilità.

Agli atti dell'Istituto è conservata copia della comunicazione inviata all'Ente proprietario e, per conoscenza, agli organi di vigilanza preposti, per richiedere (di seguito testuale):

"la trasmissione di una relazione dettagliata che specifichi, per ciascun edificio del nostro Istituto, se è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica e il relativo esito.

Si prende atto che, nell'ipotesi in cui l'opera non sia pienamente in grado di sopportare i livelli di azione sismica previsti dalle norme vigenti, la citata O.P.C.M. 3274/2003 non prevede l'obbligatorietà di interventi immediati di miglioramento sismico bensì la programmazione degli stessi entro un determinato periodo di tempo in funzione dei risultati ottenuti.

In ogni caso, nell'eventualità dell'ipotesi suddetta, si ritiene necessario concordare e adottare opportuni provvedimenti immediati calibrati sulla singola situazione in relazione alla gravità della eventuale inadeguatezza, alle conseguenze e alle implicazioni in termini di pubblica incolumità"

La documentazione ricevuta in risposta è conservata nella cartella riguardante le certificazioni degli edifici. Allo stato attuale non sono state riscontrate situazioni di criticità che abbiano reso necessario adottare provvedimenti immediati.

Altro strumento è l'indagine effettuata circa la **vulnerabilità di elementi non strutturali, arredi e impianti**; si fa quindi espresso riferimento alle linee guida e alle schede compilate da tecnici inviati dal Ministero a seguito dell'Intesa Rep 7/CU del 28/01/2009 nonché ai sopralluoghi annuali da parte del Dirigente Scolastico e del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Oltre agli aspetti strutturali in carico all'Ente proprietario, assumono rilevanza anche quelli gestionali: nello specifico il Dirigente ha elaborato le misure di prevenzione e protezione descritte nel Piano Gestione Emergenze dell'Istituto. Sono quindi previste prove mensili di autoprotezione da terremoto in tutte le classi, almeno due prove annuali di esodo, affissione in tutti i locali di planimetrie indicanti i percorsi di esodo, presenza di personale addestrato per interventi di primo soccorso, procedure particolari per la gestione del post-sisma.

E' inoltre regolarmente promossa la collaborazione con l'Amministrazione Comunale e la Protezione Civile per il coordinamento delle eventuali operazioni di soccorso (art. 43, comma 1 lett. a) e del Piano di Emergenza dell'Istituto con il Piano di Emergenza Comunale.

RISCHI DI NATURA IGIENICO-AMBIENTALE [R2]

[R2-1] RISCHI DA AGENTI CHIMICI (SOSTANZE IRRITANTI, FUMO)

Qui di seguito vengono riportate le sostanze e/o preparati pericolosi utilizzati in prevalenza, con relativi rischi, misure di prevenzione e raccomandazioni ed eventuali DPI da utilizzare.

Per la determinazione dei rischi ed una più corretta azione di prevenzione occorre però fare riferimento alle schede di sicurezza che devono accompagnare obbligatoriamente i prodotti in uso.

- ✓ Detergenti
- ✓ Disinfettanti
- ✓ Prodotti a base di solventi
- ✓ Disincrostanti
- ✓ Cere
- ✓ Toner

Le schede di sicurezza sono conservate nella **cartella 5.1** nella sezione allegati.

Rischi evidenziati dall'analisi

La patologia da detergenti riguarda soprattutto la cute e consiste in dermatiti irritative e allergiche localizzate soprattutto alle mani, ai polsi, agli avambracci.

Altri rischi correlati all'uso delle sostanze pericolose possono essere:

- ✓ intossicazioni acute sistemiche per ingestioni accidentali;
- ✓ ustioni o severe irritazioni cutaneo - mucose (soluzioni troppo concentrate);
- ✓ dermatite irritativi da contatto;
- ✓ dermatite allergica da contatto;
- ✓ in alcuni casi si possono avere delle reazioni allergiche a carico dell'apparato respiratorio con forme asmatiche verso prodotti utilizzati per la pulizia (detergenti, disinfettanti, solventi), in caso di nebulizzazione del prodotto in ambienti di piccole dimensioni e scarsamente aerati
- ✓ lesioni oculari di tipo irritativo in caso di contatto;
- ✓ irritazione delle vie aeree e cefalee, per inalazione di prodotti con solventi organici.

Misure di prevenzione

Prodotti pericolosi utilizzati per le pulizie

La prima misura di prevenzione consiste nella sostituzione dei prodotti pericolosi con prodotti che non lo siano.

Fondamentale risulta la scelta di detergenti di semplice composizione senza l'aggiunta di coloranti o profumi, ed il loro corretto utilizzo.

In caso di utilizzo di sostanze pericolose non sostituibili, oltre alle misure di prevenzione e protezione indicate dalle schede di sicurezza è importante, inoltre, l'abbigliamento del personale addetto alla pulizia che deve essere protetto da eventuali contaminazioni attraverso l'uso di dispositivi di protezione individuale quali guanti, ricordando che una volta utilizzati non vanno usati per altre mansioni come ad esempio la distribuzione del cibo.

Nell'utilizzo di detergenti per la pulizia personale sono da evitare quelli a pH non fisiologico ad azione irritante, poiché l'irritazione della cute favorisce l'insorgenza della sensibilizzazione. Allo stesso modo devono essere evitate le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla cute (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute).

Inoltre:

- ✓ Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata nel flacone originale
- ✓ Non miscelare mai i prodotti
- ✓ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- ✓ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- ✓ Nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.

- ✓ Conservare i prodotti in armadi chiusi a chiave o in locali non accessibili agli alunni. L'eventuale utilizzo di bagni chiusi a chiave è consentito; non dovranno comunque essere usati a tale scopo bagni per disabili che invece dovranno essere sempre lasciati liberi da ingombri e fruibili.

Dispositivi di protezione individuale

- protezioni oculari
- guanti in lattice
- camice
- mascherina



L'utilizzo occasionale e la quantità utilizzata, unitamente alla tipologia a bassa tossicità dei prodotti in uso, fanno ragionevolmente ritenere che vi è solo un rischio **basso** per la sicurezza e **irrilevante** per la salute dei lavoratori e che le misure di prevenzione adottate, unitamente ad una specifica formazione ed informazione, siano sufficienti ad evitare situazioni di rischio senza dover ricorrere alla sorveglianza sanitaria.

NOTA:

A recepimento dei numerosi inviti giunti dal Ministero delle Attività Produttive, dal Ministero della Pubblica Istruzione e dal Ministero della Salute, il **rischio da fumo** viene considerato al pari degli altri rischi da agenti chimici.

A tale proposito, il Decreto Legge 12 settembre 2013, n. 104, convertito in Legge n.ro 128/2013, ha stabilito quanto segue:

Art. 4 (Tutela della salute nelle scuole)

1. All'articolo 51 della legge 16 gennaio 2003 n. 3, dopo il comma 1 è inserito il seguente: "1- bis. Il divieto di cui al comma 1 (n.d.r. divieto di fumo) è esteso anche alle aree all'aperto di pertinenza delle istituzioni del sistema educativo di istruzione e formazione".

I successivi commi 2, 3 e 4 introducono il divieto di utilizzare sigarette elettroniche nei locali scolastici chiusi e nelle aree all'aperto di pertinenza delle istituzioni del sistema educativo di istruzione e formazione, stabilendo conseguenti sanzioni nell'ipotesi di violazione del divieto stesso.

All'inizio di ogni anno scolastico viene quindi inviata una circolare indirizzata a tutto il personale scolastico, agli alunni, ai genitori e agli utenti che utilizzano a qualunque titolo gli immobili di proprietà della scuola per informare del DIVIETO DI FUMO.

E' inoltre nominato personale interno con funzioni di agente accertatore ed è predisposta la modulistica per la contestazione dell'infrazione e l'eventuale successiva comunicazione al Prefetto.

Valutazione:

RISCHIO AGENTI CHIMICI						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
CS	AU	TUTTE	2	2	4	

[R2-2] RISCHI DA AGENTI BIOLOGICI

RIFERIMENTI NORMATIVI

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.

I principali riferimenti normativi inerenti il rischio biologico in attività lavorativa sono contenuti nel Titolo X del D.Lgs. 81/08.

Il rischio infettivo principale, fondamentalmente analogo a quello di tutte le attività svolte in ambienti promiscui e densamente occupati, è rappresentato da:

- ✓ contatto con feci, urine e saliva di bambini e ragazzi possibili portatori di parassiti, enterococchi, rotavirus, citomegalovirus, virus dell'epatite A, salmonelle di tipo tifoideo e non tifoideo.
- ✓ presenza di bambini affetti da malattie tipiche dell'infanzia, quali rosolia, varicella, morbillo, parotite, scarlattina che possono coinvolgere persone sprovviste di memoria immunitaria per queste malattie.
- ✓ contatto con sangue e/o liquidi organici durante operazioni di assistenza infermieristica e primo soccorso.

ANALISI DELLE CATEGORIE ESPOSTE:

Al rischio specifico di tipo biologico nel comparto in esame (operazioni di pulizia) sono potenzialmente esposte le categorie di Collaboratori Scolastici, nonché - data la frequentazione di ambienti con sanitari e WC in contesti di promiscuità - tutti altri lavoratori presenti nel comparto in esame e gli studenti presenti.

Al rischio specifico di tipo biologico nel comparto in esame (operazioni di cura ed assistenza igienica di alunni della Scuola dell'Infanzia) sono potenzialmente esposte le categorie di personale collaboratore scolastico.

Al rischio specifico di tipo biologico nel comparto in esame (operazioni di cura ed assistenza igienica di soggetti disabili non autosufficienti) sono potenzialmente esposte le categorie di personale docente (sostegno).

CONCLUSIONI DESUNTE:

Escludendo il rischio da uso deliberato di agenti biologici nei laboratori poiché non presenti tali agenti, il rischio infettivo (l'unico da considerare in quanto il rischio di allergie e intossicazioni è sovrapponibile a quello della popolazione generale) risulta **NON RILEVANTE**, se non nel caso di presenza di lavoratrici madri (per la valutazione specifica di tale situazione fare riferimento all'apposita sezione del DVR), ed è fondamentalmente analogo a quello di tutte le attività svolte in ambienti promiscui e densamente occupati.

Per l'eliminazione del rischio è sufficiente attuare quanto di seguito disposto:

Misure ambientali di ordine generale:

- ✓ assicurare idonea ventilazione ed adeguati ricambi d'aria;
- ✓ curare adeguata pulizia degli ambienti: i pavimenti devono essere regolarmente puliti; gli arredi devono essere periodicamente disinfettati (banchi, sedie, superfici di

lavoro), sistematicamente spolverati e puliti da polvere, acari e pollini che possano causare irritazioni all'apparato respiratorio o reazioni allergiche;

- ✓ assicurare sanificazione (detersione + disinfezione) degli ambienti e delle infrastrutture (maniglie di porte, rubinetti, sanitari ecc.) presenti nelle aree adibite a servizi sanitari;
- ✓ assicurare un controllo efficace dei vettori, nelle aree interne ed esterne, e procedere per le azioni di sanificazione periodica nei casi in cui se ne ravvisi l'opportunità (presenza di topi, scarafaggi, formiche, vespe, zanzare-tigre, ecc.);
- ✓ assicurare un controllo costante degli ambienti esterni (cortili, scale esterne, giardini, ecc.) per evitare la presenza di vetri ed oggetti contundenti taglienti ed acuminati che possano essere veicolo di spore tetaniche.

Misure di prevenzione

Durante l'attività:

- ✓ è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro
- ✓ è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, abiti da lavoro ecc.)

Dopo l'attività:

- ✓ dopo l'attività tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale, che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti e degli altri indumenti utilizzati, se necessario in soluzione disinfettante.

Pronto soccorso e misure di emergenza:

- ✓ in caso di allergia, intossicazione o infezione da agenti biologici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

Misure organizzative specifiche

Utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale:

- ✓ Le **operazioni di pulizia** degli ambienti ospitanti servizi sanitari devono avvenire sempre utilizzando guanti in gomma (a frequente ricambio) o guanti in lattice monouso. Una volta terminate le operazioni di pulizia, è obbligatorio lavarsi le mani con un sapone disinfettante specifico (tipo presidio medico-chirurgico).
- ✓ Una volta terminate le operazioni cura ed assistenza igienica, è obbligatorio lavarsi le mani con un sapone disinfettante specifico (tipo presidio medico-chirurgico).
- ✓ Le **operazioni di cura ed assistenza igienica di bambini della Scuola dell'Infanzia** devono avvenire sempre utilizzando guanti di protezione monouso. Una volta terminate le operazioni cura ed assistenza igienica, è obbligatorio lavarsi le mani con un sapone disinfettante specifico (tipo presidio medico-chirurgico).
- ✓ Le **operazioni di cura ed assistenza igienica di soggetti disabili non autosufficienti** devono avvenire sempre utilizzando guanti di protezione monouso. Una volta terminate le operazioni cura ed assistenza igienica, è obbligatorio lavarsi le mani con un sapone disinfettante specifico (tipo presidio medico-chirurgico).
- ✓ Le **operazioni di assistenza per interventi di primo soccorso** devono avvenire sempre utilizzando guanti di protezione monouso. Una volta terminate le operazioni di assistenza è obbligatorio lavarsi le mani con un sapone disinfettante specifico (tipo presidio medico-chirurgico).

In caso di insorgenza di patologia ascrivibile a rischio biologico, notificare immediatamente alla ASL di competenza per attuare le procedure ed i protocolli previsti.

A livello preventivo, si possono proporre azioni di profilassi per tutti i lavoratori (es.: vaccinazione antitetanica, epatite A, epatite B).

Qualora accada contaminazione manifesta di superfici esterne con materiale biologico, procedere con sanificazione di tutte le superfici interessate e di tutti gli oggetti toccati dal soggetto.

Valutazione:

RISCHIO DA AGENTE BIOLOGICO						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
IN	D	N-C	1	1	1	
IN/S	AU	Tutte	2	2	4	
CS	AU	Tutte	2	2	4	

[R2-3] RISCHI DERIVANTI DAL RUMORE

EFFETTI DIRETTI

Relativamente all'esposizione professionale a rumore l'art. 180 ribadisce l'obbligatorietà della valutazione del rischio, la sua periodicità e la necessità di provvedere ad adeguate misure di contenimento del rischio a determinati livelli di esposizione.

In generale la valutazione potrebbe implicare l'effettuazione di misure strumentali o una stima della emissione sonora di attrezzature, macchine e impianti sulla base di livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni accreditate (art. 190). Laddove non esista rischio rumore legato all'attività svolta, ovvero esso sia palesemente trascurabile, il datore di lavoro può "giustificare" la non necessità di una valutazione più dettagliata (art. 181).

La valutazione del rumore nel presente DVR sarà effettuata in maniera indiretta, avvalendosi di misure condotte in situazioni analoghe, di studi ricavabili dalla letteratura così come indicato nelle linee guida del Manuale INAIL "Gestione del sistema sicurezza e cultura della prevenzione nella scuola".

Da studi presenti in letteratura il rumore a cui sono esposti gli insegnanti ($L_{EX} 8h$) si attesta sui 77-78 dBA, mentre i collaboratori scolastici hanno una esposizione inferiore in quanto meno impegnati in attività didattiche in aula.

Il rumore determinato dalle voci degli allievi in luoghi chiusi quali la palestra o il refettorio, se mal insonorizzata e soprattutto se contemporaneamente presenti più classi, potrebbe invece raggiungere livelli elevati.

Di seguito si riportano alcuni esempi di interventi gestionali ed organizzativi che possono essere messi in atto per ridurre il rischio:

- predisporre norme comportamento finalizzate a contenere il rumore di fondo e informarne il personale e gli allievi
- ridurre le occasioni di affollamento quali, ad esempio, la contemporanea presenza di più classi nella palestra o in refettorio
- intervenire nei confronti dell'Ente proprietario per la richiesta di interventi ai fini della riduzione del riverbero (es. applicazione di pannelli fonoassorbenti in palestra e refettorio, o controsoffittatura delle aule)

L'eventuale presenza di lavoratrici in stato di gravidanza nelle scuole, che pure richiede un'esposizione a livelli prudenziali di rumore, non desta allarme e non comporta sostanziali modifiche organizzative.

EFFETTI INDIRETTI

Se il rischio di diminuzione dell'udito (ipoacusia) risulta nella scuola poco probabile essendo dipendente da un'esposizione a rumore di intensità superiore a 80 dBA per tempi prolungati, negli ultimi anni numerose e diffuse indagini hanno evidenziato un quadro con diverse criticità legate alla difficoltà di svolgere l'attività didattica o di studio, proprie delle istituzioni scolastiche, in ambienti rumorosi. Infatti la concentrazione, la memorizzazione o la risoluzione di problemi risultano essere tra le attività cognitive che maggiormente risentono in senso negativo di ambienti rumorosi.

Inoltre, quando le condizioni acustiche non sono ottimali, la qualità della comunicazione verbale viene compromessa a causa della scarsa intellegibilità del parlato. In un tale contesto, gli insegnanti sono indotti ad uno sforzo vocale eccessivo, con rischio di disfonia.

Gli interventi gestionali e organizzativi individuati al punto 4 della precedente sezione possono risultare sufficienti a migliorare il clima acustico degli ambienti.

Valutazione:

RISCHIO DERIVANTE DAL RUMORE						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
CS	AU	C	2	1	2	Per attività di vigilanza e assistenza in situazioni con presenza contemporanea di molti alunni (ricreazione, refettorio, ecc.).

[R2-4] RISCHI DERIVANTI DA MICROCLIMA INADEGUATO

Situazioni di pericolo: Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli. Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a bronco-pneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico "colpo di calore" in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.

Misure di prevenzione

Il D.Lgs. 81/08, All. IV punto 1.9.1.1. prescrive che nei luoghi di lavoro chiusi, è necessario far sì che tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori, essi dispongano di aria salubre in quantità sufficiente "anche ottenuta con impianti di aerazione".

Ai successivi punti 1.9.2.1 e 1.9.2.2: "La temperatura dei locali di lavoro deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori. Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori si deve tener conto della influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti".

Pertanto i parametri microclimatici non confortevoli andranno corretti con dispositivi di ventilazione e di climatizzazione generale o localizzata.

Qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici, i lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro.

Particolare attenzione dovrà essere posta dagli insegnanti in merito alla regolare apertura delle finestre delle aule per garantire un adeguato ricambio dell'aria.

Valutazione:

RISCHIO INADEGUATO MICROCLIMA						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
TUTTE	TUTTE	TUTTE	2	2	4	Eventuali situazioni critiche verranno segnalate all'Ente proprietario per gli opportuni interventi (es. modifica degli orari di accensione dei riscaldamenti, installazione di valvole termostatiche, ecc.)

[R2-5] RISCHI DERIVANTI DA INADEGUATA ILLUMINAZIONE

Situazioni di pericolo

Tutte le attività devono essere illuminate naturalmente o artificialmente in maniera da assicurare una sufficiente visibilità.

Misure di prevenzione

Il D.Lgs. 81/08, All. IV punto 1.10.1. specifica: "A meno che non sia richiesto diversamente dalle necessità delle lavorazioni e salvo che non si tratti di locali sotterranei, i luoghi di lavoro devono disporre di sufficiente luce naturale".

In tutti i luoghi di lavoro, di sosta e di passaggio sono assicurati adeguati livelli di illuminazione, naturale o artificiale, diffusi e/o localizzati, proporzionati alla situazione ambientale e alla lavorazione da eseguire secondo i criteri della seguente tabella:

Luoghi	Illuminazione in Lux
Ingressi e corridoi	10 ÷ 20
Bagni e servizi igienici	20 ÷ 40
Mense e sale di riposo	30 ÷ 50
Lavoro grossolano	20 ÷ 40 generale 50 ÷ 100 localizzato
Lavoro fine	75 ÷ 150 generale 300 ÷ 1000 localizzato
Lavoro finissimo	150 ÷ 300 generale > 1000 localizzato

Qualora l'eventuale cambio di destinazione d'uso di un locale renda necessaria una integrazione del numero dei corpi illuminanti, tale richiesta sarà inviata all'Ente proprietario; allo stesso saranno inoltre tempestivamente richiesti gli interventi di sostituzione delle lampade non più funzionanti.

Nella organizzazione del lavoro si terrà conto delle fonti di luminosità, artificiali e non, anche in funzione delle possibili condizioni ambientali al fine di evitare abbagliamenti o disturbi visivi (es. postazioni VDT)

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

Qualora l'eventuale cambio di destinazione d'uso di un locale renda necessaria una integrazione del numero dei corpi illuminanti, tale richiesta sarà inviata all'Ente proprietario; allo stesso saranno inoltre tempestivamente richiesti gli interventi di sostituzione delle lampade non più funzionanti.

Nella organizzazione del lavoro si terrà conto delle fonti di luminosità, artificiali e non, anche in funzione delle possibili condizioni ambientali al fine di evitare abbagliamenti o disturbi visivi (es. postazioni VDT)

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

In caso di eccessiva illuminazione, anche in relazione all'uso delle LIM, l'eventuale schermatura delle superfici illuminanti avverrà mediante tendaggi realizzati con tessuto antifiama ignifugo (classe 1).

Valutazione:

RISCHIO INADEGUATA ILLUMINAZIONE						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
AA-IN	A-D	U-N	3	1	3	

[R2-6] RISCHI DA USO DI ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALE (VDT)

Situazioni di pericolo

L'utilizzo dei videotermini può comportare una situazione di rischio in particolare per l'apparato oculo-visivo.

Altri rischi sono relativi alla postura, elettrocuzione e radiazioni non ionizzanti.

Misure di prevenzione

Generale

- ✓ Effettuare una corretta informazione, formazione e, per i lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali, la sorveglianza sanitaria.
- ✓ L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

Radiazioni non ionizzanti

- ✓ La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
- ✓ Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale

Nei corsi di formazione è prevista quindi la sezione riguardante il corretto uso delle attrezzature munite di videoterminale; è inoltre inviata annualmente una circolare a tutti i lavoratori che

rientrano nella definizione di videoterminalista informandoli della necessità delle pause di cui al punto precedente.

Affaticamento visivo

I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore

Postura

- ✓ Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- ✓ Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- ✓ Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda
- ✓ Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi
- ✓ Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino
- ✓ Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore della reception

Interfaccia elaboratore/uomo

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

- ✓ il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
- ✓ il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- ✓ il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
- ✓ i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
- ✓ i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

Sorveglianza sanitaria

L'attività al videoterminale negli uffici amministrativi viene svolta unitamente ad altre attività lavorative non comportanti l'utilizzo di schermi video.

Sebbene non sia quindi possibile quantificare esattamente l'esposizione settimanale al rischio VDT da parte del personale di segreteria (in riferimento al limite normativo di 20 ore settimanali), considerato in ogni caso l'utilizzo quotidiano delle attrezzature in questione, **si ottiene evidenza del superamento del limite suddetto; risulta quindi necessario opportuno sottoporre il personale di segreteria a sorveglianza sanitaria.**

La normativa prevede una visita biennale per gli addetti che abbiano superato il cinquantesimo anno d'età, quinquennale per gli altri (salvo diversa periodicità stabilita dal Medico Competente).

Nelle aule d'informatica e multimediale l'attività al videoterminale viene svolta solo nelle ore di didattica, pertanto gli allievi hanno un periodo di esposizione estremamente ridotto mentre quello del personale docente non raggiunge in alcun caso il limite di esposizione settimanale pari a 20 ore.

Valutazione:

RISCHI DA LAVORO AL VIDEOTERMINALE						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
DA-AA	A	U	4	2	8	Verificare periodicamente che la posizione dello schermo sia trasversale rispetto alle fonti illuminanti. Assicurarsi che tutti gli addetti VDT abbiano ricevuto adeguata formazione
IN-AL	D	C	1	2	2	

[R2-7] RISCHI DA ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI (ROA)

Metodo

Costituisce esperienza condivisa che talune sorgenti di radiazioni ottiche, nelle corrette condizioni d'impiego, non danno luogo ad esposizioni tali da presentare rischi per la salute e la sicurezza. In questi casi è "giustificato" non dover procedere ad una valutazione del rischio più dettagliata.

Richiamato che inizialmente occorre sempre individuare (censire) ogni sorgente di radiazione ottica artificiale, il termine "giustificazione" riportato dal legislatore nell'art. 181, comma 3, si riferisce a tutte quelle situazioni espositive per le quali non è necessario effettuare un approfondimento della valutazione. D'altra parte l'approfondimento della valutazione è necessario in tutti quei casi di esposizione a ROA i cui effetti negativi non possono essere ragionevolmente esclusi.

Sono **giustificabili** tutte le apparecchiature che emettono radiazione ottica non coerente classificate nella categoria 0 secondo lo standard UNI EN 12198:2009, così come le lampade e i sistemi di lampade, anche a LED, classificate nel gruppo "Esente" dalla norma CEI EN 62471:2009 (note 1, 2).

Esempio di sorgenti di gruppo "Esente" sono l'illuminazione standard per uso domestico e di ufficio, i monitor dei computer, i display, le fotocopiatrici, le lampade e i cartelli di segnalazione luminosa.

Sorgenti analoghe, anche in assenza della suddetta classificazione, nelle corrette condizioni di impiego si possono "giustificare".

Tutte le sorgenti che emettono radiazione laser classificate nelle classi 1 e 2 secondo lo standard IEC 60825-1 sono giustificabili.

E' esclusa la presenza di altre sorgenti non coerenti di radiazione ottica così come indicate nel documento ISPESL del 11/03/2010 "Indicazioni operative" (es. arco elettrico, lampade germicide per sterilizzazione e disinfezione, lampade per fotoincisione, ecc.) per le quali occorre effettuare una valutazione del rischio più approfondita.

Valutazione:

RISCHIO DA ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
NESSUNA						

[R2-8] RISCHI DA ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI (CEM)

DI ORIGINE ESTERNA

Si possono distinguere due diverse situazioni: campi elettromagnetici di origine esterna all'edificio scolastico (linee elettriche ad alta tensione, impianti radiotelevisivi, stazioni radio base, ecc., poste nelle immediate vicinanze dell'edificio) e campi elettromagnetici di origine interna e legati alle attività svolte nell'edificio scolastico (aule informatizzate, sistemi wireless interni, uso diffuso di telefoni cellulari, quadri elettrici, ecc.). In entrambi i casi si tratta di radiazioni non ionizzanti, anche se di frequenze assai variabili da una situazione all'altra.

Nel primo caso va innanzitutto detto che le stazioni radio base (le antenne per la telefonia mobile), anche se di elevata potenza, non irradiano nelle immediate vicinanze del loro basamento. Di norma, quindi, un'antenna vicina (addirittura confinante con l'area di pertinenza della scuola) costituisce un rischio irrilevante.

Per contro, una linea elettrica aerea ad alta tensione ($V_n \geq 132$ kV) che dovesse trovarsi a ridosso dell'edificio scolastico (meno di 10–15 metri tra la proiezione dei conduttori sul terreno e i muri perimetrali dell'edificio) rappresenterebbe un fattore di rischio che va opportunamente valutato ed indagato. A tal fine il dirigente scolastico, o l'Ente locale, può far richiesta all'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) che venga misurato il livello sia del campo elettrico che di quello magnetico presente all'interno dell'edificio, avendo cura di accertarsi che tali misurazioni vengano effettuate quando la linea stia effettivamente trasmettendo potenza elettrica ai livelli nominali di tensione e corrente.

In ogni altra situazione (maggiore distanza della linea e/o minor tensione nominale della stessa) il problema dei campi elettromagnetici generalmente non si pone, anche in relazione ai limiti di esposizione previsti per la popolazione.

DI ORIGINE INTERNA

I campi elettromagnetici che vengono prodotti all'interno degli edifici scolastici costituiscono un rischio per la salute di allievi e personale assolutamente paragonabile (e molto spesso assai inferiore) a quello cui è mediamente esposta la popolazione tutta, nell'uso continuativo e diffuso a tutti i livelli di apparecchiature e impianti elettrici ed informatici, sia negli ambienti domestici che in quelli di vita. Misurazioni di campi elettrico e magnetico effettuate in esperienze didattiche condotte in molti istituti all'interno di laboratori di informatica, con numerosissimi computer accesi e funzionanti, anche in presenza di sistemi wireless per il collegamento ad internet, hanno portato a valori inferiori a quelli previsti dalla normativa vigente. Esito analogo hanno avuto misurazioni effettuate a ridosso di quadri elettrici di impianti di potenza, anche di grandi dimensioni.

Con riferimento alla rete internet LAN, trattandosi di attrezzature conformi a priori così come indicate nella tabella inclusa nella norma CEI EN 50499 e sulla base del promemoria Organizzazione Mondiale Sanità n. 304/2006 richiamato dall'Istituto Superiore di Sanità, si fa espresso riferimento all'art. 181 c. 3 del D.Lgs. 81/08 per cui la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione più dettagliata.

Va precisato inoltre che i quadri elettrici di segnale, ormai frequenti nelle strutture scolastiche che hanno sviluppato importanti reti informatiche, non costituiscono assolutamente un pericolo, in virtù dei bassissimi livelli di tensione e di corrente che li caratterizzano.

In conclusione emerge che il problema dei campi elettromagnetici a scuola è spesso sopravvalutato e percepito più grave di quanto non sia in realtà, tanto da rendere sufficiente inserire nel DVR la "giustificazione", senza procedere a valutazioni più approfondite attraverso misure.

Altra cosa è, invece, la problematica dei rischi connessi all'uso del telefono cellulare, che comunque (ed inevitabilmente) avviene anche in ambito scolastico. La scienza sta ancora indagandone gli effetti sulla salute, che sembrano legati soprattutto alla piccolissima distanza tra l'elemento radio-emettitore del cellulare e l'orecchio di chi lo usa. Tuttavia, allo stato attuale delle conoscenze, affrontare il problema dell'uso del cellulare a scuola assume esclusivamente un carattere educativo e non va considerato nella valutazione dei rischi.

Valutazione:

RISCHIO DA ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
NESSUNA						

[R2-9] RISCHIO DA ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI, COMPRESO RADON

La protezione dei lavoratori rispetto all'esposizione a radiazioni ionizzanti è regolamentata dal D.Lgs. 230/95 e successive modifiche (D.Lgs. 241/00 e altre). Sono prese in considerazione sia le sorgenti naturali che quelle artificiali.

Per le scuole oggetto del presente DVR si può affermare con assoluta certezza che per nessun motivo si ha a che fare con materiale radioattivo. E' altresì esclusa la possibilità che specifica strumentazione di laboratorio ne preveda l'impiego per il proprio funzionamento. Non risulta quindi necessario definire un programma di controllo tale da garantire nel tempo l'integrità del confinamento della sorgente per non esporre ad alcun rischio, ricorrendo alla figura dell'esperto qualificato in radioprotezione (art. 77 – D.Lgs. 230/95).

Fuori da questa casistica rimangono le possibili esposizioni dovute ai fattori ambientali. Tra queste sicuramente la più rilevante e diffusa è la contaminazione degli ambienti dovuta al gas radon.

Il **radon** è un gas radioattivo di origine naturale, inodore, incolore e insapore, estremamente volatile e solubile in acqua. L'unità di misura che meglio ne rappresenta la pericolosità è il Becquerel (Bq). E' un prodotto del decadimento radioattivo del radio, derivato, a sua volta, dall'uranio.

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.

Ulteriore origine del problema possono essere i materiali da costruzione anch'essi spesso contenenti elevati tenori di progenitori del radon.

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.

Sul nostro territorio nazionale si registra una media di concentrazione del radon di poco superiore ai 70 Bq/m³ (maggiore della media europea e vicino al doppio della media mondiale), che deriva però da un quadro estremamente variabile tra regione e regione e anche all'interno delle stesse regioni, da pochi Bq/mc a valori ben superiori ai 500 Bq/mc.

I limiti e i valori guida di riferimento sono i seguenti: 148 Bq/mc valore di soglia consigliato da EPA (Ente per la Protezione dell'Ambiente statunitense) oltre il quale eseguire un intervento di bonifica ambientale; 200 Bq/mc valore di soglia della Comunità Europea per le nuove costruzioni; 400 Bq/mc valore di soglia della Comunità Europea per le costruzioni esistenti oltre il quale eseguire interventi di bonifica ambientale. 500 Bq/mc valore di soglia nei soli luoghi di lavoro (D.Lgs. 241 del 2000). Superati tali valori è necessario provvedere ad opere di mitigazione e bonifica.

Da precisare che la Direttiva Europea n. 59/2013 (in attesa di recepimento legislativo nazionale) prevede un restringimento (300 Bq/mc) dei livelli di riferimento oltre che un ampliamento delle specifiche condizioni da verificare (piani terra, abitazioni residenziali, etc.) in aggiunta a quelle già soggette in base all'attuale normativa (ambienti di lavoro sotterranei, scuole, etc.).

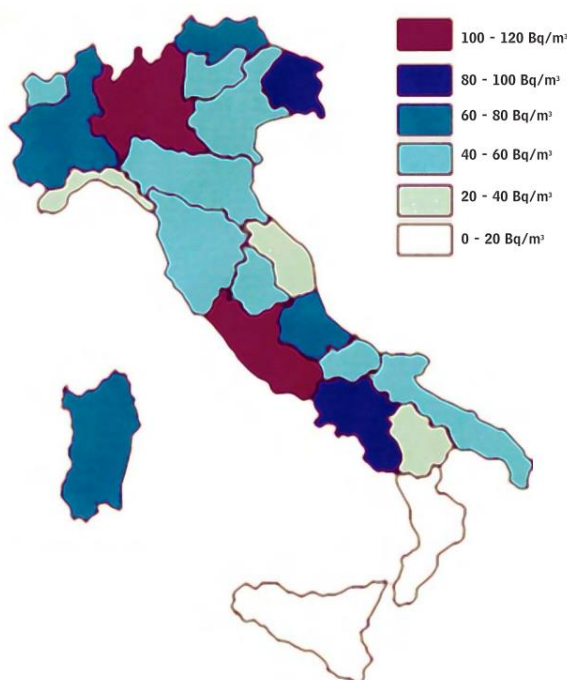
In base all'art. 10-ter del D.Lgs. 230/95 e alle Linee guida interregionali del 11.12.02 i luoghi di lavoro sotterranei ovunque ubicati devono essere oggetto di valutazione del rischio radon per le persone esposte.

Pertanto se in un edificio scolastico esistono locali sotterranei (ossia ambienti con almeno 3 pareti interamente sotto il piano di campagna, indipendentemente dal fatto che queste siano a diretto contatto con il terreno circostante), ove ci siano delle postazioni di lavoro con presenza di persone continuativa o significativa (almeno 10 ore al mese), si dovrà procedere alla valutazione del rischio attraverso misure di concentrazione del radon effettuate da organismi riconosciuti ai sensi dell'art. 107 del citato Decreto.

Allo stato attuale nessun locale degli edifici scolastici oggetto del presente DVR rientrano in questa condizione.

Quando l'ubicazione della scuola è in una zona a rischio la valutazione risulta obbligatoria anche per locali non interrati (art. 10-ter del D.Lgs. 230/95 e Linee guida interregionali del 11.12.02); in ogni caso è opportuno monitorare l'esposizione, facendo riferimento dove possibile alle indagini suddette, con la collaborazione dell'ARPA e degli Enti proprietari degli edifici scolastici.

A tal proposito si rimanda allo studio effettuato dall'ARPA (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale) nell'anno 2011 "Il radon nelle scuole dell'Umbria: campagne di monitoraggio e azioni di rimedio" dal quale è estratta la seguente figura nella quale sono riportati i risultati dell'indagine nazionale sull'esposizione alla radioattività naturale sulle abitazioni.



In relazione agli edifici scolastici, elevati valori sono stati registrati nelle zone dell'orvietano e dell'amerino mentre per il resto i valori rilevati risultano al di sotto della soglia (es. Foligno 59 ± 18 , Spello 52 ± 10).

In attesa dell'emanazione della normativa di recepimento della recente Direttiva Europea cit., è comunque opportuno coinvolgere l'Ente proprietario per la valutazione del rischio in questione; sebbene infatti non risulti obbligo normativo, è comunque auspicabile tale valutazione in ragione del fatto che la popolazione in età scolare può essere considerata più sensibile agli effetti nocivi delle radiazioni.

Qualora si dovessero rilevare concentrazioni elevate, potranno essere messe in atto misure tecniche di bonifica, nella maggior parte dei casi molto efficaci, quali realizzare la schermatura di pavimenti e pareti con materiali e collanti impermeabili, realizzare vespai o pozzetti adiacenti gli edifici.

Nel frattempo è opportuno **assicurare adeguati ricambi d'aria** negli ambienti scolastici; tutto il personale scolastico è sensibilizzato in tal senso anche in occasione degli incontri formativi sulla sicurezza.

Valutazione:

RISCHIO DA ESPOSIZIONE AL RADON						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
Tutte	Tutte	Tutte	1	5	5	

[R2-10] RISCHI DA LAVORO NOTTURNO

Per periodo notturno si intende l'intervallo di sette ore consecutive che ricomprendono l'arco temporale intercorrente tra le ore 24 e le 5 del mattino.

Lavoratore notturno è per definizione colui che svolge la propria attività durante il periodo notturno:

- per almeno tre ore al giorno in modo abituale e continuativo (lavoratore notturno orizzontale)
- per almeno tre ore per almeno 80 giorni lavorativi nell'arco di un anno (lavoratore notturno verticale).

Valutazione:

RISCHIO DA LAVORO NOTTURNO						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
NESSUNA						

[R2-11] RISCHI DA LAVORO IN SOLITUDINE

Situazioni di pericolo

Il lavoro in solitudine presenta tre caratteristiche rilevanti per la salute e la sicurezza del lavoratore:

1. espone alla possibilità di non essere soccorsi in caso di malore o in caso di infortunio;
2. mette il lavoratore in condizione di affrontare da solo situazioni che richiedono una consapevolezza della situazione e una presa di decisione, a fronte di eventi più o meno anomali legati al processo lavorativo e alla sua sicurezza;
3. criticità collegata ad aspetti di natura psicologica e sociale che possono avere importanti ripercussioni sullo stato di benessere del lavoratore

Quando si tratta di lavoro dipendente, queste tre problematiche devono essere prese in considerazione dal datore di lavoro, che sulla base dell'articolo 17 del D.Lgs. 81/2008 ha il dovere di valutare i rischi, individuare in quali attività sia permesso o meno il lavoro in solitudine ed infine adottare le soluzioni più idonee a far fronte ad un lavoro così organizzato.

La fattispecie è esclusivamente riferita eventualmente ai collaboratori scolastici che possono trattenerli all'interno dei locali di lavoro per le operazioni di pulizia e riordino quando l'intero personale scolastico ha terminato il proprio turno di lavoro.

Tale eventualità verrà presa in considerazione in sede di Riunione Periodica di Prevenzione e Protezione dei Rischi nella quale verranno anche individuate le specifiche misure di prevenzione da adottare tra quelle sottoelencate.

CONDIZIONI PRELIMINARI

Idoneità psichica

Non sono idonee o lo sono solo a determinate condizioni le persone che:

- sono insicure nei lavori di gruppo
- hanno paura in posti di lavoro in cui devono lavorare da sole
- soffrono di disturbi psichici o malattie mentali
- presentano disturbi della concentrazione

Idoneità fisica

Non sono idonee o lo sono a determinate condizioni le persone che:

- sono soggette a capogiri, svenimento, crisi epilettiche, paralisi, dispnea, asma, ecc.
- sono affette da malattie dell'apparato circolatorio o metaboliche (malattie cardiache, ipertensione, diabete)
- hanno una dipendenza patologica da alcool, farmaci, droghe
- sono sotto l'effetto di farmaci sedativi o stimolanti
- soffrono di determinate allergie (ad es. alle punture di insetti)

Misure di prevenzione

1. Per quanto riguarda l'aspetto legato all'allarme a fronte di malori, infortuni, incidenti, oggi le soluzioni tecnologiche (sistemi di trasmissione, GPS, applicazioni ai cellulari, segnalatori automatici di malessere, eccetera) sono in grado di offrire una risposta, soprattutto se combinate tra loro.

2. Per il tipo di lavorazioni nel periodo di solitudine, è ragionevole escludere processi decisionali che possano compromettere la sicurezza per il lavoratore o per le strutture aziendali.

3. Anche per il terzo aspetto è ragionevole concludere che la limitata esposizione temporale escludano le problematiche collegate alle componenti psicologiche e sociali del lavoro in solitudine. In ogni caso potrebbe essere opportuno, tra le scelte organizzative, favorire la rotazione degli addetti tenuti a lavorare, anche se solo temporaneamente, in solitudine; ciò nel rispetto comunque delle condizioni preliminari sopra esposte.

Valutazione:

RISCHIO DA LAVORO IN SOLITUDINE						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
CS	AU	Tutte	1	5	5	La valutazione di danno elevato è riferita esclusivamente a eventuali malori

[R2-12] RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E/O MUTAGENI

Ad eccezione di quanto già esposto nella sezione Rischio Agenti chimici (con particolare riferimento al divieto di fumo) e nella sezione Rischio Radiazioni Ionizzanti (con particolare riferimento al rischio Radon Indoor) non sono presenti, neanche nei laboratori, sostanze o materie prime classificate come cancerogene (es. bicromato di potassio, benzene, Sali di Cobalto ecc.).

Valutazione:

RISCHIO DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E/O MUTAGENI						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
NESSUNA						

[R2-13] RISCHIO DA ESPOSIZIONE A POLVERI**Situazioni di pericolo**

Inalazione di polveri durante lavori di pulizia in genere, che avvengono con l'utilizzo di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi.

Rischio connesso anche all'uso di fotocopiatrici o di macchine analoghe.

Sebbene, il rischio elettrico o di infortunio, nelle realizzazioni costruttive ed impiantistiche attuali, sia praticamente inesistente, permane invece in relazione ad inalazione di sostanze aerodisperse (fumi, vapori e sostanze chimiche) che possono causare disturbi allergici o irritativi.

Le polveri di toner emesse dalle fotocopiatrici e dalle stampanti con tecnologia laser possono causare disturbi irritativi soprattutto nei soggetti con mucose ipersensibili nelle vie respiratorie superiori e inferiori. Soltanto in casi rari sono state documentate delle vere e proprie allergie al toner.

I dati attualmente disponibili non permettono di trarre conclusioni definitive sul rapporto tra l'esposizione a polveri di toner e un maggiore rischio di tumori maligni delle vie respiratorie, anche perché le attuali soluzioni costruttive delle macchine la rendono non significativa.

Misure di prevenzione

Nelle lavorazioni che prevedono l'emissione di polveri o fibre, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività.

In relazione alle polveri del toner, a titolo preventivo sono consigliabili comunque alcune misure atte a ridurre il rischio generale di esposizione, quali:

- optare per sistemi di toner chiusi
- attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nel manuale d'uso della macchina
- collocare le fotocopiatrici (specie se più d'una) in un locale ampio e ben ventilato
- installare le apparecchiature di elevata potenza (e quindi, presumibilmente, ad elevata operatività giornaliera) in un locale separato e installare un impianto di aspirazione localizzata
- non direzionare le bocchette di scarico dell'impianto di aspirazione verso le persone
- eseguire regolarmente la manutenzione delle apparecchiature
- sostituire le cartucce del toner secondo le indicazioni del produttore e non forzarne l'apertura
- eliminare con molta cautela i fogli inceppati per non sollevare polvere.

Al SPP spettano, anche interfacciandosi con altre figure, i seguenti compiti gestionali:

- definire i requisiti delle fotocopiatrici da acquistare e comunicarli all'Ufficio tecnico/acquisti (laddove esiste) o al DSGA
- valutare le fotocopiatrici in dotazione, l'adeguatezza della loro collocazione e modalità d'uso
- fornire precise istruzioni operative o procedure di lavoro al personale interessato
- nei casi ritenuti necessari, proporre all'Ufficio tecnico (laddove esiste) o al DSGA soluzioni tecniche di protezione collettiva (cappe aspiranti, ventilatori, ecc.).

Dispositivi di protezione individuale

Utilizzare mascherine antipolvere.

Valutazione:

RISCHIO DA ESPOSIZIONE A POLVERI						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
DA-AA-CS	A-AU	U-C	2	2	4	

[R2-14] RISCHI DA INOSSERVANZA DEI FATTORI DI ERGONOMIA

Rischio presente per addetto al lavoro su attrezzature munite di videoterminali. Fare riferimento alla specifica sezione del DVR.

I rischi di natura ergonomica degli allievi

Le posizioni spesso scorrette assunte in classe sono in parte condizionate da arredi inadeguati, in parte da una diseducazione posturale degli allievi.

Se si considera che un bambino in età scolare rimane in posizione seduta mediamente 10 ore al giorno, e che questa posizione, se viziata, può risultare molto dannosa per lo sviluppo della struttura vertebrale, è importante prestare la dovuta attenzione all'ergonomia di banchi e sedie, nonché al loro corretto utilizzo.

Secondo il DM Lavori pubblici 18.12.75 banchi e sedie devono rispondere a norme UNI. Le più recenti (Norme UNI EN 1729) tengono conto dell'innalzamento dell'altezza media e dell'incremento dei bambini dalla conformazione fisica robusta. Il "banco europeo" configurato dalle Norme UNI si differenzia in "taglie", è adeguato anche all'utilizzo del PC, ed è conforme ai requisiti di sicurezza. Ma dotarsi di arredi conformi alle più recenti Norme UNI rimane un vincolo per le amministrazioni scolastiche solo in fase di acquisto degli arredi.

Le misure che il SPP può adottare sono essenzialmente di tipo organizzativo, assegnando banchi e sedie in dotazione in modo quanto più possibile personalizzato, tenendo conto della modificazione continua e veloce dei parametri antropometrici degli allievi e alla loro diversificazione all'interno della stessa fascia di età, ed educativo, promuovendo l'adozione di posture corrette, con la collaborazione degli insegnanti di educazione fisica/attività motoria.

Per quanto concerne le aule di informatica, valgono i requisiti ergonomici indicati per le postazioni di lavoro negli uffici, da applicare non tanto in relazione ai rischi, non significativi per il limitato tempo di utilizzo dei PC da parte degli allievi, quanto per assicurare coerenza con le informazioni loro impartite.

Peraltro l'equiparazione degli allievi a lavoratori quando impegnati al PC in aula informatica (se attività curricolare), comporta l'impegno di assicurare loro l'informazione sui rischi connessi all'uso del VDT, che può essere affidata dal SPP agli stessi insegnanti, a loro volta adeguatamente formati. Affrontare queste tematiche con gli studenti rientra peraltro tra i compiti della scuola di educazione all'uso consapevole e sicuro degli strumenti informatici.

Più in generale ruolo della scuola è anche quello di promuovere stili di vita salutari contro l'eccessiva sedentarietà dei bambini e ragazzi che giustifica l'aumento del mal di schiena in giovane età, anche attraverso lo studio di strategie che incrementino in modo sistematico il movimento nell'ambito dell'attività scolastica, sul modello di esperienze sviluppate in scuole italiane e straniere (Moving school, Italia e Germania, Scuola in movimento, Svizzera).

L'altro aspetto che viene frequentemente chiamato in causa a proposito del mal di schiena è lo zaino, che molto spesso trasporta carichi sproporzionati al peso dell'allievo.

Ricerche effettuate in Italia riportano pesi tra i 6 e gli 8 kg alle scuole medie, con carico massimo settimanale di 11,5 kg, superando in ogni caso i limiti proposti dalla letteratura (10-15% del peso corporeo).

I dati depongono a favore della relazione tra mal di schiena e uso dello zaino, correlato al senso di fatica e al tempo di trasporto più che all'entità del peso, mentre non emerge un nesso con la scoliosi o altre patologie del rachide.

La variabilità dei pesi da classe a classe, da giorno a giorno ma anche tra allievi della stessa classe indirizza verso l'opportunità di responsabilizzare insegnanti, allievi e famigliari.

Gli insegnanti dovrebbero prendere in considerazione anche il fattore peso nella scelta dei testi e nell'impartire i compiti per casa, gli allievi dovrebbero imparare a selezionare e limitare il materiale a quello strettamente funzionale alla didattica, con l'eventuale supervisione dei genitori. E' opportuno che i genitori siano informati anche sui requisiti che dovrebbero avere gli zaini, preferendo quelli trasportabili su ruote.

A scuola gli allievi potrebbero essere addestrati, con la collaborazione degli insegnanti di educazione motoria/fisica, sulle modalità di riempire e indossare lo zaino, e, più in generale, dovrebbe essere incentivata l'attività fisica per potenziare l'apparato muscolo scheletrico.

Sarebbe auspicabile che la scuola si dotasse di armadietti personali o armadi di classe dove gli allievi possano riporre in sicurezza i testi e il materiale didattico.

- Lo zaino deve avere: dimensioni adeguate all'utilizzatore (non deve essere troppo grande), schienale rigido e imbottito, bretelle ampie e imbottite, cintura da allacciare alla vita, maniglia per

sollevarlo o trasportarlo a mano; deve essere leggero da vuoto e deve avere più comparti per distribuire meglio il contenuto

- Lo zaino va riempito partendo dallo schienale e mettendo le cose più pesanti vicino allo stesso e poi via, via, le cose meno pesanti
- Le bretelle vanno regolate alla stessa lunghezza affinché lo schienale sia ben aderente alla schiena e in modo che la parte inferiore dello zaino indossato non scenda al di sotto della vita
- Nell'indossare lo zaino occorre:
 - 1) prenderlo per la maniglia e posizionarlo su un piano (tavolo, banco) con le bretelle verso l'utilizzatore, nel fare questa operazione stare attenti a non flettere o ruotare la colonna vertebrale, ma, se c'è bisogno, piegarsi con le ginocchia;
 - 2) avvicinarsi il più possibile al piano dove è stato poggiato lo zaino e girarsi di spalle;
 - 3) infilare le bretelle senza flettere la schiena in dietro, né ruotare il tronco – se il piano è basso flettere le ginocchia per trovarsi all'altezza giusta
- Non si deve portare lo zaino su una spalla, ma indossare sempre ambedue le bretelle; va allacciata sempre la cintura in vita (se c'è)
- Quando è possibile (sull'autobus, quando si è fermi) è bene togliere lo zaino dalle spalle; non si deve correre con lo zaino sulle spalle (specialmente sulle scale) e non si devono tirare i compagni per lo zaino
- Controllare giornalmente il contenuto dello zaino e riempirlo solo con le cose strettamente necessarie per quel giorno di scuola. Nei bambini, lo zaino pieno non dovrebbe superare il 10% del loro peso
- Se non è possibile far rientrare lo zaino nel peso previsto, è consigliabile trasportarlo con un carrellino o usare uno zaino tipo trolley

Valutazione:

RISCHI DA INOSSERVANZA DEI FATTORI DI ERGONOMIA						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
DA-AA	A	U	4	2	8	Valutazione descritta nella sezione R2-6 del presente DVR
AL	D	N	2	3	6	Da rilevare che gli alunni in aula non sono equiparati a lavoratori

[R2-15] RISCHI DA PRESENZA DI AMIANTO

Nelle strutture scolastiche, soprattutto se risalgono agli anni '50-'60, l'amianto è stato utilizzato come materiale di rivestimento per aumentarne la resistenza al fuoco (coperture, pannelli per controsoffittatura, pavimenti costituiti da vinil-amianto 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 DM Sanità 6.9.94 prevede che il proprietario dell'immobile e/o il responsabile dell'attività che si svolge all'interno di detto stabile elabori un programma di controllo e manutenzione contenente i seguenti punti:

- designazione di un soggetto responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare i materiali contenenti amianto
- elaborazione di idonea documentazione da cui risulti l'ubicazione dei materiali contenenti amianto. Sulle installazioni soggette a frequenti interventi manutentivi (es. caldaia e tubazioni) dovranno essere poste avvertenze allo scopo di evitare che l'amianto venga inavvertitamente disturbato
- adozione di efficaci misure di sicurezza durante le attività di pulizia, gli interventi manutentivi e in occasione di qualsiasi evento che possa causare un disturbo dei materiali di amianto. A tal fine dovrà essere predisposta una specifica procedura di autorizzazione per le attività di manutenzione e, di tutti gli interventi effettuati, dovrà essere tenuta una documentazione verificabile

- informazione agli occupanti dell'edificio sulla presenza di amianto nello stabile, sui rischi potenziali e sui comportamenti da adottare.

La suddetta norma non specifica su quale dei due soggetti (proprietario e utilizzatore) ricade la responsabilità di attuare il programma di controllo e manutenzione, sottintendendo l'opportunità che si accordino caso per caso. Nel caso della scuola è opportuno che questi aspetti vengano gestiti in collaborazione fra Ente locale e dirigenza scolastica, perché entrambi sono coinvolti con responsabilità e compiti diversi.

Il materiale contenente amianto (MCA) 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. Indagini effettuate attraverso ricerca con metodica microscopia elettronica a scansione (SEM) di fibre di amianto aerodisperse hanno dimostrato concentrazioni inferiori all'inquinamento ambientale di fondo, sia in locali con pavimenti integri, che in quelli con piastrelle deteriorate.

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.

Pertanto, pur in presenza di dati rassicuranti, è consigliabile attuare misure di bonifica di tali pavimenti, tramite rimozione o sovracopertura, e, nell'attesa, mettere in atto uno scrupoloso programma di controllo e manutenzione che preveda, tra l'altro, le procedure corrette per la manutenzione ordinaria:

- pulizia con panni umidi o spazzole non abrasive
- evitare l'uso della "paglietta"
- sigillatura delle fessure o rotture con materiali sigillanti comunemente in commercio.

La bonifica definitiva attraverso la sovracopertura non richiede l'intervento di ditte specializzate, né l'autorizzazione da parte dell'organo di vigilanza della ASL (sempre che l'amianto non venga interessato da operazioni di foratura o simili). Nel caso invece della rimozione, l'intervento va affidato a ditte specializzate che devono operare con precise cautele:

- realizzazione dei lavori ad edificio vuoto (durante le vacanze estive o invernali)
- sigillatura dall'interno, con teli impermeabili, delle superfici apribili (porte-finestre) e di arredi ed impianti non rimovibili (lampade, radiatori, prese ed interruttori, quadretti elettrici e canalette esterne)
- rimozione delle piastrelle integre con strumenti manuali (ciò avviene agevolmente in quanto la colla bituminosa utilizzata nella maggior parte dei casi perde spontaneamente la tenuta con gli anni); applicazione di incapsulante anche sul lato inferiore e sul sottofondo scoperto
- eventuale monitoraggio quotidiano delle fibre di amianto aerodisperse, oltre che personale (sull'addetto alla rimozione), anche ambientale, in adiacenza al locale interessato ed all'esterno (in corrispondenza di porte e finestre).

Dai sopralluoghi effettuati, negli edifici scolastici oggetto del presente DVR non risultano presenti MCA. Non è in ogni caso possibile valutare a livello visivo la tipologia dei materiali da costruzione (es. pavimenti in vinil-amianto); pertanto è stata richiesta all'Ente proprietario una dichiarazione relativa all'assenza di amianto nell'edificio.

Valutazione:

RISCHIO AMIANTO						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
NESSUNA						

RISCHI DI NATURA TRASVERSALE [R3]

[R3-1] RISCHIO AFONIA/DISFONIA

Tale rischio, presente per la mansione del docente, è correlato all'uso della voce con intensità tale da superare il rumore ambientale interno.

Come evidenziato nella Valutazione dello Stress-Lavoro correlato nella check list A-“Ambiente di Lavoro” al punto 4, di rado il rumore proveniente dall'esterno è tale da costringere l'insegnante ad alzare la voce per farsi udire dagli alunni. Inoltre, la situazione ambientale, come anche evidenziato nella Valutazione Stress-Lavoro correlato, check list A-“Ambiente di Lavoro” al punto 3, è sostanzialmente buona in quanto nelle aule e negli altri ambienti in cui si fa lezione non c'è riverbero.

All'uso eccessivo della voce possono aggiungersi fattori predisponenti di natura costituzionale quali facile stancabilità vocale, deficit uditivo anche modesto, errata coordinazione pneumofonatoria, abitudini voluttuarie (alcol, caffè, fumo), nonché la coesistenza di disfunzioni organiche quali il reflusso gastroesofageo o squilibri ormonali e situazioni di stress.

Si tratta in prevalenza di disfonie di tipo funzionale, che spesso però evolvono in forme organiche, quali i noduli laringei.

In caso di riscontro di noduli laringei in lavoratori soggetti a sforzi prolungati delle corde vocali, il medico, competente (se nominato) o curante, è tenuto a produrre un certificato di malattia professionale, essendo tale patologia nell'elenco delle malattie per le quali è obbligatoria la denuncia all'INAIL ex art. 139 del DPR 1124/65, anche se inserita tra quelle la cui origine professionale è “di limitata probabilità”, in relazione alla possibilità che sia correlata a fattori di rischio non lavorativi.

Il riconoscimento di malattia professionale è comunque previsto solo nel caso in cui la funzione fonatoria sia apprezzabilmente e stabilmente compromessa.

Tutto il personale della scuola partecipa a corsi di formazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro dove viene considerato il rischio disfonia ed esaminate le misure di prevenzione e protezione in relazione a tale rischio (norme di igiene vocale, controllo fonatorio, correzione di fattori favorenti).

Il personale viene quindi messo al corrente della necessità di informare tempestivamente la Dirigenza Scolastica circa eventuali problemi di disfonia in maniera tale che l'Istituto Scolastico possa attuare, per i casi conclamati, le seguenti misure specifiche di prevenzione e protezione:

- modifica dell'orario del docente in modo da garantire intervalli tra una lezione e l'altra;
- introduzione di strumenti di amplificazione vocale;
- coinvolgimento del medico competente dell'Istituto o di figure esperte per specifica formazione riguardante tecniche fonatorie;
- eventuale coinvolgimento dell'Ente locale per gli aspetti strutturali.

Valutazione:

RISCHIO AFONIA/DISFONIA						
CATEGORIE DI LAVORATORI	ATTIVITA' ESPOSTE AL RISCHIO	AREE OMOGENEE	P	D	R	NOTE
IN	D	N-S	3	4	12	

[R3-2] RISCHI DA STRESS-LAVORO CORRELATO

FARE RIFERIMENTO ALLA VALUTAZIONE SPECIFICA (**CARTELLA N. 9 SEZIONE ALLEGATI**)

RISCHI PARTICOLARI [RP]

[RP-1] AFFOLLAMENTO AULE

Il tema dell'affollamento degli spazi negli edifici scolastici, con particolare riferimento alle aule, richiama una situazione di ordinaria quotidianità che vede sempre più frequentemente i dirigenti scolastici nell'impossibilità di ottemperare alla normativa vigente in materia di salute, sicurezza ed antincendio che prevede il limite di 25 allievi per classe.

Ciò in forza di almeno tre ordini di motivi: il primo legato alla legge finanziaria 2010 che innalza il rapporto allievi/docenti. Un secondo motivo è relativo alla non sostituzione degli insegnanti per assenze brevi con la conseguente "distribuzione", soprattutto delle scuole primarie e secondarie di primo grado, dei propri allievi nelle altre classi. Un terzo motivo è legato all'inserimento ad anno scolastico inoltrato di ulteriori allievi.

Il limite di allievi per classe è imposto dalle norme specifiche in materia di edilizia scolastica e sicurezza quali il DM Lavori pubblici 18.12.75, che tengono conto del rapporto fra superficie dell'aula e numero degli allievi. Inoltre l'art. 12 della L. 820/71 (ordinamento scuola elementare e materna) vieta l'affidamento di più di 25 alunni ad ogni insegnante.

Infine le norme di edilizia scolastica (L. 23/1996) indicano il limite di 1,80 mq netti per scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di 1° grado, e 1,96 mq per le superiori, con aule di dimensioni minime pari a 50 mq netti.

D'altra parte i decreti del Ministero dell'Istruzione 331/98 e 141/99 (formazione delle classi) prevedono la possibilità di costituire classi più numerose previa verifica del dirigente scolastico della dimensione delle aule e del numero di allievi che possono contenere. Non solo, l'attuale riforma prevista dall'art. 64 della L. 133/08 indica per le superiori classi da un minimo di 27 fino a 30 allievi potendo arrivare fino a 33.

Il TAR del Veneto, con sentenza n. 375/09, ha stabilito che il limite di 26 persone/aula indicato dal DM Interno 26.8.92 costituisce un parametro tecnico, funzionale al corretto svolgimento degli adempimenti per la sicurezza, e non una prescrizione organizzativa che s'impone ai dirigenti ed agli Uffici scolastici nella definizione di classi e organici.

In merito al D.M. cit. nel paragrafo precedente, è stato precisato "che il valore di 26 persone/aula costituisce il parametro ufficiale in vigore all'epoca dell'emanazione del decreto il quale, al p.to 5.0, prevede la possibilità di adottare indici diversi purché il titolare dell'attività sottoscriva apposita dichiarazione. Ai fini della sicurezza antincendi, condizione fondamentale per garantire un sicuro esodo dalle aule in caso di necessità è che queste dispongano di idonee uscite come prescritto al p.to 5.6. A fronte di tale condizione cautelativa, un modesto incremento numerico della popolazione scolastica per singola aula, consentito dalle norme di riferimento del Ministero dell'Istruzione, purché compatibile con la capacità di deflusso del sistema di vie di uscita, non pregiudica le condizioni generali di sicurezza (Nota prot. n. P480/4122 sott. 32 del 6/5/2008)".

Con riferimento alle "idonee uscite" delle aule, si precisa che in locali con più di 25 persone ci deve essere almeno una porta con larghezza di 1,2 m apribile verso l'esodo.

Il superamento dei limiti di allievi per aula deve essere comunque oggetto di un'apposita dichiarazione del dirigente scolastico (DM Interno 26.8.92, art. 5.0), da conservare agli atti.

Il dirigente scolastico, quindi, ha l'obbligo di verificare all'interno del proprio istituto, in base al numero di allievi e alla formazione delle classi, il rispetto dei sopra citati obblighi in quanto è egli stesso responsabile di eventuali violazioni di norma in materia di sicurezza.

E' perciò istituita una cartella allegata al presente DVR contenente le planimetrie di ciascun edificio scolastico. In tali planimetrie è indicato l'affollamento massimo consentito per ciascun locale con riferimento alle succitate norme.

Al momento della formazioni delle classi per il successivo anno scolastico, fatti salvi adeguamenti che si rendano necessari al momento a seguito di situazioni cogenti (inserimento ad anno scolastico inoltrato di ulteriori allievi, sopravvenuta inagibilità parziale di alcuni locali, ecc.), il Dirigente Scolastico valuterà la migliore disposizione possibile delle classi nelle aule a disposizione.

Se, per causa di forza maggiore, non può essere rispettato il parametro di 26 persone (25 allievi più un insegnante), il dirigente scolastico metterà a punto strategie e azioni tese a garantire

“livelli di sicurezza equivalenti” in situazione d’emergenza, compatibilmente con le caratteristiche dell’edificio, quali:

- collocazione sullo stesso piano di classi meno numerose in modo da compensare quelle con più di 26 unità (prevalenza del fattore affollamento di piano il quale deve essere compatibile con le vie di esodo e le uscite di sicurezza)
- destinazione alle classi con più di 26 persone delle aule più prossime alle vie di uscita (la riduzione della lunghezza del percorso di esodo permette di rispettare parametri prescritti per livello di incendio più alto rispetto a quello dell’edificio in questione)
- verifica dell’idoneità della larghezza e del verso di apertura della porta dell’aula ed eventuale richiesta di intervento all’Ente proprietario
- incremento della frequenza delle prove di evacuazione dell’edificio (da due a quattro prove annuali)
- incremento del numero degli addetti antincendio

Qualora il maggior numero di allievi vada oltre il “modesto incremento” di cui alle note del D.M. 26/8/1992, il Dirigente Scolastico inoltrerà richiesta di sdoppiamento della classe numerosa allegando a tale richiesta una relazione redatta dal RSPP indicante le caratteristiche della aula a disposizione quali la capienza massima, l’idoneità o meno delle vie di uscita, i rapporti aeroilluminanti, ecc.

Per quanto riguarda gli aspetti di natura igienistica connessi all’affollamento delle aule, il problema può essere risolto con indicazioni ad una corretta ventilazione attraverso l’apertura frequente delle finestre.

[RP-2] AFFOLLAMENTO IN EVENTI SPECIALI

Si tratta di attività culturali a scopo didattico e non, come recite, conferenze, seminari o riunioni. I diversi eventi sono caratterizzati soprattutto dalla presenza di microfoni, amplificatori, strumenti musicali, arredi per scenografie etc.

Nel complesso tutte queste attività prevedono a volte la presenza nell’edificio di persone non facenti parte dell’organico dell’istituto.

Per lo svolgimento di queste attività l’Istituto può ricorrere a strutture o esterne; per il calcolo del massimo affollamento consentito in queste ultime si fa riferimento ad eventuali relazioni di rispondenza del locale alle regola tecnica (inerenti il rilascio del Certificato Prevenzione Incendi).

In mancanza di tale relazione, sia per le strutture interne che per quelle esterne, viene assunto il parametro riferito a locali ospitanti manifestazioni occasionali di pubblico spettacolo, vale a dire **0,7 persone/mq**. Per la capacità di deflusso si ricorre al seguente calcolo:

- per locali con pavimento a quota compresa tra più o meno 1,00 m rispetto al piano di riferimento: 50 persone per ogni modulo di uscita pari a 60 cm (es. una uscita di sicurezza di larghezza pari a 1,20 m consente quindi una capacità di deflusso di 100 persone)
- per locali con pavimento a quota compresa tra più o meno 7,5 m rispetto al piano di riferimento: 37,5 persone per ogni modulo di uscita pari a 60 cm
- per locali con pavimento a quota compresa al di sotto o al di sopra di 7,5 m rispetto al piano di riferimento: 33 persone per ogni modulo di uscita pari a 60 cm.

L’Istituto provvede alla gestione della sicurezza antincendio durante la manifestazione incaricando i propri addetti e/o ricorrendo a personale esterno qualificato.

[RP-3] INTRODUZIONE E CONSUMO DI ALIMENTI ALL’INTERNO DELLA SCUOLA

Gli alunni possono portare alimenti da casa solo per consumo personale, non potendo quindi distribuirli ad altri, nemmeno in occasione di feste.

[RP-4] TUTELA LAVORATRICI MADRI

PREMESSA

Le lavoratrici in stato di gravidanza che svolgono lavori "pericolosi, faticosi e insalubri", così come identificati dal D.Lgs. 151/01, sono per definizione temporaneamente non idonee a svolgere quelle lavorazioni.

Il dirigente scolastico, nella presente valutazione dei rischi effettuata ai sensi dell'art. 11 del D.Lgs 151/01 e dell'art. 28 del D.Lgs. 81/08, in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione ed il Medico Competente, ha considerato anche i rischi per la salute e la sicurezza delle lavoratrici in gravidanza o in fase di allattamento, definendo le condizioni di lavoro non compatibili e le misure di prevenzione e protezione che intende adottare a tutela delle lavoratrici madri, dandone comunicazione alle dipendenti e al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Aspetti procedurali

La lavoratrice, per poter accedere ai diritti stabiliti dalla legge, deve segnalare al datore di lavoro la propria condizione, presentando il certificato medico che attesti lo stato di gravidanza, la data dell'ultima mestruazione e la data presunta del parto.

Il dirigente scolastico è tenuto ad allontanare immediatamente la dipendente da un'eventuale situazione valutata preventivamente a rischio, provvedendo ad assegnarla ad altra mansione compatibile, dandone comunicazione alla Direzione Territoriale del Lavoro. La mansione alternativa può essere anche di qualifica inferiore senza che comunque la dipendente perda il diritto alla retribuzione relativa alla mansione precedente (art. 7 D.Lgs. 151/01).

Qualora il dirigente scolastico non abbia la possibilità di procedere ad un cambio di mansione, deve darne immediata comunicazione alla Direzione Territoriale del Lavoro che attiva la procedura per l'astensione anticipata dal lavoro ai sensi dell'art. 17 lett. b) e c) del medesimo D.Lgs. Tale astensione, oltre ad interessare il periodo della gravidanza, può, in alcune situazioni di rischio, estendersi fino a sette mesi dopo il parto.

Quando il lavoro non comporta rischi particolari e la gravidanza prosegue senza problemi, la norma prevede un periodo di astensione obbligatoria che inizia due mesi prima del parto e termina tre mesi dopo.

In caso di gravidanza a rischio:

1. In caso sussistano gravi complicanze della gravidanza o preesistenti forme morbose (gravidanza patologica) attestate da certificato del medico specialista ginecologo, recante la settimana di gestazione e la data presunta del parto, la lavoratrice può usufruire dell'interdizione dal lavoro fino al periodo di astensione obbligatoria.

2. Solo in questo caso la lavoratrice deve inoltrare alla Direzione Territoriale del Lavoro istanza di astensione anticipata dal lavoro. La Direzione Territoriale del Lavoro invierà le proprie determinazioni alla lavoratrice ed al datore di lavoro.

Riduzione del periodo di interdizione obbligatoria:

La dipendente interessata può richiedere al dirigente scolastico e all'INPS di ridurre ad un mese il periodo d'interdizione obbligatoria prima del parto per estenderlo fino a quattro mesi dopo, purché tale scelta non sia di danno per sé o per il nascituro.

La richiesta deve essere accompagnata da idonea certificazione che attesti l'assenza di controindicazioni, costituita da:

- Certificato di un ginecologo appartenente al Servizio Sanitario Nazionale o con esso convenzionato
- Certificato di un medico competente specializzato in medicina del lavoro

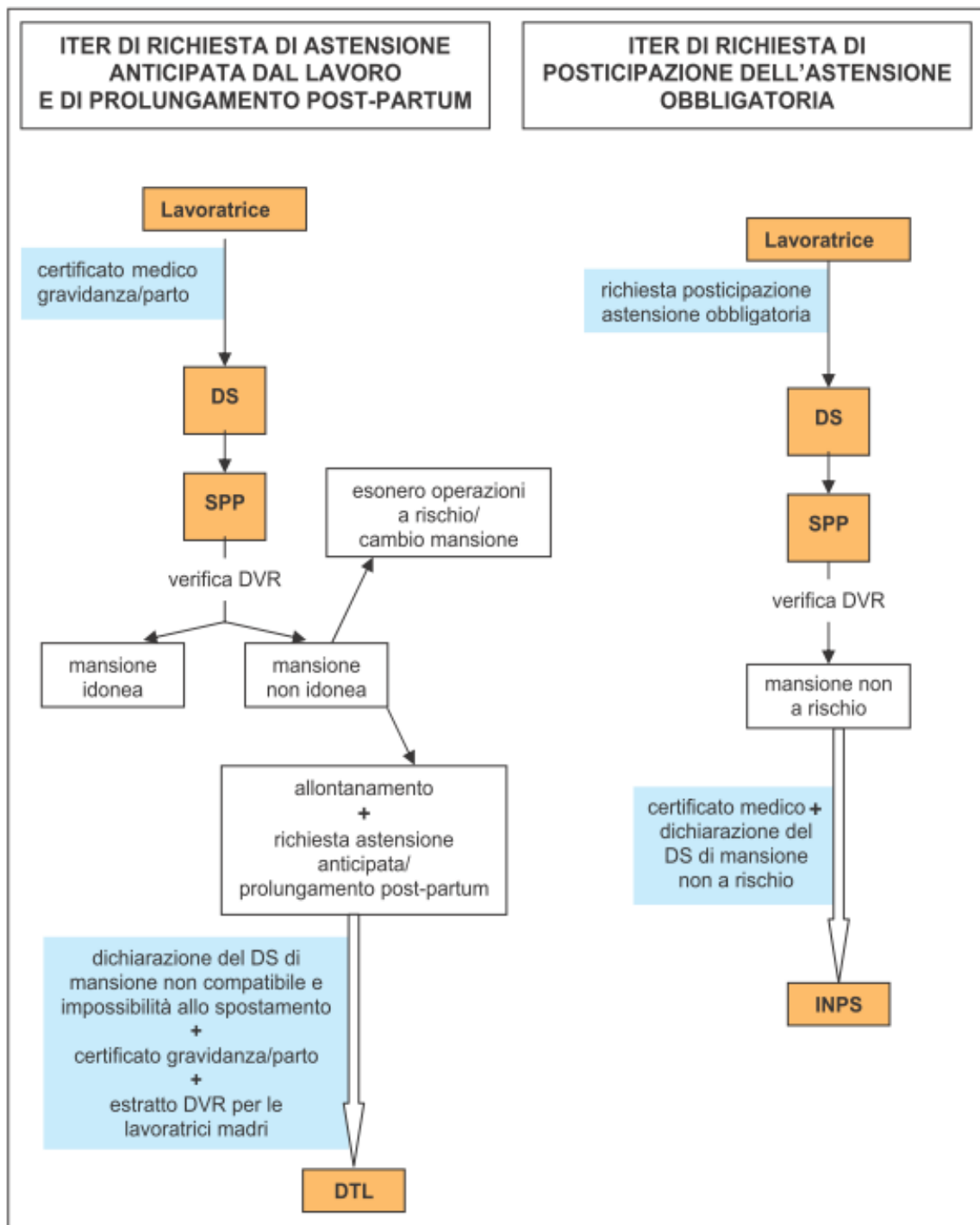
Questa scelta non è esercitabile da chi ha già ottenuto l'interdizione anticipata dal lavoro.

Il personale dipendente femminile sarà **informato** circa l'esito della valutazione del rischio riguardante la gravidanza (elenco delle mansioni o delle attività incompatibili con la gravidanza). Conoscendo in tale maniera il rischio presente nella mansione svolta potrà attivarsi tempestivamente per richiedere lo spostamento o l'astensione.

Le lavoratrici suddette saranno inoltre portate a conoscenza delle procedure interne all’istituto e quali sono gli Enti preposti alla tutela degli aspetti sanitari e giuslavorativi riferiti al lavoro in gravidanza, nonché il ruolo dell’ente che autorizza l’astensione anticipata dal lavoro e che può esercitare il controllo sulla corretta applicazione delle norme (DTL).

La presente valutazione dei rischi ha coinvolto il RLS il quale potrà rappresentare un valido supporto per favorire la diffusione delle informazioni alle dipendenti.

SCHEMA DEL PERCORSO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E L’ADOZIONE DELLE MISURE DI TUTELA



VALUTAZIONE DEL RISCHIO

RIFERIMENTI NORMATIVI

La seguente valutazione del rischio e delle relative misure di prevenzione e protezione è stata redatta nel rispetto di quanto disposto dal D.Lgs. 151/01 e con riferimento a:

- Manuale INAIL per la Gestione del Sistema Sicurezza nella Scuola
- Delibera Giunta Regionale UMBRIA n. 22 del 16/1/2012 [All. 1.1: Protocollo d’Intesa per la tutela della sicurezza e della salute delle lavoratrici madri]
- Delibera Giunta Regionale VENETO n. 2901 del 29/7/2009 [all. A: Linee di Indirizzo per l’applicazione del D.Lgs. 151/01 della Regione Veneto]

CRITERI SEGUITI

In collaborazione con il Medico Competente, si procede a una valutazione differenziata rispetto al **grado di scuola** e alla **mansione** svolta.

Di tutte le possibili situazioni di rischio elencate nel D. Lgs. 151/01, sono incluse nella tabella relativa a ciascuna mansione esclusivamente quelle a cui è effettivamente esposta la lavoratrice. Ciò significa che, sulla base della valutazione globale contenuta nel presente DVR, se non incluso, il rischio, così come individuato nel D.Lgs. 151/01, è da intendersi **ASSENTE** per la mansione presa in esame.

Per ciascun rischio presente e quindi incluso nella tabella, verrà specificato se la mansione esposta a quel rischio è compatibile con uno stato di gravidanza o puerperio della lavoratrice.

Per ciascuna situazione di incompatibilità verranno specificate (nella colonna “Provvedimento”) le relative misure di prevenzione e protezione tra quelle indicate in premessa.

Note: In caso di rischio da contagio per agenti biologici, lo spostamento a mansioni quali addetta alla segreteria o alla gestione della biblioteca è ritenuto misura sufficiente a ridurre sensibilmente il rischio in quanto alla lavoratrice viene impedito il contatto con la scolaresca se necessario anche mediante l’adozione di modifiche agli orari di lavoro. La stessa lavoratrice viene quindi inserita in un contesto in cui il rischio è assimilabile a quello presente in altri ambienti di lavoro e di vita.

Qualora il provvedimento riguardi lo spostamento ad attività di segreteria, alla lavoratrice saranno applicate le misure di prevenzione e protezione individuate per il personale di segreteria e indicate nella tabella di seguito..

PERSONALE AMMINISTRATIVO (*)						
RISCHI	Rif. D.Lgs. 151/01	COMPATIBILITA’				PROVVEDIMENTO
		GRAVIDANZA		ALLATTAMENTO		
		SI	NO	SI	NO	
Posture incongrue per l’impiego di VDT		X		X		Modifica delle condizioni di lavoro e/o dell’orario di lavoro. Potranno essere concesse maggiori pause di riposo (15 minuti ogni 60 minuti di applicazione continua al VDT) per consentire cambiamenti posturali.

(*) Allo stato attuale la valutazione del rischio legato all’emergenza Covid-19 determina l’attivazione del procedimento di astensione escludendo di fatto la necessità di ulteriori considerazioni

DOCENTE – SCUOLA DELL'INFANZIA (*)						
RISCHI	Rif. D.Lgs. 151/01	COMPATIBILITA'				PROVVEDIMENTO
		GRAVIDANZA		ALLATTAMENTO		
		SI	NO	SI	NO	
Postazione eretta [per più di metà dell'orario di lavoro]	All. A lett. G		X	X		Modifica delle condizioni di lavoro e/o dell'orario di lavoro (da valutare caso per caso)
Spostamento e sollevamento carichi [se l'indice di rischio, calcolato secondo le indicazioni UNI EN 1005-2 (costante di peso di 15 kg) è uguale o superiore a 0,85]	All. C lett. A punto 1b		X	X		Modifica delle condizioni di lavoro e/o dell'orario di lavoro (da valutare caso per caso)
Agenti biologici [rischio infettivo da stretto contatto ed igiene personale dei bambini]	All. C lett. A punto 2		X		X	Spostamento ad altra mansione non a rischio (attività di segreteria, gestione della biblioteca). Qualora, valutando caso per caso, non sussista la possibilità di spostamento, il Dirigente scolastico richiederà l'attivazione del procedimento di astensione dal lavoro alla DTL.
Agenti biologici [rischio infettivo da rosolia, varicella, citomegalovirus, <u>se mancata copertura immunitaria</u>]	All. B lett. A punto 1b - All. C lett. A punto 2		X		X	Spostamento ad altra mansione non a rischio (attività di segreteria, gestione della biblioteca). Qualora, valutando caso per caso, non sussista la possibilità di spostamento, il Dirigente scolastico richiederà l'attivazione del procedimento di astensione dal lavoro alla DTL.
Traumatismi	All. A lett. F, G e L		X		X	Spostamento ad altra mansione non a rischio (attività di segreteria, gestione della biblioteca). Qualora, valutando caso per caso, non sussista la possibilità di spostamento, il Dirigente scolastico richiederà l'attivazione del procedimento di astensione dal lavoro alla DTL.

(*) **Allo stato attuale la valutazione del rischio legato all'emergenza Covid-19 determina l'attivazione del procedimento di astensione escludendo di fatto la necessità di ulteriori considerazioni**

INSEGNANTE DI SOSTEGNO – SCUOLA DELL'INFANZIA (*)						
RISCHI	Rif. D.Lgs. 151/01	COMPATIBILITA'				PROVVEDIMENTO
		GRAVIDANZA		ALLATTAMENTO		
		SI	NO	SI	NO	
Postazione eretta [per più di metà dell'orario di lavoro]	All. A lett. G		X	X		Modifica delle condizioni di lavoro e/o dell'orario di lavoro (da valutare caso per caso)
Spostamento e sollevamento carichi [se l'indice di rischio, calcolato secondo le indicazioni UNI EN 1005-2 (costante di peso di 15 kg) è uguale o superiore a 0,85]	All. C lett. A punto 1b		X	X		Modifica delle condizioni di lavoro e/o dell'orario di lavoro (da valutare caso per caso)
Agenti biologici [rischio infettivo da stretto contatto ed igiene personale dei disabili]	All. C lett. A punto 2		X		X	Spostamento ad altra mansione non a rischio (attività di segreteria, gestione della biblioteca). Qualora, valutando caso per caso, non sussista la possibilità di spostamento, il Dirigente scolastico richiederà l'attivazione del procedimento di astensione dal lavoro alla DTL.
Agenti biologici [rischio infettivo da rosolia, varicella, citomegalovirus, <u>se mancata copertura immunitaria</u>]	All. B lett. A punto 1b - All. C lett. A punto 2		X		X	Spostamento ad altra mansione non a rischio (attività di segreteria, gestione della biblioteca). Qualora, valutando caso per caso, non sussista la possibilità di spostamento, il Dirigente scolastico richiederà l'attivazione del procedimento di astensione dal lavoro alla DTL.
Traumatismi	All. A lett. F, G e L		X		X	Spostamento ad altra mansione non a rischio (attività di segreteria, gestione della biblioteca). Qualora, valutando caso per caso, non sussista la possibilità di spostamento, il Dirigente scolastico richiederà l'attivazione del procedimento di astensione dal lavoro alla DTL.

(*) Allo stato attuale la valutazione del rischio legato all'emergenza Covid-19 determina l'attivazione del procedimento di astensione escludendo di fatto la necessità di ulteriori considerazioni

COLLABORATORE SCOLASTICO – SCUOLA DELL'INFANZIA (*)						
RISCHI	Rif. D.Lgs. 151/01	COMPATIBILITA'				PROVVEDIMENTO
		GRAVIDANZA		ALLATTAMENTO		
		SI	NO	SI	NO	
Postazione eretta [per più di metà dell'orario di lavoro]	All. A lett. G		X	X		Modifica delle condizioni di lavoro e/o dell'orario di lavoro (da valutare caso per caso)
Spostamento e sollevamento carichi [se l'indice di rischio, calcolato secondo le indicazioni UNI EN 1005-2 (costante di peso di 15 kg) è uguale o superiore a 0,85]	All. C lett. A punto 1b		X		X	Modifica delle condizioni di lavoro e/o dell'orario di lavoro (da valutare caso per caso)
Agenti biologici [rischio infettivo da stretto contatto ed igiene personale dei bambini]	All. C lett. A punto 2		X		X	Spostamento ad altra mansione non a rischio (attività di segreteria, gestione della biblioteca). Qualora, valutando caso per caso, non sussista la possibilità di spostamento, il Dirigente scolastico richiederà l'attivazione del procedimento di astensione dal lavoro alla DTL.
Agenti biologici [rischio infettivo da rosolia, varicella, citomegalovirus, <u>se mancata copertura immunitaria</u>]	All. B lett. A punto 1b - All. C lett. A punto 2		X		X	Spostamento ad altra mansione non a rischio (attività di segreteria, gestione della biblioteca). Qualora, valutando caso per caso, non sussista la possibilità di spostamento, il Dirigente scolastico richiederà l'attivazione del procedimento di astensione dal lavoro alla DTL.
Esposizione a sostanze chimiche	All. C lett. A punto 3	X		X		Come indicato nelle sezioni 5.2.10 (pag. 24) e 6.7.3 (pag. 29) del presente DVR, il rischio chimico è basso per la sicurezza e irrilevante per la salute. Per tale motivo non è istituita per questo rischio la sorveglianza sanitaria. Verrà comunque valutata, caso per caso, la necessità di apportare modifiche all'orario e/o alle condizioni di lavoro in funzione dello stato di salute dell'interessata comprovato da opportuna documentazione sanitaria specialistica (es. allergopatie)
Uso di scale	All. A lett. E		X		X	Divieto di utilizzo
Traumatismi	All. A lett. F, G e L		X		X	Spostamento ad altra mansione non a rischio (attività di segreteria, gestione della biblioteca). Qualora, valutando caso per caso, non sussista la possibilità di spostamento, il Dirigente scolastico richiederà l'attivazione del procedimento di astensione dal lavoro alla DTL.

(*) Allo stato attuale la valutazione del rischio legato all'emergenza Covid-19 determina l'attivazione del procedimento di astensione escludendo di fatto la necessità di ulteriori considerazioni

DOCENTE – SCUOLA PRIMARIA (*)						
RISCHI	Rif. D.Lgs. 151/01	COMPATIBILITA'				PROVVEDIMENTO
		GRAVIDANZA		ALLATTAMENTO		
		SI	NO	SI	NO	
Agenti biologici [rischio infettivo da rosolia, varicella, citomegalovirus, <u>se mancata copertura immunitaria</u>]	All. B lett. A punto 1b - All. C lett. A punto 2		X		X	Spostamento ad altra mansione non a rischio (attività di segreteria, gestione della biblioteca). Qualora, valutando caso per caso, non sussista la possibilità di spostamento, il Dirigente scolastico richiederà l'attivazione del procedimento di astensione dal lavoro alla DTL.

(*) **Allo stato attuale la valutazione del rischio legato all'emergenza Covid-19 determina l'attivazione del procedimento di astensione escludendo di fatto la necessità di ulteriori considerazioni**

INSEGNANTE DI SOSTEGNO – SCUOLA PRIMARIA (*)						
RISCHI	Rif. D.Lgs. 151/01	COMPATIBILITA'				PROVVEDIMENTO
		GRAVIDANZA		ALLATTAMENTO		
		SI	NO	SI	NO	
Spostamento e sollevamento carichi [se l'indice di rischio, calcolato secondo le indicazioni UNI EN 1005-2 (costante di peso di 15 kg) è uguale o superiore a 0,85]	All. C lett. A punto 1b		X		X	Modifica delle condizioni di lavoro e/o dell'orario di lavoro (da valutare caso per caso)
Agenti biologici [rischio infettivo da stretto contatto ed igiene personale dei disabili]	All. C lett. A punto 2	X		X		Adottando le misure di organizzative e di prevenzione indicate nella sezione 6.7.14 "Agenti biologici" del presente DVR, il rischio è da considerarsi non rilevante
Agenti biologici [rischio infettivo da rosolia, varicella, citomegalovirus, <u>se mancata copertura immunitaria</u>]	All. B lett. A punto 1b - All. C lett. A punto 2		X		X	Spostamento ad altra mansione non a rischio (attività di segreteria, gestione della biblioteca). Qualora, valutando caso per caso, non sussista la possibilità di spostamento, il Dirigente scolastico richiederà l'attivazione del procedimento di astensione dal lavoro alla DTL.
Traumatismi [limitatamente all'assistenza di disabili psichiatrici]	All. A lett. F, G e L		X		X	Modifica delle condizioni di lavoro (assegnazione della docente ad altri casi "più tranquilli" (da valutare caso per caso). In alternativa, spostamento ad altra mansione non a rischio (attività di segreteria, gestione della biblioteca).

(*) **Allo stato attuale la valutazione del rischio legato all'emergenza Covid-19 determina l'attivazione del procedimento di astensione escludendo di fatto la necessità di ulteriori considerazioni**

COLLABORATORE SCOLASTICO – SCUOLA PRIMARIA (*)						
RISCHI	Rif. D.Lgs. 151/01	COMPATIBILITA'				PROVVEDIMENTO
		GRAVIDANZA		ALLATTAMENTO		
		SI	NO	SI	NO	
Postazione eretta [per più di metà dell'orario di lavoro]	All. A lett. G		X	X		Modifica delle condizioni di lavoro e/o dell'orario di lavoro (da valutare caso per caso)
Spostamento e sollevamento carichi [se l'indice di rischio, calcolato secondo le indicazioni UNI EN 1005-2 (costante di peso di 15 kg) è uguale o superiore a 0,85]	All. C lett. A punto 1b		X		X	Modifica delle condizioni di lavoro e/o dell'orario di lavoro (da valutare caso per caso)
Agenti biologici [rischio infettivo da rosolia, varicella, citomegalovirus, <u>se mancata copertura immunitaria</u>]	All. B lett. A punto 1b - All. C lett. A punto 2		X		X	Spostamento ad altra mansione non a rischio (attività di segreteria, gestione della biblioteca). Qualora, valutando caso per caso, non sussista la possibilità di spostamento, il Dirigente scolastico richiederà l'attivazione del procedimento di astensione dal lavoro alla DTL.
Esposizione a sostanze chimiche	All. C lett. A punto 3	X		X		Come indicato nelle sezioni 5.2.10 (pag. 24) e 6.7.3 (pag. 29) del presente DVR, il rischio chimico è basso per la sicurezza e irrelevante per la salute. Per tale motivo non è istituita per questo rischio la sorveglianza sanitaria. Verrà comunque valutata, caso per caso, la necessità di apportare modifiche all'orario e/o alle condizioni di lavoro in funzione dello stato di salute dell'interessata comprovato da opportuna documentazione sanitaria specialistica (es. allergopatie)
Uso di scale	All. A lett. E		X	X		Divieto di utilizzo
Traumatismi [limitatamente all'assistenza di disabili psichiatrici]	All. A lett. F, G e L		X		X	Divieto di assistenza

(*) Allo stato attuale la valutazione del rischio legato all'emergenza Covid-19 determina l'attivazione del procedimento di astensione escludendo di fatto la necessità di ulteriori considerazioni

[RP-5] LAVORAZIONI IN APPALTO E PRESTAZIONE D'OPERA

Il Dirigente Scolastico assume l'obbligo di assolvere agli adempimenti che il D.Lgs. 81/2008 assegna al "datore di lavoro" o al "datore di lavoro committente" in materia di appalti di lavori o d'opera o di somministrazione.

In particolare, quanto sopra vale per le previsioni dell'articolo 26 del D. Lgs. 81/2008, contenente tutte le necessarie specificazione procedurali.

Anche quando gli appalti e le prestazioni d'opera, che riguardano la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'immobile, la realizzazione e manutenzione degli impianti tecnologici, la fornitura di eventuali servizi aggiuntivi (mensa, assistenza portatori di handicap, pulizie ecc.) non siano di diretta competenza del Dirigente scolastico ma dell'amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile, è tuttavia realizzata, sempre ai sensi dell'Art. 26 D. Lgs. 81/2008, una procedura tendente ad evitare rischi connessi all'interferenza delle diverse lavorazioni ed ad assicurare al personale esterno le dovute informazioni sui rischi presenti nell'unità produttiva.

A supporto del Datore di Lavoro e su sua richiesta, per la redazione del Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza, interviene il Servizio di Prevenzione e Protezione. Il documento indica le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze (non riguarda quindi i rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi); il documento è allegato al contratto di appalto o di opera.

Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione di cui agli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del codice civile, devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli propri connessi allo specifico appalto.

Distributori automatici

L'attività di gestione dei distributori automatici di bevande e di alimenti confezionati da parte di una ditta esterna comporta l'ingresso quotidiano o comunque periodico e ricorrente di un operatore della ditta. Tale attività, se si configura nei termini descritti e se non comporta l'impiego di attrezzature o macchine speciali per il trasporto del materiale dal furgone della ditta al luogo o ai luoghi dove sono collocati i distributori (e viceversa), non rappresenta un evidente rischio di interferenza tra le attività dell'istituto e quelle degli operatori della ditta esterna. Inoltre è ragionevole supporre che la presenza quotidiana del personale della ditta, per pochi minuti, comporti una presenza complessiva, calcolata nell'arco dell'intero anno solare, inferiore alla soglia dei 5 uomini/giorni prevista dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08, così come modificato dalla Legge 98/2013, non richiedendo perciò la redazione di uno specifico DUVRI.

Manutenzione varie

Le attività di manutenzione ordinaria o straordinaria dell'edificio scolastico o degli impianti in esso contenuti, generalmente organizzate dall'Ente proprietario, possono richiedere l'apertura di un cantiere ai sensi del titolo IV del D.Lgs. 81/08. Nella fattispecie è quasi sempre necessario redigere un apposito DUVRI. Fa eccezione il caso dell'intervento estemporaneo e di breve durata della ditta chiamata dall'Ente proprietario (su segnalazione urgente della scuola) per il ripristino o la sistemazione di un elemento strutturale o impiantistico danneggiato (sostituzione di un vetro rotto, sistemazione di una maniglia o di una serratura non funzionante, sostituzione di una plafoniera, ripristino funzionalità di uno scarico intasato, ecc.). In questo caso dovranno comunque essere garantite le condizioni di sicurezza per gli utenti della scuola attraverso idonee misure (segnaletica, confinamento del cantiere, ecc.)

Fornitura di materiali

Ditte esterne possono accedere all'edificio scolastico per effettuare, su ordine della scuola stessa, consegne varie, quali materiali di cancelleria, prodotti di pulizia, toner per fotocopiatori, attrezzature o materiali da laboratorio, computer o altre apparecchiature informatiche. In questo caso si tratta di discernere tra le situazioni che rientrano nel contenuto dell'art. 26, comma 3-bis del D.Lgs. 106/09 (mere forniture, senza installazione), per le quali non è necessario redigere il DUVRI (anche se la fornitura avviene regolarmente e con una certa frequenza), e le situazioni che, per il luogo dell'istituto o per l'orario in cui viene fatta la consegna (in situazione promiscua con le attività didattiche o lavorative) e per la necessità di installare le apparecchiature consegnate (con tempi di presenza del fornitore/installatore necessariamente più lunghi e con utilizzo di attrezzature di lavoro), necessitano senz'altro di una particolare attenzione e, molto probabilmente, del DUVRI. Analoghe considerazioni possono essere fatte per i casi, meno frequenti, di consegna, cessione, dismissione o smaltimento di macchine, apparecchiature, arredi, rifiuti speciali di laboratorio o ingombranti, ecc. da parte della scuola, quando essa ricorre ad una ditta specializzata o l'Ente locale invia una propria ditta a svolgere il lavoro.

6. PROCEDURE GESTIONE EMERGENZE

6.1 Compiti e procedure generali

Come previsto dall' art. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

Sono stati, infatti, designati preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza; ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni e dei rischi specifici dei vari plessi dell'istituto.

Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare.

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro.

Sono stati adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità etc.) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni riportate nel Piano di emergenza allegato al presente documento.

Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare direttamente la procedura prevista per la chiamata dei soccorsi esterni.

Per ogni plesso è stato quindi redatto uno specifico **Piano per la Gestione delle Emergenze**. In allegato al Piano viene conservata e gestita nel plesso la seguente modulistica soggetta a modifiche/aggiornamenti:

- Organigramma Gestione Emergenze
- Procedura Gestione Emergenze
- Moduli di Evacuazione
- Verifica finale esito evacuazione
- Verbali Prove di Esodo
- Istruzioni Chiamata di Soccorso (affisso in maniera visibile nei pressi della postazione telefonica)
- Verifica periodica contenuto cassetta Primo Soccorso
- Richiesta contenuto cassetta Primo Soccorso
- Planimetrie percorsi di evacuazione

Una copia di ciascun Piano di Emergenza è anche conservata nell'archivio della sede centrale allegata al Documento di Valutazione dei Rischi insieme agli organigrammi per la gestione delle emergenze per l'anno scolastico in corso.

6.2 PRIMO SOCCORSO

In tutti i plessi, così come previsto dal punto 5 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08, saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso il cui contenuto è periodicamente verificato da un incaricato.

Le norme introdotte D.M. 28/7/2003 n° 388 richiedono una specifica valutazione della situazione riguardante il pronto soccorso, al fine di attivare le misure organizzative necessarie a far fronte alle situazioni di emergenza sanitaria che dovessero presentarsi nell'ambito dell'attività.

6.2.1 Individuazione e valutazione del rischio

Dall'esame del fenomeno infortunistico emerge che, nell'Istituzione scolastica, la stragrande maggioranza degli eventi riguardano gli allievi, in conseguenza di piccoli traumi e lievi ferite.

Valutando la tipologia delle attività svolte, lo scarso numero di attrezzature utilizzate e la pressoché totale inesistenza di sostanze e preparati pericolosi per la sicurezza dei lavoratori e degli allievi, si può ragionevolmente affermare che l'unità produttiva in esame possa essere considerata come **azienda con più di 3 dipendenti appartenente al gruppo B** di cui alla classificazione prevista dal predetto D.M. 388/2003.

6.2.2 Misure di prevenzione e protezione

In base alle indicazioni del decreto, al fine di affrontare le situazioni di emergenza sanitaria ed al fine di rispondere agli obblighi imposti dal D. Lgs. 81/2008 viene individuata una specifica squadra di addetti al primo soccorso adeguatamente formati in base alle prescrizioni di legge ed in numero tale da garantire sempre la presenza di almeno un addetto.

Gli addetti al primo soccorso hanno a disposizione una cassetta di medicazione con il contenuto previsto nell'allegato 1 del D.M. 388/2003 per le aziende del gruppo B e più specificatamente:

- ✓ 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



In ogni plesso viene incaricato un responsabile per la verifica periodica del contenuto della cassetta di primo soccorso. Le verifiche verranno annotate nell'apposita sezione del Registro delle Manutenzioni presente in ogni plesso.

7. PROGRAMMA ATTUAZIONE INTERVENTI

In ottemperanza a quanto individuato degli art. 28 e 29 del D. Lgs. 81/08, che fornisce le modalità di elaborazione del documento di cui all'Art. 17, una volta completate le fasi di identificazione dei pericoli e la relativa valutazione dei rischi ad essi associati, occorre procedere alla definizione delle misure necessarie per eliminare o quantomeno ridurre a livelli accettabili le situazioni di rischio riscontrate e garantire il mantenimento e miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

Per quanto attiene gli aspetti **gestionali** si interverrà prontamente per eliminare o ridurre al minimo i rischi, così come richiesto dalla normativa.

Laddove le misure necessarie siano di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile, non è possibile da parte del Dirigente Scolastico prevedere o pianificare i tempi di intervento.

Le criticità saranno tempestivamente e periodicamente notificate, in ordine di priorità, all'Ente proprietario, così come anche descritto in sezioni precedenti del presente DVR.

In caso di pericolo di grave, immediato e inevitabile, il Dirigente Scolastico adotterà qualsiasi misura ritenga necessaria per garantire comunque le condizioni di sicurezza del personale scolastico.

8. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE



Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come previsto dall'art. 75 del D.Lgs. 81/08, è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche

di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro:

- ✓ ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi
- ✓ ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI
- ✓ ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi
- ✓ provvederà ad aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

I DPI previsti conformi alla normativa:

- ✓ sono adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
- ✓ sono adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro
- ✓ tengono conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
- ✓ possono essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell'art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08, le condizioni in cui i DPI devono essere usati, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

- ✓ entità del rischio;
- ✓ frequenza dell'esposizione al rischio;
- ✓ caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
- ✓ prestazioni del DPI.

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

Queste le mansioni e le situazioni che richiedono la fornitura e l'utilizzo dei D.P.I.

Mansione	Attività interessata	Dispositivi protezione individuale
Addetto ai servizi amministrativi	<i>Uso videoterminali</i>	<i>lenti oftalmiche se richieste</i>
	<i>Sostituzione materiali consumo (toner, cartucce inchiostro etc)</i>	<i>guanti monouso mascherina antipolvere (per eventuale sostituzione toner)</i>
Collaboratore scolastico	<i>Piccola manutenzione</i>	<i>occhiali protettivi guanti monouso guanti rischi meccanici mascherina antipolvere</i>
	<i>Pulizie</i>	<i>guanti in gomma guanti monouso grembiule mascherina antipolvere</i>
	<i>Assistenza disabili</i>	<i>guanti monouso grembiule</i>

Sarà cura del Datore di lavoro:

- ✓ Mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- ✓ Provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- ✓ Fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori;
- ✓ Destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;
- ✓ Informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- ✓ Rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- ✓ Stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- ✓ Assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

L'elenco dei DPI e delle modalità di consegna è conservato nella **cartella n. 5.3** della sezione Allegati.

9. SEGNALETICA DI SICUREZZA

In relazione ai disposti normativi concernenti le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute nei luoghi di lavoro ed a seguito del processo di valutazione dei rischi di cui al presente documento è stata installata idonea segnaletica di sicurezza allo scopo di:

- avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte
- vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo
- prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza
- fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio
- fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza

Nell'unità produttiva, conformemente alle prescrizioni riportate negli allegati XXIV, XXV e XXXII al D. Lgs. 81/08, sono state adottate le seguenti tipologie di cartellonistica:

Cartelli di divieto		Forma rotonda - Pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossi Esempi: Vietato fumare - Vietato ai pedoni
Cartelli di avvertimento		Forma Triangolare - Pittogramma nero su fondo giallo Esempi: Pericolo di inciampo - Pericolo apparecchiature sotto tensione
Cartelli di prescrizione		Forma rotonda - Pittogramma bianco su fondo azzurro Esempi: Passaggio obbligatorio per i pedoni, Guanti di protezione obbligatoria
Cartelli di salvataggio		Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo verde Esempi: Pronto soccorso, Percorso, Uscita di emergenza
Cartelli per le attrezzature antincendio		Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo rosso Esempi: Estintore, Manichetta antincendio
Ostacoli	Per la segnalazione di ostacoli e di punti di pericolo, per segnalare i rischi di urto contro ostacoli vanno utilizzate fasce di colorazione gialle nere ovvero rosse e bianche con inclinazione di circa 45 gradi	
Vie di circolazione	Le vie di circolazione dei veicoli vanno segnalate con strisce continue di colore bianco o giallo.	

Le dimensioni dei cartelli adottati sono desunte dalla formula $A > L^2 / 2000$ (applicabile fino ad una distanza di 50 metri) dove **A** è la superficie del cartello in m² ed **L** è la distanza in metri alla quale il cartello deve essere ancora riconoscibile.

10. FORMAZIONE, INFORMAZIONE E ADDESTRAMENTO

Relativamente alle attività di formazione ed informazione, di cui agli Art. 36 e 37 del D. Lgs.81/2008, si riporta una scheda informativa del programma delle attività formative ed informative, già svolte o programmate, in relazione alle mansioni presenti nell'ambito dell'attività.

Formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

In apposito corso formativo e certificata dal relativo attestato (32 ore - D.Lgs. 81/08 art. 37 comma 11)

Aggiornamento periodico annuale (8 ore - D.Lgs. 81/08 art. 37 comma 11)

Formazione degli addetti al servizio di prevenzione e protezione

In apposito corso formativo e certificata dal relativo attestato

Formazione degli addetti alle attività di prevenzione incendi e gestione delle emergenze

In apposito corso formativo (8 ore - rischio medio - D.M. 10.03.1998) e certificata dal relativo attestato

Aggiornamento periodico triennale (5 ore - Circolare VVFF 23.02.2011]

Formazione degli addetti alle attività di pronto soccorso

In apposito corso formativo (12 ore - D.M. 15.07.2003 n. 388) e certificata dal relativo attestato

Aggiornamento periodico triennale (4 ore - D.M. 15.07.2003 n. 388)

Formazione-Informazione-Addestramento Lavoratori (art. 36 D. Lgs. 81/2008)

In apposito corso formativo (12 ore - Accordo Stato-Regioni 21.12.2011)

Aggiornamento periodico (6 ore nell'arco di 5 anni - Accordo Stato-Regioni 21.12.2011)

Formazione-Informazione-Addestramento Preposti (art. 36 D. Lgs. 81/2008)

In apposito corso formativo (12+8 ore - Accordo Stato-Regioni 21.12.2011)

Aggiornamento periodico (6 ore nell'arco di 5 anni - Accordo Stato-Regioni 21.12.2011)

Formazione-Informazione-Addestramento Studenti (art. 36 D. Lgs. 81/2008)

Trattazione in classe da parte di un docente, all'inizio di ogni anno scolastico, delle "Norme di comportamento" da tenere in caso di emergenza contenute nel Piano di Emergenza.

In ogni locale verrà inoltre affissa una planimetria con l'indicazione del percorso da seguire dal locale stesso all'uscita di sicurezza più vicina. Sono previste esercitazioni mensili di autoprotezione da rischio terremoto ed almeno due prove di esodo alla presenza del RSPP. Ulteriori prove di esodo possono essere svolte in autonomia sotto organizzate dal fiduciario/preposto di plesso.

Sono inoltre periodicamente emanate circolari informative su procedure per la gestione delle emergenze, tutela lavoratrici madri, assistenza alunni con disabilità anche temporanee, segnalazioni criticità, divieto di fumo. Tali circolari sono portate a conoscenza anche dei docenti incaricati di supplenze temporanee.

Il D.Lgs. 81/08, all'art. 37 comma 4, prevede che la formazione venga ripetuta nei seguenti casi:

- nuove assunzioni;
- trasferimento o cambiamento di mansioni;
- introduzione di nuove attrezzature di lavoro.

Il Dirigente Scolastico e il Servizio di Prevenzione e Protezione, nel corso delle riunioni periodiche di prevenzione e protezione dai rischi e anche successivamente (l'organico definitivo è spesso disponibile ad anno scolastico iniziato), valuteranno la sussistenza o meno delle condizioni suddette e prevederanno gli eventuali programmi di formazione ed informazione.

11. RIESAME PERIODICO DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Una volta l'anno il Dirigente Scolastico, direttamente o tramite il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, dovrà indire una Riunione Periodica di Prevenzione e Protezione dai rischi, ai sensi dell'art. 35 del D.Lgs. 81/08.

Alla riunione parteciperanno il Dirigente Scolastico, il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, il Medico Competente, il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza e i preposti e/o fiduciari di ciascun plesso.

Nel corso della riunione, il gruppo di lavoro prenderà in esame l'intera procedura sulla sicurezza.

In particolare, con riferimento agli allegati al presente documento, si dovrà verificare:

- designazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
- elenco dei fiduciari di plesso/preposti
- composizione delle squadre per la Gestione Emergenze
- stato igienico-sanitario e di sicurezza dei fabbricati con evidenziazione delle criticità
- censimento di eventuali nuove attrezzature e/o macchinari con particolare riferimento a quelli che potrebbero costituire pericolo per gli addetti
- esame andamento infortunistico
- relazione da parte del Medico Competente sulla sorveglianza sanitaria
- verifica rispondenza valutazione rischio incendio
- verifica rispondenza del Piano di Emergenza
- programmazione della formazione e informazione del personale in relazione a nuove assunzioni, cambiamento di mansioni e/o introduzione di nuove attrezzature di lavoro
- verifica attuazione programma interventi

La revisione, ed eventuale aggiornamento, del presente Documento di Valutazione dei Rischi, si baserà anche su riflessioni emerse dai sopralluoghi negli ambienti di lavoro da parte del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e del Medico Competente, su eventuali suggerimenti dei lavoratori, su osservazioni e proposte del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (art. 50 D.Lgs. 81/08, comma 1 lett. "h" e "m") e su eventuali osservazioni delle Autorità di vigilanza e controllo.

12. ELENCO ALLEGATI

Cartella n. 1 "ANAGRAFICA"

- 1.1 Elenco personale e mansioni
- 1.2 Popolazione scolastica

Cartella n. 2 "FIGURE SENSIBILI"

- 2.1 Nomina RSPP
- 2.2 Designazione RLS
- 2.3 Nomine addetti gestione emergenze

Cartella n. 3 "STRUTTURE-IMPIANTI"

- 3.1 Planimetrie e affollamento aule
- 3.2 Certificazioni edifici (comprese richieste inoltrate all'Ente proprietario)
- 3.3 Richieste interventi per criticità rilevate

Cartella n. 4 "REGOLAMENTI INTERNI"

- 4.1 Regolamento d'Istituto
- 4.2 Regolamenti laboratori

Cartella n. 5 "MACCHINARI-ATTREZZATURE-PRODOTTI CHIMICI"

- 5.1 Libretti uso e manutenzione
- 5.2 Schede di sicurezza prodotti chimici
- 5.3 DPI: elenco e modalità di consegna

Cartella n. 6 "INFORMAZIONE-FORMAZIONE-ADDESTRAMENTO"

- 6.1 Prospetto riepilogativo formazione di base (12 ore) e specifica (antincendio, primo soccorso, preposti, RLS, BLSD) anno scolastico in corso
- 6.2 Documentazione corsi di formazione effettuati
- 6.3 Verbali incontri di aggiornamento formazione di base
- 6.4 Attestati di formazione
- 6.5 Verbali prove di esodo
- 6.6 Circolari interne in materia di sicurezza e gestione emergenze

Cartella n. 7 "RIUNIONI PERIODICHE"

- 7.1 Verbali riunioni periodiche di prevenzione e protezione

Cartella n. 8 "GESTIONE EMERGENZE"

- 8.1 Piano di emergenza
- 8.2 Planimetrie di esodo
- 8.3 Organigrammi gestione emergenze anno scolastico in corso

Cartella n. 9 "RISCHI SPECIFICI"

- 9.1 Valutazione stress-lavoro correlato
- 9.2 Valutazione rischio da sovraccarico biomeccanico arti superiori

13. SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO

Il presente documento, comprensivo degli allegati di cui all' elenco al paragrafo precedente, è stato elaborato dal Datore di lavoro in collaborazione con il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed il Medico Competente.

Spoletto, 2 febbraio 2021

Il Datore di lavoro

.....
(Dott.ssa Silvia MATTEI)

Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione

.....
(p.i. Riccardo MARUCCI)

Il Medico Competente

.....
(Dott. Marco PETERINI)

Per presa visione ed osservazioni

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

.....
(Sig.ra Daniela FLAMINI)