




Rev. 4	<b>D.V.R.</b> <b>Documento di Valutazione dei Rischi della Scuola Secondaria di Primo Grado "Cocchi-Aosta" di Todi (PG) ed i suoi plessi di Pantalla, Fratta Todina, Collepepe. Sede legale: p.le G.F. degli Atti n.1 06059 Todi (PG)</b>	Data: 13/12/2024
	<i>D. Lgs n.81/2008 e ss.mm.ii., D.M. 26/08/1992, D.M. 10/03/1998, D.P.R. n.151 del 01/08/2011</i>	pag. 1 di 85

## DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

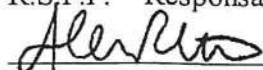
Elaborato, ai sensi dell'art. 17, c.1, lett a) del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., da:

D.L. – Datore di Lavoro, D.S. prof. Enrico Pasero

  
\_\_\_\_\_

in collaborazione con il S.P.P. – Servizio di Prevenzione e Protezione, composto da:

R.S.P.P. – Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, prof. Alessandro Petrozzi

  
\_\_\_\_\_

M.C. – Medico Competente, dott.ssa Lorenza Ferrari

  
\_\_\_\_\_

R.L.S. – Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, prof.ssa Mariacandida Benedetti

  
\_\_\_\_\_

Tale D.V.R. - Documento di Valutazione dei Rischi e in continuo aggiornamento e viene modificato in occasione di modifiche alle attività della struttura aziendale della scuola, oltre ad essere annualmente aggiornato in alcune sue parti, il tutto per la tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori.

Todi (PG), 13 dicembre 2024

## INDICE

1. INTRODUZIONE AL D.V.R.....	4
2. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	6
3. L'ISTITUZIONE SCOLASTICA.....	16
3.1 Identificazione e riferimenti della scuola.....	17
3.2 Identificazione delle figure di organigramma.....	18
3.3 Individuazione degli Addetti alle Emergenze.....	19
3.4 Classificazione antincendio.....	20
3.5 Gruppi Omogenei di Lavoratori e relativo Mansionario.....	22
3.6 Documentazione tecnica della scuola.....	25
4. VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	26
4.1 Valutazione dei rischi GOL1 Personale Dirigente .....	30
4.2 Valutazione dei rischi GOL2 Personale Amministrativo .....	33
4.3 Valutazione dei rischi GOL3 Personale Docente.....	35
4.4 Valutazione dei rischi GOL4 Personale Docente di Sostegno.....	39
4.5 Valutazione dei rischi GOL5 Collaboratori Scolastici.....	42
4.6 Valutazione dei rischi GOL4 Studenti.....	45
5. VALUTAZIONE DI RISCHI SPECIFICI.....	48
6. RISCHI PER LE GESTANTI E LAVORATRICI MADRI.....	49
6.1 Introduzione.....	49
6.2 I fattori di rischio nella scuola .....	51
7. RISCHI M.M.C. - MOVIMENTAZIONE MANUALI DEI CARICHI.....	54
7.1 Metodo di calcolo.....	54
7.2 Risultati della simulazione.....	55
8. RISCHI ARCHITETTONICI.....	58
9. RISCHI ATTREZZATURE.....	64
9.1 Dispositivi informatici.....	64
9.2 Rischio attrezzature munite di Videoterminali - VDT.....	64

9.3 Stampante 3D.....	66
9.4 Forno per la ceramica.....	67
9.5 Attrezzature laboratorio di Scienze.....	67
9.6 Montascale.....	68
9.7 Fab-lab.....	68
10. RISCHI AGENTI FISICI.....	70
10.1 Radiazioni ionizzanti naturali.....	70
10.2 C.E.M. – Campi Elettromagnetici.....	70
10.3 Microclima.....	71
10.4 Altri rischi fisici.....	71
11. RISCHI AGENTI CHIMICI E BIOLOGICI.....	73
12. ABUSO DI ALCOOL E SOSTANZE STUPEFACENTI, FUMO.....	75
13. PRIVACY E DATI PERSONALI.....	76
14. STRESS LAVORO CORRELATO.....	77
14.1 Lo stress nella scuola.....	77
14.2 Valutazione dello stress nella scuola.....	78
15. INTERFERENZE.....	84
16. REVISIONI DEL DOCUMENTO.....	85

#### ALLEGATI AL D.V.R.

A: Organigramma della Sicurezza ed Incarichi annuali Gestione dell’Emergenza

B: Piano di Informazione, Formazione, Addestramento

C: Informativa sintetica rischi specifici - sunto di base gestione procedure emergenza

D: D.U.V.R.I. – Documento Unico di Valutazione del Rischio di Interferenza

E: Piano di Miglioramento

F: Controllo degli Accessi

G: Informativa privacy ai sensi dell’art. 13 del regolamento UE 2016/679

H: Estratto: rischi per le gestanti e lavoratrici madri

I: Autocertificazione rischi fisici

## 1. INTRODUZIONE AL D.V.R.

La designazione del R.S.P.P. (Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione) e la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del D.V.R. (Documento di Valutazione dei Rischi) sono due obblighi inderogabili del D.L. - Datore di Lavoro (artt. 17 e 28 del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., per brevità, da qui, T.U.S.L. – Testo Unico sulla Sicurezza nei Luoghi di Lavoro) che, nell’istituzione scolastica, si identifica con il D.S. - Dirigente Scolastico (DM n.292/96). Essendo il rischio la combinazione della probabilità di accadimento per il livello di danno conseguente, lo strumento della valutazione dei rischi è fondamentale per la definizione di tutte le misure di prevenzione (riduzione della probabilità di accadimento) e protezione (riduzione del danno raggiungibile). Permette pertanto l’organizzazione aziendale che consente in ogni momento ed in ogni spazio dell’azienda-scuola, di garantire la salute e la sicurezza di tutti i lavoratori.

Oltre alla scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze da impiegare per la sanificazione, ad esempio, il documento deve prevedere tutti i rischi specifici dell’azienda-scuola, fino allo stress lavoro-correlato e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal D.Lgs. n. 151 del 26 marzo 2001; nonché quelli connessi alle differenze di genere, di età, relativi alla provenienza da Paesi differenti dal nostro.

In sintesi, il D.V.R., che possiede una data certa, deve contenere:

- una relazione sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per eseguire tale valutazione;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati;
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il continuo miglioramento ed innalzamento dei livelli di sicurezza;
- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli aziendali a seconda delle competenze e dei ruoli posseduti;
- l'indicazione del nominativo del R.S.P.P., del R.L.S. - Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, del M.C. - Medico Competente che ha partecipato alla valutazione del rischio e si occupa della sorveglianza sanitaria;
- l'individuazione di tutte quelle mansioni che possono esporre i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta ed adeguata capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

La scuola è pertanto sottoposta ad un S.G.S.L. – Sistema di Gestione della Salute e sicurezza nel luogo di Lavoro che è strutturato in un D.L. che è il D.S., che deve nominare un R.S.P.P., il M.C., i quali, assieme al R.L.S., individuato prioritariamente tra le RSU – Rappresentanze Sindacali Unite e quindi eletto dai lavoratori, costituiscono la struttura iniziale per attivare il S.P.P. - Servizio di Prevenzione e Protezione. Il D.S., il M.C. e il R.L.S. definiscono e individuano gli addetti al primo soccorso, gli addetti antincendio e gli addetti alla gestione delle emergenze, considerando le complessità dei vari plessi. Il D.S. individua per ciascun plesso il Preposto alla sicurezza che normalmente coincide con il docente Fiduciario di plesso.

Nella gestione quotidiana della sicurezza è importante che ci sia una continua ed efficace comunicazione tra le parti, soprattutto in forma scritta in modo da lasciare traccia della comunicazione. Il R.S.P.P. deve essere avvisato in caso di infortunio o di incidente accorsi, di incidenti mancati (*near miss*) oppure di comportamenti pericolosi e di eventuali lavori di manutenzione straordinaria da effettuarsi all'interno della pertinenza scolastica.

Ogni tipologia d'infortunio, incidente e comportamento pericoloso, indipendentemente dalle sue caratteristiche e dalla sua gravità, deve essere tempestivamente segnalato al D.S. ed al R.S.P.P., in modo che possa essere messa in atto una procedura che consenta di evitare, per quanto possibile, il ripetersi di tale evento.

La procedura è la seguente: tutti i lavoratori della scuola hanno l'obbligo di segnalare un infortunio, un incidente o comportamento pericoloso al Preposto. Il Preposto, venuto a conoscenza dell'evento, si informa sui particolari e li comunica in forma scritta e verbale al D.S. Il D.S. informa tempestivamente il R.S.P.P. che provvederà, di concerto con il D.S. e il M.C. a mettere in atto procedure e soluzioni per ridurre o evitare o eliminare le possibili cause e quindi il rischio. Il D.S. ha l'obbligo di ripristinare i luoghi bonificandoli da eventuali situazioni pericolose e adeguare la scuola a quelle che sono le normative per la sicurezza in vigore, fornendo un quadro temporale da seguire. Il D.S. vigila sui lavoratori affinché vengano applicate tutte le disposizioni di legge in materia di sicurezza e le tutele dei lavoratori.

## 2. RIFERIMENTI NORMATIVI

Si riportano, dal T.U.S.L., i riferimenti utili per la stesura e la lettura del D.V.R.

### **Definizioni – art. 2 del T.U.S.L.**

1. Ai fini ed agli effetti delle disposizioni di cui al presente T.U.S.L. si intende per:

a) «lavoratore»: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'art. 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'art. 18 della L. 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 D.Lgs. 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;

b) «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'art. 1, comma 2, del D.Lgs. 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;

- c) «azienda»: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;
- e) «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;
- f) «responsabile del servizio di prevenzione e protezione»: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'art. 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
- g) «addetto al servizio di prevenzione e protezione»: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'art. 32, facente parte del servizio di cui alla lettera l);
- h) «medico competente»: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'art. 38, che collabora, secondo quanto previsto all'art. 29, comma 1, 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;
- i) «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;
- l) «servizio di prevenzione e protezione dai 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;
- m) «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;
- n) «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;
- o) «salute»: stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;
- p) «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;
- q) «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;

r) «pericolo»: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

s) «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;

t) «unità produttiva»: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;

u) «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;

v) «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'art. 51, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'art. 6, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;

z) «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;

aa) «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;

bb) «informazione»: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;

cc) «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;

dd) «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'art. 6, comma 1, lettera a), del D.Lgs. 231 dell'8 giugno 2001, idoneo a prevenire i reati di cui agli artt.



589 e 590, terzo comma, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;

ee) «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 alla salute e alla 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;

ff) «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.

#### **Obblighi del D.L. non delegabili – art. 17 del T.U.S.L.**

1. Il datore di lavoro non può delegare le seguenti attività:

- a) la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'art. 28 del T.U.S.L.;
- b) la designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

#### **Obblighi del D.L. e del dirigente – art. 18 del T.U.S.L.**

1. Il datore di lavoro, che esercita le attività di cui all'art. 3, e i dirigenti, che organizzano e dirigono le stesse attività secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono:

- a) nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria nei casi previsti dal presente decreto.
- b) 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;
- c) nell'affidare i compiti ai lavoratori, tenere conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- d) fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- e) 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;

- f) 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;
- g) inviare i lavoratori alla visita medica entro le scadenze previste dal programma di sorveglianza sanitaria e richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel presente decreto;
- g-bis) nei casi di sorveglianza sanitaria di cui all'art. 41, comunicare tempestivamente al medico competente la cessazione del rapporto di lavoro;
- h) 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;
- i) 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;
- l) adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli art. 36 e 37;
- m) 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;
- n) consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- o) 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'art. 17, comma 1, lettera a), anche su supporto informatico come previsto dall'art. 53, comma 5, nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera r); il documento è consultato esclusivamente in azienda;
- p) elaborare il documento di cui all'art. 26, comma 3, anche su supporto informatico come previsto dall'art. 53, comma 5, e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Il documento è consultato esclusivamente in azienda.
- q) 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;
- r) comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'art. 8, entro 48 ore dalla ricezione del certificato medico, a fini statistici e informativi, i dati e le informazioni relativi agli

infortuni sul lavoro che comportino l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, quelli relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni; l'obbligo di comunicazione degli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni si considera comunque assolto per mezzo della denuncia di cui all'art. 53 del testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, di cui al DPCM 30 giugno 1965, n. 1124;

s) consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'art. 50;

t) 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'art. 43. Tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;

u) nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;

v) nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all'art. 35;

z) 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;

aa) comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'art. 8, in caso di nuova elezione o designazione, i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza; in fase di prima applicazione l'obbligo di cui alla presente lettera riguarda i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori già eletti o designati;

bb) vigilare affinché i lavoratori per i quali vige l'obbligo di sorveglianza sanitaria non siano adibiti alla mansione lavorativa specifica senza il prescritto giudizio di idoneità.

1-bis. L'obbligo di cui alla lettera r), del comma 1, del presente articolo relativo alla comunicazione a fini statistici dei dati relativi agli infortuni che comportano l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento, decorre dalla scadenza del termine di sei mesi dall'adozione del decreto interministeriale di cui all'art. 8, comma 4;

2. Il datore di lavoro fornisce 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 e quelli relativi alle malattie professionali;
- e) i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

3. Gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessari per assicurare, ai sensi del presente T.U.S.L., 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, 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.

3-bis. Il datore di lavoro e i dirigenti sono tenuti altresì a vigilare in ordine all'adempimento degli obblighi di cui agli artt. 19, 20, 22, 23, 24 e 25, ferma restando l'esclusiva responsabilità dei soggetti obbligati ai sensi dei medesimi articoli qualora la mancata attuazione dei predetti obblighi sia addebitabile unicamente agli stessi e non sia riscontrabile un difetto di vigilanza del datore di lavoro e dei dirigenti.

#### **Obblighi del preposto – art. 19 del T.U.S.L.**

1. In riferimento alle attività indicate all'art. 3, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, devono:

- 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 verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;

g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall'art. 37.

### **Obblighi dei lavoratori – art. 20 del T.U.S.L.**

1. 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.

2. I lavoratori devono in particolare:

a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;

b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale; c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto 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 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 o comunque disposti dal medico competente.

3. I lavoratori di aziende che svolgono attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che

esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

### **Addetti alle Emergenze, artt. 18, 43, 45, 46 del T.U.S.L.**

#### *Addetti Primo Soccorso:*

Il lavoratore individuato dal datore di lavoro come "Addetto al Primo Soccorso" deve ricevere una formazione adeguata, necessaria per poter svolgere le attività di sua competenza che consistono in:

- collaborare alla predisposizione del piano di emergenza sanitario;
- coordinare l'attuazione delle misure previste da tale piano;
- predisporre il cartello indicante i numeri di telefono dei servizi di emergenza (pronto soccorso pubblico, ambulanza, vigili del fuoco, centri anti-veleni, etc.) nei pressi del telefono;
- curare la tenuta del materiale e/o delle attrezzature dei presidi sanitari (pacchetto di medicazione, cassetta di primo soccorso o camera di medicazione) controllandone la scadenza;
- effettuare gli interventi di primo soccorso per quanto di sua competenza.

#### *Addetti antincendio:*

Gli Addetti Antincendio sono un nucleo di persone addestrate al fine di prevenire l'insorgere di incendi e, in caso di emergenza, di limitare i danni alle cose e alle persone. Infatti, svolgono un importante ruolo nella prevenzione antincendio, attraverso il controllo periodico dei luoghi di lavoro e la segnalazione al Responsabile della gestione dell'emergenza di eventuali anomalie suscettibili di sviluppare un focolaio o, in caso di incendio, di facilitare la propagazione dello stesso. Gli Addetti Antincendio svolgono, altresì un importante ruolo nella protezione dei lavoratori in caso di emergenza. Infatti, in caso di emergenza, intervengono sull'evento in corso per controllarne l'evoluzione, per allertare le persone in caso si renda necessario allontanarle dal luogo in cui si trovano, per assicurare un esodo sicuro di tutte le persone presenti in sede ed impedire che persone vadano verso la zona interessata dall'emergenza in atto. Inoltre, agli Addetti Antincendio è affidata anche la funzione di intervenire sugli impianti di servizio, al solo scopo di interrompere l'erogazione, e sugli impianti antincendio al fine di azionarli manualmente (ove disposto), nonché di indirizzare eventuali Enti Esterni (VVF, Assistenza Medica, etc.) verso i luoghi in stato di emergenza. Gli Addetti Antincendio vengono designati dal Datore di Lavoro, il quale provvede alla loro formazione e/o addestramento attraverso corsi specifici ed esercitazioni.

### **Formazione del personale**

La formazione degli utenti è regolata dall'art. 37 del T.U.S.L.

Importantissima, è l'informazione (art. 36 del T.U.S.L.), che viene effettuata tramite circolari cartacee o sul registro elettronico, pubblicazione di post sul sito web della scuola e anche ricorrendo a social di cui la scuola è provvista.

L'attività di addestramento si esplica durante le prove di evacuazione, obbligatorie per tutti i lavoratori e che devono essere condotte in numero minimo di 2 all'anno, come definito dal D.M. 26/08/1992 (Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica). Di solito se ne effettua una in modalità terremoto ed una antincendio.

In particolare, la formazione delle singole figure dell'organigramma (Preposti, preposto amministrativo: D.S.G.A. - Direttore dei Servizi Generali ed Amministrativi, RLS – Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, etc.) compresi gli Addetti alle Emergenze è regolata dalla Conferenza Stato Regioni del 21 dicembre 2011. La scuola ha un database di tutti gli attestati e la loro scadenza, in modo da effettuare l'aggiornamento necessario entro i 60 giorni dalla presa di servizio. Essendo periodiche le prese di servizio, in funzione delle nomine dell'Ufficio Scolastico, si attende di norma che termini il procedimento di assegnazione dei docenti, per poter partire con i corsi di formazione del personale docente e non docente.

Il Piano di Informazione, Formazione e Addestramento viene riportato in Allegato B.

### 3. L'ISTITUZIONE SCOLASTICA

Si riporta di seguito un capitolo riguardante le caratteristiche dell'istituzione scolastica "Cocchi-Aosta" con sede legale in piazzale Gianfabrizio degli Atti n.1, Todi (PG), oggetto del presente D.V.R., recante codice ATECO 85.31.10 (Istruzione secondaria di primo grado: scuole medie).

La Scuola Secondaria di primo grado "Cocchi-Aosta" di Todi (PG) è una scuola secondaria di primo grado strutturata in 4 plessi: sede centrale Cocchi (Todi), Pantalla (Todi), Collepepe (Collazzone) e Fratta Todina. La scuola presenta un tempo ordinario di 30 ore (variabile per plesso tra le 7.45 e le 13:15) ed indirizzo Musicale e STEM con attività pomeridiane fino alle 19:30.

Il plesso centrale **Cocchi**, oltre agli spazi della didattica, è sede degli uffici amministrativi, della Dirigenza Scolastica e dei Servizi Generali ed Amministrativi e ospita laboratori anche pomeridiani di STEM (scienze-tecnologia-ingegneria-matematica), lettura, teatro, musica strumentale e d'insieme, aule per il sostegno ed attività alternative.

E' collegata tramite un passaggio non coperto con la palestra, di proprietà della Provincia. Il pomeriggio la palestra è utilizzata dall'associazione sportiva locale. La sede centrale condivide alcuni spazi con il C.P.I.A. la cui segreteria è attiva tutta la giornata (n.1 unità di personale) mentre gli studenti frequentano solo il pomeriggio accedendo da un ingresso che non determina interferenze con il resto della struttura.

Il plesso di **Pantalla** insiste, come la sede centrale, all'interno del Comune di Todi (PG). Ospita un laboratorio digitale di scienze-tecnologia e aule. Al piano inferiore è presente la scuola primaria ma non si verificano interferenze interne tra il personale e gli studenti. Si accede alla palestra dall'esterno.

Il plesso di **Fratta Todina** ricade nel comune di Fratta Todina (PG) ed è dotato di laboratori di scienze-tecnologia, arte e ceramica, musica, aule didattiche ed è collegato con un corridoio interno coperto con la palestra di proprietà comunale.

Il plesso di **Collepepe** ricade all'interno del comune di Collazzone (PG). La scuola secondaria, terremotata, è temporaneamente ospite della primaria "Falcone Borsellino" di cui occupa interamente il terzo piano. Ai piani inferiori, in passato, sono state ospitate classi della scuola primaria e dell'infanzia, ma la struttura permette il non verificarsi di alcuna interferenza interna tra le due scuole. il piano è dotato di laboratori di scienze-tecnologia, informatica, musica, audiovisivi, arte, aule didattiche e dall'esterno si accede alla palestra di proprietà comunale.



### 3.1 Identificazione e riferimenti della scuola

Si riportano i contatti e la collocazione della sede centrale e delle sedi staccate della Scuola Secondaria di primo grado "Cocchi-Aosta".

SEDE CENTRALE "COCCHI-AOSTA" – PGMM18600L		
Indirizzo:	Piazzale Degli Atti n°1, Todi	fino a 15 CLASSI A TEMPO ORDINARIO
Telefono:	0758942327	
Fax:	0759480711	
Email:	<a href="mailto:pgmm18600l@istruzione.it">pgmm18600l@istruzione.it</a> <a href="mailto:pgmm18600l@pec.istruzione.it">pgmm18600l@pec.istruzione.it</a>	

PLESSO di "PANTALLA" – PGMM18600L		
Indirizzo:	Vocabolo Borghetto 355, Pantalla	3 CLASSI A TEMPO ORDINARIO
Telefono:	0758946833	

PLESSO di "COLLEPEPE" – PGMM18601N		
Indirizzo:	Via dell’Elce, Collepepe c/o scuola primaria “Falcone Borsellino”	fino a 6 CLASSI A TEMPO ORDINARIO
Telefono:	0758789296	

PLESSO di "FRATTA TODINA" – PGMM18602P		
Indirizzo:	Via della Barca, Fratta Todina	fino a 6 CLASSI A TEMPO ORDINARIO
Telefono:	0758745302	

La scuola offre trasversalmente:

- indirizzo MUSICALE
- corsi STEAM per il potenziamento delle discipline scientifiche e l’arte
- CAMBRIDGE per il potenziamento di lingue

oltre ad altre attività che completano ed arricchiscono l’offerta formativa.

### 3.2 Identificazione delle figure di organigramma

L'organigramma della sicurezza, assieme agli incarichi per la gestione delle emergenze, viene aggiornato ad ogni inizio anno (Allegato A), ed è così definito:

D.L. – Dirigente Scolastico

Preposto Amministrativo – D.S.G.A. o D.S.G.A./F.F.

Preposto sede centrale

Preposto sede Pantalla

Preposto sede Collepepe

Preposto sede Fratta Todina

Addetti Primo Soccorso (almeno 2)

Addetti Antincendio (almeno 2)

R.L.S. – eletto tra le R.S.U. o al di fuori

M.C. – affidamento incarico annuale

R.S.P.P. – affidamento incarico annuale/triennale

### 3.3 Individuazione degli Addetti alle Emergenze

Gli Addetti alle Emergenze di cui all'artt. 18 e 43 del T.U.S.L. vengo individuati dal D.S. all'inizio delle attività didattiche, essendo il personale della scuola soggetto a mobilità e incarichi annuali e temporanei all'interno della struttura di appartenenza. Vengono individuate tra le figure più presenti a livello temporale e tra quelle più idonee. E' cura del D.S. aggiornare annualmente l'allegato A e pubblicizzarlo nell'albo della sicurezza.

Gli incarichi conferiti sono:

1. emanazione dell'ordine di EVACUAZIONE;
2. diffusione ordine di EVACUAZIONE;
3. controllo operazioni ed apertura di porte per l'evacuazione;
4. chiamata di soccorso;
5. interruzione erogazione di: energia elettrica, acqua, gas;
7. verifica dell'avvenuto controllo periodico di estintori ed idranti;
8. controllo quotidiano della praticabilità delle vie d'uscita;
9. controllo periodico dell'efficienza delle luci di emergenza.

Assieme agli Addetti alle Emergenze, si individuano e **si aggiornano annualmente i numeri di occupanti** di ogni plesso (studenti, personale docente e non docente).

### 3.4 Classificazione antincendio

Per quanto riguarda l'affollamento di ciascun plesso, ai sensi del DM 26 agosto 1992 art. 1.2, si riporta di seguito la classificazione antincendio della scuola, la necessità di avere CPI – Certificato di Prevenzione Incendi e la durata e necessità di superare l'idoneità tecnica per il corso di Addetto Antincendio.

classe	Occupanti	CPI	Durata del corso	Idoneità tecnica	Presidi antincendio
0	< 100	No	4 h	No	No
1	101-300	Si	8 h	No	Idranti DN45 o naspi DN25
2	301-500	Si	8 h	Si	Idranti DN45 o naspi DN25
3	501-800	Si	8 h	Si	Idranti DN45 o naspi DN25
4	801-1200	Si	16 h	Si	Solo idranti DN45
5	> 1200	Si	16 h	Si	Solo idranti DN45

Inoltre, secondo il DM 10 marzo 1998, i plessi della “Cocchi-Aosta” possono essere classificati a seconda del rischio antincendio determinato dall'affollamento dei locali. Distinguiamo pertanto i plessi come segue:

- sede centrale, scuola tipo 2, **rischio antincendio medio**, richiesta idoneità tecnica (> 300 persone)
- Pantalla, scuola tipo 0, **rischio antincendio basso**
- Fratta Todina, scuola tipo 1, **rischio antincendio medio**
- Collepepe, scuola tipo 1, **rischio antincendio medio**

Infine, in riferimento al D.Lgs. 151/2011 si riporta, per ogni plesso, una tabella che reca la categoria di attività soggetta a controllo del Comando provinciale VVF – Vigili del Fuoco e i conseguenti fattori di rischio.

Sede centrale, Att. 67, 74	NON APPL.LE	IRRILEVANTE	CONTROLLATA	RILEVANTE
Presenza di materiali combustibili ed infiammabili			X	
Presenza di sorgenti di innesco			X	
Presenza di lavoratori/utenti Esposti				X
Presenza di “terzi ignari” esposti		X		
Presenza di misure atte alla riduz. del rischio incendio			X	

<b>Pantalla, Att. 74</b>	<b>NON APPL.LE</b>	<b>IRRILEVANTE</b>	<b>CONTROLLATA</b>	<b>RILEVANTE</b>
Presenza di materiali combustibili ed infiammabili			X	
Presenza di sorgenti di innesco			X	
Presenza di lavoratori/utenti Esposti				X
Presenza di "terzi ignari" esposti		X		
Presenza di misure atte alla riduz. del rischio incendio			X	

<b>Fratta Todina, Att. 67, 74</b>	<b>NON APPL.LE</b>	<b>IRRILEVANTE</b>	<b>CONTROLLATA</b>	<b>RILEVANTE</b>
Presenza di materiali combustibili ed infiammabili			X	
Presenza di sorgenti di innesco			X	
Presenza di lavoratori/utenti Esposti				X
Presenza di "terzi ignari" esposti		X		
Presenza di misure atte alla riduz. del rischio incendio			X	

<b>Collepepe, Att. 67, 74</b>	<b>NON APPL.LE</b>	<b>IRRILEVANTE</b>	<b>CONTROLLATA</b>	<b>RILEVANTE</b>
Presenza di materiali combustibili ed infiammabili			X	
Presenza di sorgenti di innesco			X	
Presenza di lavoratori/utenti Esposti				X
Presenza di "terzi ignari" esposti		X		
Presenza di misure atte alla riduz. del rischio incendio			X	

Attività 67: Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone

Attività 74: Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW

### 3.5 Gruppi Omogenei di lavoratori e relativo Mansionario

Nel presente paragrafo si tratta dei **processi operativi** che si svolgono nella scuola secondaria di primo grado Cocchi-Aosta sono attività prevalentemente collegate all'area didattica.

Le attività possono essere suddivise in varie macrocategorie:

- attività amministrative;
- attività didattiche (ordinarie, pomeridiane, di laboratorio);
- attività svolte presso terzi: non vengono svolte attività presso terzi;
- attività affidate a terzi, in forza di contratti di appalto, d'opera o di somministrazione:
  - a. manutenzione macchine da ufficio (stampanti/fotocopiatrici);
  - b. manutenzione software, hardware e reti;
  - c. distributori di bevande calde.

Ricordando che secondo la "Legge del fare" n. 99/2013 la mera fornitura di materiale e le prestazioni di natura intellettuale sono tra le lavorazioni che non concorrono alla necessità di redazione del D.U.V.R.I. – Documento Unico di Valutazione del Rischio di Interferenza (art. 26 del T.U.S.L.), pertanto, con le ditte interessate, sarà cura del D.L. concordare e redigere un D.U.V.R.I. leggero che informi reciprocamente delle lavorazioni e permetta di ridurre i rischi. Per i lavori dati in appalto, in convenzione o in qualunque forma contrattuale si farà riferimento al D.U.V.R.I. e all'eventuale P.O.S. – Piano Operativo di Sicurezza fornito dalla ditta esecutrice.

Occorre notare che la configurazione della sede centrale, costituita da almeno 4 blocchi connessi tra loro, rende necessaria la movimentazione del personale in verticale, facendo compiere numerosi scalini per superare i dislivelli.

Per quanto concerne i **G.O.L. – Gruppi Omogenei di Lavoratori**, (di seguito GOL) ovvero un insieme di lavoratori caratterizzato da una uguale esposizione a una determinata serie di fattori di rischio, pur con differenze interne. Si individuano i seguenti GOL. I numeri degli appartenenti ai GOL cambiano di anno in anno ed è desumibile dall'organigramma e dagli incarichi che vengono aggiornati anno per anno in Allegato A:

- GOL 1: Personale Dirigente: n.2 (D.S. e D.S.G.A.)
- GOL 2: Personale Amministrativo: numeri variabili 3-4
- GOL 3: Personale Docente: numeri variabili 80-100
- GOL 4: Personale Docente di Sostegno: numeri variabili 10-20
- GOL 5: Collaboratori Scolastici: numeri variabili 12-15
- GOL 6: Studenti: numeri variabili es. 2021: 356 + 50 + 105 + 89

Tra i vari GOL si aggiunge anche quello degli studenti in quanto lo studente, ogni qualvolta si reca in laboratorio viene equiparato a lavoratore (art. 2 del T.U.S.L.).

Ad ogni GOL si assegna una specifica **mansione** che si riporta nella tabella che segue, ed in cui viene riportata l'attrezzatura di lavoro impiegata e le materie/materiali con cui si trova ad interagire. Tali descrizioni vengono poi riportate nel dettaglio in modo da comprendere i rischi specifici a cui il GOL è sottoposto.

GOL	Descrizione Mansione	Attrezzature di lavoro-macchine, apparecchi, utensili, impianti	Materie prime, semilavorati e sostanze, scarti di lavorazione
<b>1. Personale Dirigente</b>	Potere di gestione, decisionale e di spesa per tutti gli interventi ad eccezione degli impiantistici e strutturali	Videoterminali, stampanti, fotocopiatrici	Carta e cancelleria
<b>2. Personale Amministrativo</b>	Elaborazione di documenti contabili, lettere, comunicazioni e procedure burocratiche	Videoterminali, stampanti, fotocopiatrici	Carta e cancelleria Cartucce e toner
<b>3. Personale Docente</b>	Lezioni didattiche all'interno delle aule	LIM , PC, stampante 3D, forno ceramica, laboratorio scienze	Carta e cancelleria
<b>4. Personale Docente di sostegno</b>	Seguire ragazzi con problemi caratteriali, di comportamento e fisici	PC	Carta e cancelleria
<b>5. Collaboratori Scolastici</b>	Pulizia e igiene degli ambienti di lavoro, accoglienza persone esterne	Fotocopiatori, carrelli per materiale pulizia	Prodotti per pulizie, toner, carta
<b>6. Studenti</b>	Lezioni didattiche all'interno delle aule	LIM, PC, stampante 3D, forno ceramica, laboratorio scienze	Carta e cancelleria

Si riportano nella tabella che segue, per le diverse mansioni, i rischi che comportano l'obbligo da parte del Datore di Lavoro di sottoporre i lavoratori a **sorveglianza sanitaria**. Spetterà al M.C. valutare l'obbligatorietà e la periodicità nell'effettuare tale sorveglianza.

GOL	Rischio Videoterminali	Movimentazione Manuale dei Carichi	Rischio biologico	Rischio chimico
<b>1. Personale Dirigente</b>	X		X	
<b>2. Personale Amministrativo</b>	X		X	
<b>3. Personale Docente</b>		X	X	X
<b>4. Personale Docente di sostegno</b>		X	X	
<b>5. Collaboratori Scolastici</b>		X	X	X

Occorre sottolineare che è stato assegnato il rischio da movimentazione manuale dei carichi ad il rischio chimico al GOL dei docenti in quanto sono presenti docente di discipline tecnico-pratiche che possono essere esposti a tale rischio.

Inoltre, la sorveglianza per la presenza di rischio biologico è da effettuare a cura del M.C. nel caso di presenza di lavoratrici in stato di gravidanza o puerpere, in quanto le lavoratrici beneficiano del periodo di astensione pre-parto in assenza di immunizzazione nei confronti del virus della rosolia e del post-parto in presenza di malattie in forma epidemica all'interno della scuola. Ad oggi, con l'emergenza epidemiologica in corso da Sars-Cov-2, il rischio biologico è esteso a tutti i GOL ed è disciplinato dall'allegato F.



### 3.6 Documentazione tecnica della scuola

Poiché non sussiste la coincidenza giuridica tra Ente proprietario e Dirigente Scolastico, è cura del D.S. stesso richiedere ai Comuni proprietari dei locali, che venga consegnata della documentazione tecnica che deve essere conservata ed esposta all'interno dei locali scolastici. Si riporta una tabella riassuntiva della documentazione necessaria.

Documento	Possesso presso la scuola?	Richiesta di produzione all'Ente proprietario
Certificato di agibilità (art. 24 D.P.R 380/2001, Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia)	No	Comune di Todi, Fratta Todina, Collazzone (Collepepe)
Documenti relativi al Certificato di Prevenzione Incendi (Esame progetto, CPI, Rinnovi - DPR 37/2000)	Sì, tranne quello di Pantalla	Comune di Todi
Dichiarazioni di conformità degli impianti elettrici (L. 46/90; per nuovi interventi come modificata dal DM 37/08) e Dich. conformità impianto Termico	No	Comune di Todi, Fratta Todina, Collazzone (Collepepe)
Dichiarazione di conformità per l'impianto di terra e scariche atmosferiche e comunicazione a ISPESL e ASL o ARPA (art. 2 DPR 462/2001)	No	Comune di Todi, Fratta Todina, Collazzone (Collepepe)
Registri di verifica e manutenzione, impianti di terra e di protezione scariche atmosferiche	No	Comune di Todi, Fratta Todina, Collazzone (Collepepe)
Registro manutenzione ordinaria e straordinaria macchinari ed impiantistica (al fine di assicurare quanto previsto dall'articolo 71 comma 4 lettera a. del T.U.S.L.)	No	Comune di Todi, Fratta Todina, Collazzone (Collepepe)
Dichiarazione di conformità, libretto e verifiche periodiche ascensore/montacarichi e macchinari ed attrezzature	No	Comune di Todi, Fratta Todina, Collazzone (Collepepe)
Documentazione relativa agli impianti in pressione: Omologazione ISPESL e Verifiche periodiche ASL	No	Comune di Todi, Fratta Todina, Collazzone (Collepepe)

Poiché non sussiste la coincidenza giuridica tra Ente proprietario e Dirigente Scolastico, è cura del D.S. stesso richiederne l'invio. A tale documentazione, non in possesso della scuola, ma in possesso dell'Ente proprietario e richiesta tutti gli anni con comunicazione scritta, si aggiunge altra documentazione che la scuola ha:

- registro di prevenzione incendi (controllo estintori, idranti, porte REI, etc.) che viene riempito almeno due volte all'anno internamente dal S.P.P. Quello riempito esternamente è conservato presso l'Ente proprietario e viene fatto dalla ditta incaricata;
- planimetrie del Piano di Emergenza ed Evacuazione affisse all'albo della sicurezza di ogni plesso e, nello specifico, su ogni porta di ogni aula/ufficio;
- libretti di gestione e manutenzione per impianti tecnologici (centrale termica riscaldamento, condizionamento, umidificazione, aspirazione).

#### 4. VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi ha come obiettivo la realizzazione di uno strumento dinamico in grado di permettere al S.P.P. di individuare tutte le misure di prevenzione e di protezione e di pianificarne in dettaglio l'attuazione, il miglioramento ed il monitoraggio, finalizzati ad eliminare o ridurre tutti i possibili rischi che possono verificarsi a danno alla salute e sicurezza dei lavoratori.

In fase di riesame, si potranno confermare le misure di prevenzione adottate e già messe in atto o decidere di modificarle, per migliorarle in relazione alle innovazioni di carattere tecnico oppure organizzative che siano sopravvenute.

La procedura di valutazione dei rischi può essere articolata secondo questi step:

##### 1. *Identificazione di possibili sorgenti di rischio*

Tale procedura di valutazione viene effettuata attraverso un'attenta analisi del processo produttivo aziendale, nel caso della scuola, si analizzano le attività di tutti i GOL individuati, legate direttamente e indirettamente alla didattica, alla segreteria amministrativa e del personale etc. Vengono analizzati: organizzazione della didattica; ambienti di lavoro e relative attività lavorative ed operative ivi previste; macchine e attrezzature impiegate; DPI - Dispositivi di Protezione Individuale e DPC - Dispositivi di Protezione Collettiva presenti ed utilizzati; utilizzazione delle sostanze e/o preparati pericolosi; eventuale compresenza con ditte esterne; organizzazione scolastica.

##### 2. *Individuazione dei pericoli*

Vengono identificate le fonti di pericolo che presumibilmente sono in grado di comportare un rischio che sia superiore al cosiddetto rischio accettabile. Come definito dalle linee guida dell'ISPESL, i pericoli che vanno individuati non si limitano a quelli originati dalle intrinseche potenzialità di rischio di attrezzature, macchine e impianti, ma vanno estesi ai cosiddetti pericoli residui che permangono, avendo cura di valutare le modalità operative che vengono seguite, le caratteristiche che determina l'esposizione, le protezioni e le misure di sicurezza esistenti, nonché gli ulteriori interventi di protezione.

##### 3. *Stima dell'indice del rischio*

Tale passaggio comporta l'indicazione, per ogni situazione di pericolo che è stata analizzata e presa in considerazione, la natura del rischio, che si articola tra natura Infortunistica, Igienico Ambientale, Trasversale; l'entità del rischio; la necessità di eventuali valutazioni oggettive mediante misurazioni e/o campionamenti. La valutazione dei rischi è stata quindi affrontata prendendo in considerazione i luoghi di lavoro nelle quali operano i lavoratori, ed analizzando i rischi presenti all'interno dei locali; le strutture, in questi luoghi di lavoro,

sono ben definite e portano, in base al loro utilizzo, a rischi ben determinati e ripetitivi (es. aule, corridoi, laboratori, depositi, uffici, etc.). Nella valutazione dei rischi si è tenuto conto dei lavoratori dipendenti o assimilati tali operanti nella scuola (docenti, Alunni, collaboratori scolastici, educatori, eventuale personale tecnico quando presente) e anche delle persone non dipendenti, ma presenti occasionalmente nel luogo di lavoro.

La definizione di rischio è “la probabilità che un evento dannoso si verifichi” prevede che si possa valutare il rischio (R) come la combinazione numerica dei valori di probabilità (P) e di gravità delle possibili conseguenze, lesioni o danni alla salute (D), espressa in magnitudo che dovessero verificarsi in una situazione pericolosa:

$$R = P * D$$

I rischi per la sicurezza e la salute sono di norma valutati adottando una scala a più livelli in output, ottenuta combinando i livelli dell'indice “D” magnitudo del danno potenziale e per l'indice “P” probabilità di accadimento.





Si riportano di seguito le due tabelle per l'attribuzione del valore del livello di probabilità e il relativo valore del livello di danno. Si ottiene così la matrice del rischio 4x4 da cui si individua il livello di rischio raggiungibile per ogni evento analizzato: basso, medio, alto, altissimo.

Sulla base del livello di rischio raggiunto si programmano gli interventi per la mitigazione del rischio, definendone la priorità e la scansione temporale.

P	Livello di probabilità	Criterio di Valutazione
4	Altamente probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori</li> <li>-Si sono già verificati danni per la stessa azienda o in aziende simili o in situazioni operative simili</li> <li>- Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in azienda</li> </ul>
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se in modo automatico o diretto.</li> <li>- È noto qualche episodio di cui alla mancanza ha fatto seguire il danno.</li> <li>- Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa in azienda.</li> </ul>
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi.</li> <li>- Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.</li> <li>- Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.</li> </ul>
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti.</li> <li>- Non sono noti episodi già verificatisi.</li> <li>- Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità</li> </ul>

D	Livello del danno	Criterio di Valutazione
4	Gravissimo	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. - Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.
3	Grave	-Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. - Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
2	Medio	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile.- Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. - Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili

		Probabilità			
		1	2	3	4
danno	1	1	2	3	4
	2	2	4	6	8
	3	3	6	9	12
	4	4	8	12	16

 rischio basso	 rischio medio	 rischio alto	 rischio altissimo
---	---	--	---

R	Programmazione degli interventi
 rischio altissimo	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza
 rischio alto	Azioni correttive e/o migliorative necessarie da programmare nel breve termine
 rischio medio	Azioni correttive e/o migliorative necessarie da programmare nel medio termine
 rischio basso	Eventuali misure da considerare in sede di riesame della valutazione

I numeri permettono di definire le seguenti aree, a rischio decrescente:

- fra 16 e 13 area ad alto rischio: occorre individuare e programmare miglioramenti con interventi di protezione e prevenzione per ridurre sia la probabilità che il danno potenziale (interventi prioritari e urgenti).
- fra 12 e 9 area a rischio medio: occorre individuare e programmare miglioramenti con interventi di protezione e prevenzione per ridurre prevalentemente o la probabilità o il danno potenziale.
- fra 8 e 5 area a rischio moderato: occorre verificare che i pericoli potenziali siano sotto controllo e affinare eventualmente le misure già in atto.
- fra 4 e 1 area a rischio basso: i pericoli potenziali sono soddisfacentemente sotto controllo.

Tutti i provvedimenti previsti dal presente documento vengono attuati: per i luoghi di lavoro, le attrezzature, le macchine utilizzate. Si procede con l'informazione e la formazione del personale, in merito ai rischi generici e specifici della mansione e sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuali ed eventualmente collettivi.

Si giunge così al cosiddetto rischio residuo, ovvero tutte le probabili situazioni di pericolo a cui il lavoratore può essere soggetto nello svolgimento della propria mansione, ossia nell'utilizzo di macchine e/o attrezzature o nella permanenza nel luogo di lavoro, nonostante siano state adottate tutte le misure di prevenzione e protezione previste dalla vigente normativa sui luoghi di lavoro.

#### 4.1 Valutazione dei Rischi GOL 1 Personale Dirigente

*Attività svolte:* trattasi di n.2 unità di personale, D.S. e D.S.G.A. che svolgono attività di direzione dell'organizzazione generale necessaria per il funzionamento della struttura, della didattica e delle attività in generale.

*Ambienti di lavoro:* hanno un ufficio personale in cui ricevono su appuntamento e lavorano prevalentemente a contatto con ufficio vicepresidenza e staff, ufficio segreteria del personale e segreteria amministrativa. Incontri in aula docenti e nelle singole aule didattiche o per attività extradidattiche e riunioni con ATA e docenti.

*Attrezzature di lavoro:* lavoro prevalentemente amministrativo, utilizzo di videoterminale e macchine da ufficio PC fisso e portatile, stampanti, fotocopiatrici, telefono dell'ufficio e smartphone personale etc. Il D.S. si sposta per missioni istituzionali, tra l'altro, presso gli edifici del Comune di Todi, presso gli uffici scolastici di Perugia e in visita agli altri plessi della scuola.

*Sostanze utilizzate:* per lo svolgimento della mansione non è richiesto l'utilizzo di sostanze.

*Organizzazione del lavoro:* lavoro prevalentemente di natura amministrativa e organizzativa, gestione di contatti tramite appuntamento, redazione di note e circolari, stesura di relazioni e documenti e riunioni relative.

*Possibili interferenze con appaltatori:* nessuna in particolare.

Fattore di rischio	Valutazione del rischio			Misure di prevenzione e protezione
	P	D	R	
<i>Luogo e metodo di lavoro</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con pericoli derivanti da territorio circostante, aree esterne, strade ed accessi, agibilità strutturale, aree di transito, uscite di emergenza, illuminazione adeguata, controllo adeguato di temperatura, umidità, ventilazione, superfici pericolose, inciampo, urto e scivolamento.	2	3	4 medio	Monitoraggio, pulizia e cura degli spazi. Richiedere periodica manutenzione del verde all'Ente proprietario; rimozione cumuli di rifiuti anche edili; recinzioni in legno instabili; formazione di acqua e fango nelle aree esterne di evacuazione; indicazione pericolo sui pilastri che aggettano; protezione sui pilastri che aggettano e su altri arredi che sporgono ed estintori
<i>Organizzazione ed ergonomia</i> Rischi potenziali connessi con: sistema di gestione della sicurezza, ergonomia delle sistemazioni di lavoro, ergonomia dei DPI, motivazione alla Sicurezza.	1	2	2 basso	Monitoraggio sulle postazioni di lavoro; verifiche programmate e monitoraggi
<i>Fattori umani</i> Rischi potenziali connessi con: Differenza di genere, età, provenienza da altri paesi; stato di gravidanza delle lavoratrici madri, assunzione di alcool e droghe.	1	2	2 basso	Erogazione dello sportello per lo sportello psicologico; Attivazione procedure previste a seguito di comunicazione di maternità

<i>Fattori psicologici, stress lavoro correlato</i> Rischi potenziali connessi con: condizionamenti dai processi di lavoro, dipendenza dalla necessità di ricevere ed elaborare con cura le informazioni, dipendenza dalle conoscenze e dalle capacità del personale, dipendenza dalle norme di comportamento, dipendenza da una soddisfacente comunicazione e da istruzioni corrette per far fronte a condizioni mutevoli, conseguenze di deviazioni ragionevolmente prevedibili dalle procedure di lavoro in condizioni di sicurezza. Rischi potenziali di stress connessi con: partecipazione e comunicazione interna, fenomeni di mobbing	1	2	2 basso	Creazione di attività di monitoraggio Anche tramite sportello psicologico, attenzione costante a potenziali indicatori di rischio stress, circuitazione della comunicazione e promozione dell'ascolto dei bisogni dei lavoratori
<i>Movimentazione manuale dei carichi</i>	-	-	-	Non applicabile
<i>Attrezzature munite di VDT</i> Rischi potenziali ergonomici connessi con: idoneità delle condizioni microclimatiche, mantenimento della salubrità ambientale, postura e uso di VDT (posture incongrue, sindromi infiammatorie)	1	2	2 basso	Segnalazione e monitoraggio trasversale del sistema "uomo-ambiente-macchina"; organizzazione del lavoro
<i>Impianti ed attrezzature elettriche</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con: manutenzione e verifica periodica degli impianti elettrici, utilizzo di attrezzi elettrici portatili, presenza di cavi elettrici sospesi, pericoli di fulminazione, incendi o esplosioni causati dall'energia elettrica.	1	2	2 basso	Richiesta certificazione all'Ente proprietario, monitoraggio conformità normativa impianti ancora mancanti di certificazione
<i>Esposizione ad agenti fisici</i> Rischi connessi all'esposizione al rumore o agli agenti ad ultrasuoni	1	2	2 basso	Monitoraggio condizioni ambiente di lavoro
<i>Esposizione a sostanze pericolose</i>	-	-	-	Non applicabile
<i>Esposizione ad agenti biologici</i> Limitatamente alle crisi epidemiologiche	1	2	2 basso	Stretta applicazione dei protocollo di integrazione al D.V.R.
<i>Rischi di interferenza</i> Rischi potenziali causati da interferenze in lavori d'appalto, d'opera o di somministrazione; posti di lavoro variabili, cantieri temporanei o mobili.	1	2	2 basso	Procedura di richiesta P.O.S. e strumenti similari; stesura e diffusione D.U.V.R.I.; scambio di reciproche informazioni su rischi presenti
<i>Altri fattori</i> Lavoratrici gestanti e puerpere ma anche tutti i presenti: interferenza con operazioni di pulizia/ lavaggio pavimenti o di manutenzione in generale. Operazioni di manutenzione di varia natura	1	2	2 basso	Attivazione dedicata a seguito di comunicazione di maternità. Procedura richiesta informazioni e P.O.S. (e simili). Monitoraggio costante di eventuali situazioni interferenti con le attività

<p><i>Prevenzione e gestione delle emergenze 1</i>                  Rischi potenziali connessi con le condizioni delle aree di transito, vie di fuga, porte e uscite normali e di emergenza, entità del carico di incendio, manutenzione dei sistemi antincendio e della cartellonistica</p>	1	2	2 basso	Monitoraggio costante pervietà percorsi di esodo ed uscite; addestramento e relativo retraining addetti antincendio. Informazione sulla gestione dell'emergenza; addestramento e relativo retraining addetti primo soccorso
<p><i>Prevenzione e gestione delle emergenze 2</i>                  Rischi potenziali connessi con: procedure di primo soccorso, procedure per fronteggiare incidenti o situazioni di emergenza, Situazioni di emergenza indotte dall'esterno o da cause interne.</p>	1	3	3 medio	



## 4.2 Valutazione dei Rischi GOL 2 Personale Amministrativo

*Attività svolte:* attività ordinarie di gestione della segreteria didattica ed amministrativa, espletamento di attività che concorrono agli obiettivi necessari all'organizzazione delle attività didattiche e dell'organizzazione amministrativa della struttura.

*Ambienti di lavoro:* prevalentemente in ufficio, si spostano tra i vari uffici della scuola, interagiscono con ATA, docenti e studenti.

*Attrezzature di lavoro:* lavoro prevalentemente amministrativo, utilizzo di videoterminale e macchine da ufficio PC fisso e portatile, stampanti, fotocopiatrici, telefono dell'ufficio e smartphone personale etc. Utilizzo di piccoli utensili per ufficio (forbici, cucitrici, levapunti, tagliacarte, etc...)

*Sostanze utilizzate:* per lo svolgimento della mansione non è richiesto l'utilizzo di sostanze particolari, fatta eccezione per l'esposizione occasionale a polveri di toner delle fotocopiatrici e stampanti laser, limitatamente all'utilizzo ordinario di tali macchinari.

*Organizzazione del lavoro:* lavoro prevalentemente di natura amministrativa e organizzativa, lavoro prevalentemente di organizzazione, contatti, scrittura documenti, relazioni varie. Invio e-mail fonogrammi, lettere. Lavoro occasionale al fotocopiatore.

*Possibili interferenze con appaltatori:* nessuna in particolare.

Fattore di rischio	Valutazione del rischio			Misure di prevenzione e protezione
	P	D	R	
<i>Luogo e metodo di lavoro</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con pericoli derivanti da territorio circostante, aree esterne, strade ed accessi, agibilità strutturale, aree di transito, uscite di emergenza, illuminazione adeguata, controllo adeguato di temperatura, umidità, ventilazione, superfici pericolose, inciampo, urto e scivolamento.	2	3	4 medio	Monitoraggio, pulizia e cura degli spazi. Richiedere periodica manutenzione del verde all'Ente proprietario; rimozione cumuli di rifiuti anche edili; recinzioni in legno instabili; formazione di acqua e fango nelle aree esterne di evacuazione; indicazione pericolo sui pilastri che aggettano; protezione sui pilastri che aggettano e su altri arredi che sporgono ed estintori
<i>Organizzazione ed ergonomia</i> Rischi potenziali connessi con: sistema di gestione della sicurezza, ergonomia delle sistemazioni di lavoro, ergonomia dei DPI, motivazione alla Sicurezza.	1	2	2 basso	Monitoraggio sulle postazioni di lavoro; verifiche programmate e monitoraggi
<i>Fattori umani</i> Rischi potenziali connessi con: Differenza di genere, età, provenienza da altri paesi; stato di gravidanza delle lavoratrici madri, assunzione di alcool e droghe.	2	2	4 medio	Erogazione dello sportello per lo sportello psicologico; Attivazione procedure previste a seguito di comunicazione di maternità

<p><i>Fattori psicologici, stress lavoro correlato</i>                      Rischi potenziali connessi con: condizionamenti dai processi di lavoro, dipendenza dalla necessità di ricevere ed elaborare con cura le informazioni, dipendenza dalle conoscenze e dalle capacità del personale, dipendenza dalle norme di comportamento, dipendenza da una soddisfacente comunicazione e da istruzioni corrette per far fronte a condizioni mutevoli, conseguenze di deviazioni ragionevolmente prevedibili dalle procedure di lavoro in condizioni di sicurezza. Rischi potenziali di stress connessi con: partecipazione e comunicazione interna, fenomeni di mobbing</p>	2	2	4 medio	<p>Creazione di attività di monitoraggio Anche tramite sportello psicologico, attenzione costante a potenziali indicatori di rischio stress, circuitazione della comunicazione e promozione dell'ascolto dei bisogni dei lavoratori</p>
<p><i>Movimentazione manuale dei carichi</i>                      Rischi potenziali infortunistici connessi con le manovre occasionali di sollevamento materiali</p>	1	2	2 basso	<p>Informazione ai lavoratori</p>
<p><i>Attrezzature munite di VDT</i>                      Rischi potenziali ergonomici connessi con: idoneità delle condizioni microclimatiche, mantenimento della salubrità ambientale, postura e uso di VDT (posture incongrue, sindromi infiammatorie)</p>	2	2	4 medio	<p>Segnalazione e monitoraggio trasversale del sistema "uomo-ambiente-macchina"; organizzazione del lavoro, informazione specifica e attivazione sorveglianza sanitaria</p>
<p><i>Impianti ed attrezzature elettriche</i>                      Rischi potenziali infortunistici connessi con: manutenzione e verifica periodica degli impianti elettrici, utilizzo di attrezzi elettrici portatili, presenza di cavi elettrici sospesi, pericoli di fulminazione, incendi o esplosioni causati dall'energia elettrica.</p>	1	2	2 basso	<p>Richiesta certificazione all'Ente proprietario, monitoraggio conformità normativa impianti ancora mancanti di certificazione</p>
<p><i>Esposizione ad agenti fisici</i>                      Rischi connessi all'esposizione al rumore o agli agenti ad ultrasuoni</p>	1	2	2 basso	<p>Monitoraggio condizioni ambiente di lavoro</p>
<p><i>Esposizione a sostanze pericolose</i>                      Rischi potenziali connessi con: esposizione ad agenti chimici, inalazioni, ingestione ed assorbimento cutaneo di materiale pericoloso per la salute (compresi aerosol e polveri).</p>	1	2	2 basso	<p>Informazione su custodia e stoccaggio materiali pericolosi, informazione su gestione macchinari di stampa</p>
<p><i>Esposizione ad agenti biologici</i>                      Limitatamente alle crisi epidemiologiche</p>	1	2	2 basso	<p>Stretta applicazione dei protocollo di integrazione al D.V.R.</p>
<p><i>Rischi di interferenza</i>                      Rischi potenziali causati da interferenze in lavori d'appalto, d'opera o di somministrazione; posti di lavoro variabili, cantieri temporanei o mobili.</p>	1	2	2 basso	<p>Procedura di richiesta P.O.S. e strumenti simili; stesura e diffusione D.U.V.R.I.; scambio di reciproche informazioni su rischi presenti</p>

<i>Altri fattori</i> Lavoratrici gestanti e puerpere ma anche tutti i presenti: interferenza con operazioni di pulizia/ lavaggio pavimenti o di manutenzione in generale. operazioni di manutenzione di varia natura	1	2	2 basso	Attivazione dedicata a seguito di comunicazione di maternità. Procedura richiesta informazioni e P.O.S. (e simili). Monitoraggio costante di eventuali situazioni interferenti con le attività
<i>Prevenzione e gestione delle emergenze 1</i> Rischi potenziali connessi con le condizioni delle aree di transito, vie di fuga, porte e uscite normali e di emergenza, entità del carico di incendio, manutenzione dei sistemi antincendio e della cartellonistica	1	2	2 basso	Monitoraggio costante pervietà percorsi di esodo ed uscite; addestramento e relativo retraining addetti antincendio. Informazione sulla gestione dell'emergenza; addestramento e relativo retraining addetti primo soccorso
<i>Prevenzione e gestione delle emergenze 2</i> Rischi potenziali connessi con: procedure di primo soccorso, procedure per fronteggiare incidenti o situazioni di emergenza, Situazioni di emergenza indotte dall'esterno o da cause interne.	1	3	3 medio	

### 4.3 Valutazione dei Rischi GOL 3 Personale Docente

*Attività svolte:* attività ordinarie di didattica e frequentazione di corsi di aggiornamento o attività di laboratorio.

*Ambienti di lavoro:* prevalentemente aule, eventualmente laboratori per attività didattiche specifiche o corsi di aggiornamento. Palestra per i docenti di motoria.

*Attrezzature di lavoro:* lavoro prevalentemente didattico e di interazione con gli studenti, utilizzo di PC fisso/portatile in aula o personale. Utilizzo delle LIM o altre strumentazioni digitali.

*Sostanze utilizzate:* per la didattica ordinaria non si prevede alcuna sostanza pericolosa. I docenti tecnico-pratici utilizzano attrezzature o materiali potenzialmente pericolosi.

*Organizzazione del lavoro:* lavoro prevalentemente di natura didattica con eventuali lezioni in laboratorio.

*Possibili interferenze con appaltatori:* nessuna in particolare.

Fattore di rischio	Valutazione del rischio			Misure di prevenzione e protezione
	P	D	R	
<i>Luogo e metodo di lavoro</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con pericoli derivanti da territorio circostante, aree esterne, strade ed accessi, agibilità strutturale, aree di transito, uscite di emergenza, illuminazione adeguata, controllo adeguato di temperatura, umidità, ventilazione, superfici pericolose, inciampo, urto e scivolamento.	2	3	4 medio	Monitoraggio, pulizia e cura degli spazi. Richiedere periodica manutenzione del verde all'Ente proprietario; rimozione cumuli di rifiuti anche edili; recinzioni in legno instabili; formazione di acqua e fango nelle aree esterne di evacuazione; indicazione pericolo sui pilastri che aggettano; protezione sui pilastri che aggettano e su altri arredi che sporgono ed estintori
<i>Organizzazione ed ergonomia</i> Rischi potenziali connessi con: sistema di gestione della sicurezza, ergonomia delle sistemazioni di lavoro, ergonomia dei DPI, motivazione alla Sicurezza.	1	2	2 basso	Monitoraggio sulle postazioni di lavoro; verifiche programmate e monitoraggi
<i>Fattori umani</i> Rischi potenziali connessi con: Differenza di genere, età, provenienza da altri paesi; stato di gravidanza delle lavoratrici madri, assunzione di alcool e droghe.	2	2	4 medio	Erogazione dello sportello per lo sportello psicologico; Attivazione procedure previste a seguito di comunicazione di maternità
<i>Fattori psicologici, stress lavoro correlato</i> Rischi potenziali connessi con: condizionamenti dai processi di lavoro, dipendenza dalla necessità di ricevere ed elaborare con cura le informazioni, dipendenza dalle conoscenze e dalle capacità del personale, dipendenza dalle	2	2	4 medio	Creazione di attività di monitoraggio Anche tramite sportello psicologico, attenzione costante a potenziali indicatori di rischio stress, circuitazione della comunicazione e promozione dell'ascolto dei bisogni dei lavoratori e informazione specifica

(segue) norme di comportamento, dipendenza da una soddisfacente comunicazione e da istruzioni corrette per far fronte a condizioni mutevoli, conseguenze di deviazioni ragionevolmente prevedibili dalle procedure di lavoro in condizioni di sicurezza. Rischi potenziali di stress connessi con: partecipazione e comunicazione interna, fenomeni di mobbing				
<i>Movimentazione manuale dei carichi</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con le manovre occasionali di sollevamento materiali	1	2	2 basso	Informazione ai lavoratori, soprattutto i docenti tecnico-pratici
<i>Attrezzature munite di VDT</i> Rischi potenziali ergonomici connessi con: idoneità delle condizioni microclimatiche, mantenimento della salubrità ambientale, postura e uso di VDT (posture incongrue, sindromi infiammatorie)	2	2	4 medio	Segnalazione e monitoraggio trasversale del sistema "uomo-ambiente-macchina"; organizzazione del lavoro, informazione specifica e attivazione sorveglianza sanitaria
<i>Impianti ed attrezzature elettriche</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con: manutenzione e verifica periodica degli impianti elettrici, utilizzo di attrezzi elettrici portatili, presenza di cavi elettrici sospesi, pericoli di fulminazione, incendi o esplosioni causati dall'energia elettrica.	1	2	2 basso	Richiesta certificazione all'Ente proprietario, monitoraggio conformità normativa impianti ancora mancanti di certificazione
<i>Esposizione ad agenti fisici</i> Rischi connessi all'esposizione al rumore o agli agenti ad ultrasuoni	1	2	2 basso	Monitoraggio condizioni ambiente di lavoro
<i>Esposizione a sostanze pericolose</i> Rischi potenziali connessi con: esposizione ad agenti chimici, inalazioni, ingestione ed assorbimento cutaneo di materiale pericoloso per la salute (compresi aerosol e polveri).	1	2	2 basso	Informazione su custodia e stoccaggio materiali pericolosi, stesura di regolamenti o procedure per i laboratori
<i>Esposizione ad agenti biologici</i> Limitatamente alle crisi epidemiologiche	1	2	2 basso	Stretta applicazione dei protocollo di integrazione al D.V.R.
<i>Rischi di interferenza</i> Rischi potenziali causati da interferenze in lavori d'appalto, d'opera o di somministrazione; posti di lavoro variabili, cantieri temporanei o mobili.	1	2	2 basso	Procedura di richiesta P.O.S. e strumenti similari; stesura e diffusione D.U.V.R.I.; scambio di reciproche informazioni su rischi presenti
<i>Altri fattori</i> Lavoratrici gestanti e puerpere ma anche tutti i presenti: interferenza con operazioni di pulizia/ lavaggio pavimenti o di manutenzione in generale. operazioni di manutenzione di varia natura	1	2	2 basso	Attivazione dedicata a seguito di comunicazione di maternità. Procedura richiesta informazioni e P.O.S. (e simili). Monitoraggio costante di eventuali situazioni interferenti con le attività

<p><i>Prevenzione e gestione delle emergenze 1</i>                  Rischi potenziali connessi con le condizioni delle aree di transito, vie di fuga, porte e uscite normali e di emergenza, entità del carico di incendio, manutenzione dei sistemi antincendio e della cartellonistica</p>	1	2	2 basso	Monitoraggio costante pervietà percorsi di esodo ed uscite; addestramento e relativo retraining addetti antincendio. Informazione sulla gestione dell'emergenza; addestramento e relativo retraining addetti primo soccorso
<p><i>Prevenzione e gestione delle emergenze 2</i>                  Rischi potenziali connessi con: procedure di primo soccorso, procedure per fronteggiare incidenti o situazioni di emergenza, Situazioni di emergenza indotte dall'esterno o da cause interne.</p>	1	3	3 medio	

#### 4.4 Valutazione dei Rischi GOL 4 Personale Docente di Sostegno

*Attività svolte:* attività ordinarie di didattica e frequentazione di corsi di aggiornamento o attività di laboratorio. Si effettua la cura ed assistenza dei soggetti disabili presenti, con a volte, il sollevamento e/o mantenimento posturale dei soggetti non autosufficienti.

*Ambienti di lavoro:* prevalentemente aule, eventualmente laboratori per attività didattiche specifiche o corsi di aggiornamento. Palestra per le attività di motoria.

*Attrezzature di lavoro:* lavoro prevalentemente didattico e di interazione con gli studenti, utilizzo di PC fisso/portatile in aula dedicata o personale. Utilizzo delle LIM o altre strumentazioni digitali. Utilizzo di specifici software (es, symwriter etc.).

*Sostanze utilizzate:* per la didattica ordinaria non si prevede alcuna sostanza pericolosa. I docenti tecnico-pratici utilizzano attrezzature o materiali potenzialmente pericolosi.

*Organizzazione del lavoro:* lavoro prevalentemente di natura didattica con eventuali lezioni in laboratorio.

*Possibili interferenze con appaltatori:* nessuna in particolare.

Fattore di rischio	Valutazione del rischio			Misure di prevenzione e protezione
	P	D	R	
<i>Luogo e metodo di lavoro</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con pericoli derivanti da territorio circostante, aree esterne, strade ed accessi, agibilità strutturale, aree di transito, uscite di emergenza, illuminazione adeguata, controllo adeguato di temperatura, umidità, ventilazione, superfici pericolose, inciampo, urto e scivolamento.	2	3	4 medio	Monitoraggio, pulizia e cura degli spazi. Richiedere periodica manutenzione del verde all'Ente proprietario; rimozione cumuli di rifiuti anche edili; recinzioni in legno instabili; formazione di acqua e fango nelle aree esterne di evacuazione; indicazione pericolo sui pilastri che aggettano; protezione sui pilastri che aggettano e su altri arredi che sporgono ed estintori
<i>Organizzazione ed ergonomia</i> Rischi potenziali connessi con: sistema di gestione della sicurezza, ergonomia delle sistemazioni di lavoro, ergonomia dei DPI, motivazione alla Sicurezza.	1	2	2 basso	Monitoraggio sulle postazioni di lavoro; verifiche programmate e monitoraggi
<i>Fattori umani</i> Rischi potenziali connessi con: Differenza di genere, età, provenienza da altri paesi; stato di gravidanza delle lavoratrici madri, assunzione di alcool e droghe.	2	2	4 medio	Erogazione dello sportello per lo sportello psicologico; Attivazione procedure previste a seguito di comunicazione di maternità
<i>Fattori psicologici, stress lavoro correlato</i> Rischi potenziali connessi con: condizionamenti dai processi di lavoro, dipendenza dalla necessità di ricevere ed	2	2	4 medio	Creazione di attività di monitoraggio Anche tramite sportello psicologico, attenzione costante a potenziali indicatori di rischio stress, circuitazione della comunicazione e

elaborare con cura le informazioni, dipendenza dalle conoscenze e dalle capacità del personale, dipendenza dalle norme di comportamento, dipendenza da una soddisfacente comunicazione e da istruzioni corrette per far fronte a condizioni mutevoli, conseguenze di deviazioni ragionevolmente prevedibili dalle procedure di lavoro in condizioni di sicurezza. Rischi potenziali di stress connessi con: partecipazione e comunicazione interna, fenomeni di mobbing				promozione dell'ascolto dei bisogni dei lavoratori e informazione specifica
<i>Movimentazione manuale dei carichi</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con le manovre occasionali di sollevamento materiali	2	2	2 medio	Informazione ai lavoratori; attivazione della sorveglianza sanitaria
<i>Attrezzature munite di VDT</i> Rischi potenziali ergonomici connessi con: idoneità delle condizioni microclimatiche, mantenimento della salubrità ambientale, postura e uso di VDT (posture incongrue, sindromi infiammatorie)	2	2	4 medio	Segnalazione e monitoraggio trasversale del sistema "uomo-ambiente-macchina"; organizzazione del lavoro, informazione specifica e attivazione sorveglianza sanitaria
<i>Impianti ed attrezzature elettriche</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con: manutenzione e verifica periodica degli impianti elettrici, utilizzo di attrezzi elettrici portatili, presenza di cavi elettrici sospesi, pericoli di fulminazione, incendi o esplosioni causati dall'energia elettrica.	1	2	2 basso	Richiesta certificazione all'Ente proprietario, monitoraggio conformità normativa impianti ancora mancanti di certificazione
<i>Esposizione ad agenti fisici</i> Rischi connessi all'esposizione al rumore o agli agenti ad ultrasuoni	1	2	2 basso	Monitoraggio condizioni ambiente di lavoro
<i>Esposizione a sostanze pericolose</i> Rischi potenziali connessi con: esposizione ad agenti chimici, inalazioni, ingestione ed assorbimento cutaneo di materiale pericoloso per la salute (compresi aerosol e polveri).	1	2	2 basso	Informazione su custodia e stoccaggio materiali pericolosi, stesura di regolamenti o procedure per i laboratori
<i>Esposizione ad agenti biologici</i> Malattie, virus e batteri, crisi epidemiologiche	1	2	2 basso	Stretta applicazione dei protocollo di integrazione al D.V.R.
<i>Rischi di interferenza</i> Rischi potenziali causati da interferenze in lavori d'appalto, d'opera o di somministrazione; posti di lavoro variabili, cantieri temporanei o mobili.	1	2	2 basso	Procedura di richiesta P.O.S. e strumenti similari; stesura e diffusione D.U.V.R.I.; scambio di reciproche informazioni su rischi presenti
<i>Altri fattori</i> Lavoratrici gestanti e puerpere ma anche tutti i presenti: interferenza con operazioni di pulizia/ lavaggio pavimenti o di manutenzione in generale. operazioni di manutenzione di varia natura	2	2	2 medio	Attivazione dedicata a seguito di comunicazione di maternità. Procedura richiesta informazioni e P.O.S. (e simili). Monitoraggio costante di eventuali situazioni interferenti con le attività



<p><i>Prevenzione e gestione delle emergenze 1</i>                  Rischi potenziali connessi con le condizioni delle aree di transito, vie di fuga, porte e uscite normali e di emergenza, entità del carico di incendio, manutenzione dei sistemi antincendio e della cartellonistica</p>	1	2	2 basso	Monitoraggio costante pervietà percorsi di esodo ed uscite; addestramento e relativo retraining addetti antincendio. Informazione sulla gestione dell'emergenza; addestramento e relativo retraining addetti primo soccorso
<p><i>Prevenzione e gestione delle emergenze 2</i>                  Rischi potenziali connessi con: procedure di primo soccorso, procedure per fronteggiare incidenti o situazioni di emergenza, Situazioni di emergenza indotte dall'esterno o da cause interne.</p>	1	3	3 medio	

#### 4.5 Valutazione dei Rischi GOL 5 Collaboratori Scolastici

*Attività svolte:* attività ordinarie di supporto alla didattica, vigilanza, attività sporadica di pulizia dei locali. Movimentazione di materiali ed arredi finalizzata alla organizzazione di spazi ed archivi. Eventuale collaborazione con docenti di sostegno nelle azioni di cura ed assistenza igienici di soggetti disabili non autosufficienti.

*Ambienti di lavoro:* Aule, corridoi, palestre, laboratori; mobilità in orizzontale e in verticale nei comparti delle varie strutture.

*Attrezzature di lavoro:* Utilizzo di attrezzature specifiche per le pulizie. Uso di macchinari specifici per la sanificazione ambienti e pavimento per la lotta epidemiologica.

*Sostanze utilizzate:* prodotto per la pulizia di superfici e pavimenti, utilizzo di sostanze per macchine nebulizzatrici per la lotta epidemiologica.

*Organizzazione del lavoro:* Lavoro "su chiamata" per quanto riguarda il supporto logistico alla didattica ed alla vigilanza; lavoro cronologicamente organizzato per quanto riguarda le pulizie dei locali e spazi.

*Possibili interferenze con appaltatori:* in caso di presenza di lavori di manutenzione (struttura, macchinari, impianti) all'interno degli spazi frequentati.

Fattore di rischio	Valutazione del rischio			Misure di prevenzione e protezione
	P	D	R	
<i>Luogo e metodo di lavoro</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con pericoli derivanti da territorio circostante, aree esterne, strade ed accessi, agibilità strutturale, aree di transito, uscite di emergenza, illuminazione adeguata, controllo adeguato di temperatura, umidità, ventilazione, superfici pericolose, inciampo, urto e scivolamento.	2	3	4 medio	Monitoraggio, pulizia e cura degli spazi. Richiedere periodica manutenzione del verde all'Ente proprietario; rimozione cumuli di rifiuti anche edili; recinzioni in legno instabili; formazione di acqua e fango nelle aree esterne di evacuazione; indicazione pericolo sui pilastri che aggettano; protezione sui pilastri che aggettano e su altri arredi che sporgono ed estintori
<i>Organizzazione ed ergonomia</i> Rischi potenziali connessi con: sistema di gestione della sicurezza, ergonomia delle sistemazioni di lavoro, ergonomia dei DPI, motivazione alla Sicurezza.	1	2	2 basso	Monitoraggio sulle postazioni di lavoro; verifiche programmate e monitoraggi
<i>Fattori umani</i> Rischi potenziali connessi con: Differenza di genere, età, provenienza da altri paesi; stato di gravidanza delle lavoratrici madri, assunzione di alcool e droghe.	2	2	4 medio	Erogazione dello sportello per lo sportello psicologico; Attivazione procedure previste a seguito di comunicazione di maternità

<i>Fattori psicologici, stress lavoro correlato</i> Rischi potenziali connessi con: condizionamenti dai processi di lavoro, dipendenza dalla necessità di ricevere ed elaborare con cura le informazioni, dipendenza dalle conoscenze e dalle capacità del personale, dipendenza dalle norme di comportamento, dipendenza da una soddisfacente comunicazione e da istruzioni corrette per far fronte a condizioni mutevoli, conseguenze di deviazioni ragionevolmente prevedibili dalle procedure di lavoro in condizioni di sicurezza. Rischi potenziali di stress connessi con: partecipazione e comunicazione interna, fenomeni di mobbing	1	2	2 basso	Creazione di attività di monitoraggio Anche tramite sportello psicologico, attenzione costante a potenziali indicatori di rischio stress, circuitazione della comunicazione e promozione dell'ascolto dei bisogni dei lavoratori
<i>Movimentazione manuale dei carichi</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con le manovre occasionali di sollevamento materiali	2	2	4 medio	Informazione ai lavoratori; sorveglianza sanitaria
<i>Attrezzature munite di VDT</i> Rischi potenziali ergonomici connessi con: idoneità delle condizioni microclimatiche, mantenimento della salubrità ambientale, postura e uso di VDT (posture incongrue, sindromi infiammatorie)	1	2	2 basso	organizzazione del lavoro, informazione specifica e attivazione sorveglianza sanitaria
<i>Impianti ed attrezzature elettriche</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con: manutenzione e verifica periodica degli impianti elettrici, utilizzo di attrezzi elettrici portatili, presenza di cavi elettrici sospesi, pericoli di fulminazione, incendi o esplosioni causati dall'energia elettrica.	1	2	2 basso	Richiesta certificazione all'Ente proprietario, monitoraggio conformità normativa impianti ancora mancanti di certificazione
<i>Esposizione ad agenti fisici</i> Rischi connessi all'esposizione al rumore o agli agenti ad ultrasuoni	1	2	2 basso	Monitoraggio condizioni ambiente di lavoro
<i>Esposizione a sostanze pericolose</i> Rischi potenziali connessi con: esposizione ad agenti chimici, inalazioni, ingestione ed assorbimento cutaneo di materiale pericoloso per la salute (compresi aerosol e polveri).	1	2	2 basso	Informazione su custodia e stoccaggio materiali pericolosi, informazione su gestione macchinari di stampa
<i>Esposizione ad agenti biologici</i> Limitatamente alle crisi epidemiologiche	2	2	4 medio	Stretta applicazione dei protocollo di integrazione al D.V.R.
<i>Rischi di interferenza</i> Rischi potenziali causati da interferenze in lavori d'appalto, d'opera o di somministrazione; posti di lavoro variabili, cantieri temporanei o mobili.	2	2	4 medio	Procedura di richiesta P.O.S. e strumenti similari; stesura e diffusione D.U.V.R.I.; scambio di reciproche informazioni su rischi presenti

<i>Altri fattori</i> Lavoratrici gestanti e puerpere ma anche tutti i presenti: interferenza con operazioni di pulizia/ lavaggio pavimenti o di manutenzione in generale. operazioni di manutenzione di varia natura	1	2	2 basso	Attivazione dedicata a seguito di comunicazione di maternità. Procedura richiesta informazioni e P.O.S. (e simili). Monitoraggio costante di eventuali situazioni interferenti con le attività
<i>Prevenzione e gestione delle emergenze 1</i> Rischi potenziali connessi con le condizioni delle aree di transito, vie di fuga, porte e uscite normali e di emergenza, entità del carico di incendio, manutenzione dei sistemi antincendio e della cartellonistica	1	2	2 basso	Monitoraggio costante pervietà percorsi di esodo ed uscite; addestramento e relativo retraining addetti antincendio. Informazione sulla gestione dell'emergenza; addestramento e relativo retraining addetti primo soccorso
<i>Prevenzione e gestione delle emergenze 2</i> Rischi potenziali connessi con: procedure di primo soccorso, procedure per fronteggiare incidenti o situazioni di emergenza, Situazioni di emergenza indotte dall'esterno o da cause interne.	1	3	3 medio	

#### 4.6 Valutazione dei Rischi GOL 6 Studenti

*Attività svolte:* attività ordinarie di didattica e frequentazione di corsi di aggiornamento o attività di laboratorio.

*Ambienti di lavoro:* prevalentemente aule, eventualmente laboratori per attività didattiche specifiche o corsi di aggiornamento. Palestra per le attività di motoria.

*Attrezzature di lavoro:* lavoro prevalentemente didattico e di interazione con gli studenti, utilizzo di PC fisso/portatile in aula o personale. Utilizzo delle LIM o altre strumentazioni digitali.

*Sostanze utilizzate:* per la didattica ordinaria non si prevede alcuna sostanza pericolosa. I docenti tecnico-pratici utilizzano attrezzature o materiali potenzialmente pericolosi.

*Organizzazione del lavoro:* lavoro prevalentemente di natura didattica con eventuali lezioni in laboratorio.

*Possibili interferenze con appaltatori:* nessuna in particolare.

Fattore di rischio	Valutazione del rischio			Misure di prevenzione e protezione
	P	D	R	
<i>Luogo e metodo di lavoro</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con pericoli derivanti da territorio circostante, aree esterne, strade ed accessi, agibilità strutturale, aree di transito, uscite di emergenza, illuminazione adeguata, controllo adeguato di temperatura, umidità, ventilazione, superfici pericolose, inciampo, urto e scivolamento.	2	3	4 medio	Monitoraggio, pulizia e cura degli spazi. Richiedere periodica manutenzione del verde all'Ente proprietario; rimozione cumuli di rifiuti anche edili; recinzioni in legno instabili; formazione di acqua e fango nelle aree esterne di evacuazione; indicazione pericolo sui pilastri che aggettano; protezione sui pilastri che aggettano e su altri arredi che sporgono ed estintori
<i>Organizzazione ed ergonomia</i> Rischi potenziali connessi con: sistema di gestione della sicurezza, ergonomia delle sistemazioni di lavoro, ergonomia dei DPI, motivazione alla Sicurezza.	1	2	2 basso	Monitoraggio sulle postazioni di lavoro; verifiche programmate e monitoraggi
<i>Fattori umani</i> Rischi potenziali connessi con: Differenza di genere, età, provenienza da altri paesi; stato di gravidanza delle lavoratrici madri, assunzione di alcool e droghe.	2	2	4 medio	Erogazione dello sportello per lo sportello psicologico; Attivazione procedure previste a seguito di comunicazione di maternità
<i>Fattori psicologici, stress lavoro correlato</i> Rischi potenziali connessi con: condizionamenti dai processi di lavoro, dipendenza dalla necessità di ricevere ed elaborare con cura le informazioni, dipendenza dalle conoscenze e dalle capacità del personale, dipendenza dalle	2	2	4 medio	Creazione di attività di monitoraggio Anche tramite sportello psicologico, attenzione costante a potenziali indicatori di rischio stress, circuitazione della comunicazione e promozione dell'ascolto dei bisogni dei lavoratori e informazione specifica

(segue) norme di comportamento, dipendenza da una soddisfacente comunicazione e da istruzioni corrette per far fronte a condizioni mutevoli, conseguenze di deviazioni ragionevolmente prevedibili dalle procedure di lavoro in condizioni di sicurezza. Rischi potenziali di stress connessi con: partecipazione e comunicazione interna, fenomeni di mobbing				
<i>Movimentazione manuale dei carichi</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con le manovre occasionali di sollevamento materiali	1	2	2 basso	Informazione ai lavoratori, soprattutto i docenti tecnico-pratici
<i>Attrezzature munite di VDT</i> Rischi potenziali ergonomici connessi con: idoneità delle condizioni microclimatiche, mantenimento della salubrità ambientale, postura e uso di VDT (posture incongrue, sindromi infiammatorie)	2	2	4 medio	Segnalazione e monitoraggio trasversale del sistema "uomo-ambiente-macchina"; organizzazione del lavoro, informazione specifica e attivazione sorveglianza sanitaria
<i>Impianti ed attrezzature elettriche</i> Rischi potenziali infortunistici connessi con: manutenzione e verifica periodica degli impianti elettrici, utilizzo di attrezzi elettrici portatili, presenza di cavi elettrici sospesi, pericoli di fulminazione, incendi o esplosioni causati dall'energia elettrica.	1	2	2 basso	Richiesta certificazione all'Ente proprietario, monitoraggio conformità normativa impianti ancora mancanti di certificazione
<i>Esposizione ad agenti fisici</i> Rischi connessi all'esposizione al rumore o agli agenti ad ultrasuoni	1	2	2 basso	Monitoraggio condizioni ambiente di lavoro
<i>Esposizione a sostanze pericolose</i> Rischi potenziali connessi con: esposizione ad agenti chimici, inalazioni, ingestione ed assorbimento cutaneo di materiale pericoloso per la salute (compresi aerosol e polveri).	1	2	2 basso	Informazione su custodia e stoccaggio materiali pericolosi, stesura di regolamenti o procedure per i laboratori
<i>Esposizione ad agenti biologici</i> Limitatamente alle crisi epidemiologiche	1	2	2 basso	Stretta applicazione dei protocollo di integrazione al D.V.R.
<i>Rischi di interferenza</i> Rischi potenziali causati da interferenze in lavori d'appalto, d'opera o di somministrazione; posti di lavoro variabili, cantieri temporanei o mobili.	1	2	2 basso	Procedura di richiesta P.O.S. e strumenti similari; stesura e diffusione D.U.V.R.I.; scambio di reciproche informazioni su rischi presenti
<i>Altri fattori</i> Lavoratrici gestanti e puerpere ma anche tutti i presenti: interferenza con operazioni di pulizia/ lavaggio pavimenti o di manutenzione in generale. operazioni di manutenzione di varia natura	1	2	2 basso	Attivazione dedicata a seguito di comunicazione di maternità. Procedura richiesta informazioni e P.O.S. (e simili). Monitoraggio costante di eventuali situazioni interferenti con le attività

<p><i>Prevenzione e gestione delle emergenze 1</i>                  Rischi potenziali connessi con le condizioni delle aree di transito, vie di fuga, porte e uscite normali e di emergenza, entità del carico di incendio, manutenzione dei sistemi antincendio e della cartellonistica</p>	<p>1</p>	<p>2</p>	<p>2 basso</p>	<p>Monitoraggio costante pervietà percorsi di esodo ed uscite; addestramento e relativo retraining addetti antincendio. Informazione sulla gestione dell'emergenza; addestramento e relativo retraining addetti primo soccorso</p>
<p><i>Prevenzione e gestione delle emergenze 2</i>                  Rischi potenziali connessi con: procedure di primo soccorso, procedure per fronteggiare incidenti o situazioni di emergenza, Situazioni di emergenza indotte dall'esterno o da cause interne.</p>	<p>1</p>	<p>3</p>	<p>3 medio</p>	

## 5. VALUTAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI

Si procede ora alla valutazione di alcuni rischi specifici per i quali si riporta la relativa procedura di valutazione.

Nello specifico si valutano:

CAPITOLO 6: rischi per le Gestanti e le Lavoratrici madri.

CAPITOLO 7: rischi M.M.C. - Movimentazione Manuale dei Carichi.

- rischi Architettonici (Capitolo 8)
- rischi Attrezzature (Capitolo 9)
- rischi agenti fisici (Capitolo 10)
- rischi agenti chimici e biologici (Capitolo 11)
- abuso di alcool e sostanze stupefacenti, fumo (Capitolo 12)
- privacy e dati personali (Capitolo 13)
- stress lavoro correlato (Capitolo 14)
- interferenze (Capitolo 15)

Per quanto concerne la valutazione del rischio antincendio, si rimanda al P.E.E. ed al paragrafo del D.V.R. che tratta dell'antincendio.



## 6. RISCHI PER LE GESTANTI E LAVORATRICI MADRI

Occorre premettere che "la gravidanza non è una malattia ma un aspetto della vita quotidiana", tuttavia, "condizioni suscettibili di essere considerate accettabili in situazioni normali possono non esserlo più durante la gravidanza", come da Comunicazione della Commissione della Comunità Europea del 05/10/2000.

### 6.1 Introduzione

La valutazione dei rischi per la Salute e Sicurezza delle lavoratrici gestanti (gravidanza) o in periodo di allattamento (puerperio, fino al VII mese dopo il parto) è prevista dagli artt. 11 e 12 del D.Lgs. 151/01 e si articola con l'individuazione preliminare di tutti i rischi presenti nell'ambiente di lavoro: agenti fisici, chimici, biologici; processi industriali; movimenti e posture; fatica psicofisica, nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione della Comunità Europea.

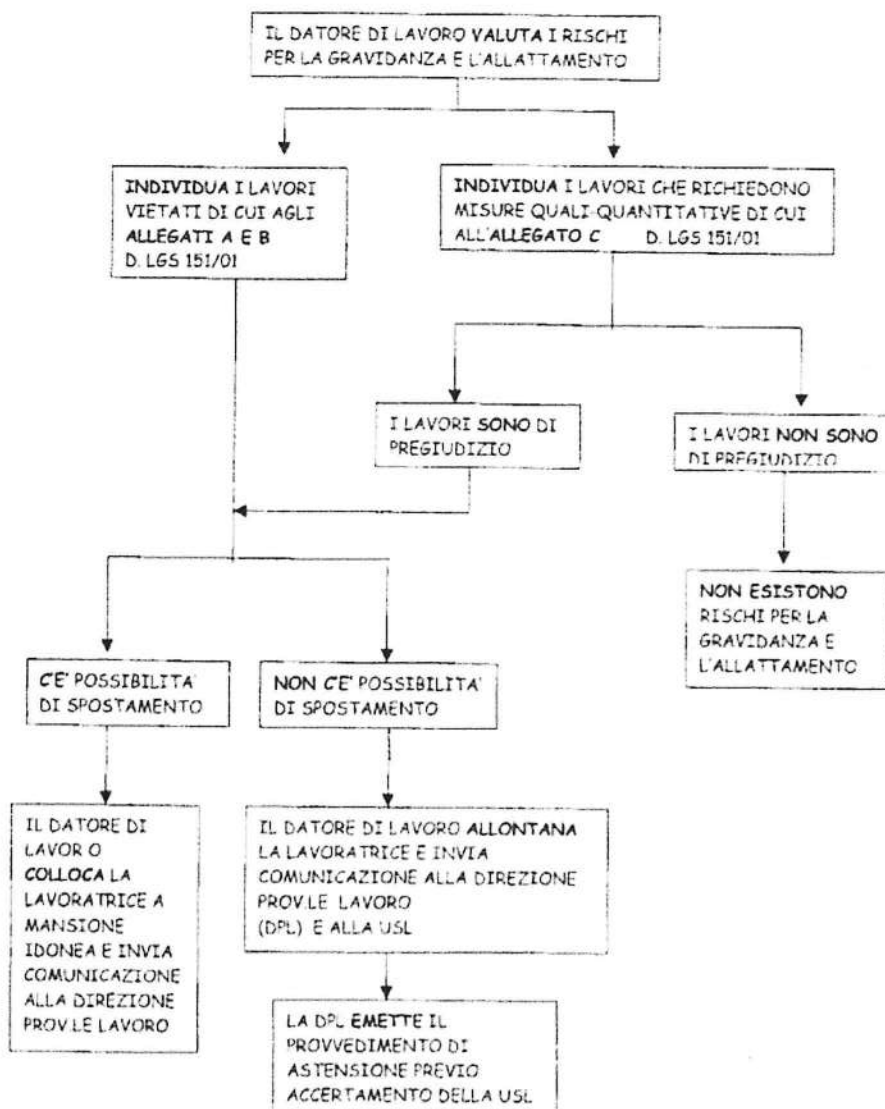
Identificati i rischi, occorre stabilire quali possono ritenersi pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino in accordo con la normativa: non sono ammessi se rientrano nell'allegato A e B del D.Lgs. 151/01; devono essere oggetto di misure di valutazione specifiche di tipo quali-quantitative se invece sono ricompresi nell'allegato C.

Riguardo alle situazioni di rischio per le lavoratrici esposte, il D.S. con la consulenza del R.S.P.P. e sentito il M.C., individua le misure di prevenzione e protezione, oltre a provvedere all'informazione delle lavoratrici stesse e del R.L.S., in particolare nel primo trimestre di gravidanza, ovvero dai 30 ai 45 giorni dal concepimento in cui una lavoratrice può non essere ancora consapevole del suo stato e di conseguenza non essere in grado di darne comunicazione al datore di lavoro. Ed è proprio in questo periodo che agenti fisici e chimici a cui la madre è esposta possono nuocere al nascituro.

In particolare, gli interventi che possono attuarsi sono:

- modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro;
- spostamento della lavoratrice ad altro plesso o cambio di mansione non a rischio, con comunicazione scritta alla Direzione Provinciale del Lavoro;
- allontanamento immediato della lavoratrice in stato di gravidanza e/o in allattamento e darne contestuale comunicazione alla Direzione Provinciale del Lavoro per ottenere il provvedimento autorizzativo di astensione per rischio lavorativo.

Si riporta di seguito uno schema della procedura da seguire.



## 6.2 Fattori di rischio nella scuola

Il settore dell'istruzione è notoriamente caratterizzato da una forte presenza femminile, soprattutto nelle mansioni di docente, collaboratore scolastico e assistente amministrativo.

In coerenza con i GOL definiti nel presente D.V.R., si riportano di seguito i rischi individuati, la compatibilità della mansione con il lavoratore nella fase del pre-parto e nell'allattamento, ed infine le misure adottate dal D.S..

GOL	Rischi individuati	Compatibilità		Misure da adottare
		Pre-parto	Post-parto	
<b>1. Personale Dirigente</b>	Esposizione al PC e VDT - Videoterminale	Si	Si	<i>Mansione compatibile:</i> - non stare più di 3h totali davanti al VDT; - alternare attività, evitando le stesse posture per tempi prolungati
<b>2. Personale Amministr.</b>	Svolgono attività di ufficio analoghe a quelle che vengono svolte in settori al di fuori della scuola; attività da effettuare al VDT, inserimento di dati sul SIDI, sul Registro Elettronico etc. Affaticamento visivo e disturbo musco-scheletrico. Manipolazione toner.	Si	Si	<i>Mansione compatibile:</i> - non maneggiare toner; - non stare più di 3h totali davanti al VDT; - alternare attività, evitando le stesse posture per tempi prolungati
<b>3. Personale Docente</b>	Insegnante tecnico-pratico: movimentazione manuale dei carichi	No	No	<i>Mansione non compatibile:</i> cambio di mansione o astensione fino al VII mese post-parto.
	Insegnante tecnico-pratico: posture incongrue e stazione eretta prolungata. Per educazione fisica, rischio di infortunio	No	No	
	Insegnante tecnico-pratico: contatto con agenti chimici	No	No	
	Valutare l'assenza di immunizzazione per virus rosolia; epidemie	No	No	
<b>4. Personale Docente di sostegno</b>	Rischio postura (faticoso seguire lo studente assegnato, anche in relazione alla patologia/condizione dello studente); Rischio biologico (valutare l'assenza di immunizzazione per virus rosolia; pandemia epidemiologica); Rischio movimenti inconsulti ed improvvisi	No	No	
<b>5. Collaboratori Scolastici</b>	Impiego di materiali per le ulizie pericolosi a rischio chimico; rischio biologico per contatto con studenti e materiale infettato	No	No	<i>Mansione non compatibile:</i> cambio di mansione o astensione fino al VII mese post-parto.
	Utilizzo di scale, perdita di equilibrio e caduta dall'alto	No	Si	
	Lavori pesanti con movimentazione dei carichi	No	No	
<b>6. Studenti</b>	-	-	-	-

### *Movimentazione manuale dei carichi*

La movimentazione manuale dei carichi è legata ad una serie di fattori, tra cui: la natura, la durata e la frequenza dei compiti/ dei movimenti (movimentazioni manuali che comportano rischi di lesioni); il ritmo, l'intensità e la varietà del lavoro; la tipologia dell'orario di lavoro e degli intervalli; i fattori ergonomici e l'ambiente lavorativo generale (movimenti e posture disagiati, soprattutto in spazi limitati); l'adeguatezza e l'adattabilità delle attrezzature di lavoro utilizzate. In questo caso, si rende necessario introdurre o adattare le attrezzature di lavoro e i dispositivi di sollevamento.

Occorre precisare che gli insegnanti di sostegno ai bambini portatori di handicap possono avere bisogno di sollevare o sostenere fisicamente lo studente; pertanto, l'attività di insegnante di sostegno è parificata ai lavori di cui alla lettera L Allegato A D.Lgs. 151 cod.26104/2001, "assistenza e, cura degli infermi nei sanatori e nei reparti per malattie infettive nervose e -mentali".

Inoltre, la movimentazione manuale, sollevamento e traino manuale dei carichi è un'attività che interessa i collaboratori scolastici, che non vi possono essere adibiti sino a 7 mesi dopo il parto. La movimentazione manuale di carichi pesanti è ritenuta rischiosa per la gravidanza in quanto può determinare lesioni al feto e un parto prematuro. Con il progredire della gravidanza una lavoratrice incinta è esposta a un progressivo aumento del rischio di lesioni da movimentazione manuale di carichi a causa del rilassamento ormonale dei legamenti e dei problemi posturali ingenerati dalla gravidanza avanzata. Ma vi possono essere rischi per le puerpere, ad esempio dopo un parto cesareo che può determinare una limitazione temporanea della capacità di sollevamento e di movimentazione.

### *Fattori di stress*

Il lavoro dell'insegnante e dell'assistente amministrativo si è progressivamente arricchito di attività e scadenze, molte delle quali da compiere per via digitale. La didattica a distanza ha portato una sovraesposizione che può generare uno stress e affaticamento. Inoltre, la gestione della classe rappresenta un impegno notevole per il docente: la vivacità, le problematiche dell'adolescenza, l'inadeguatezza delle strutture in termini di sussidi e strumenti didattici, di mezzi moderni, di spazi, la carenza di aggiornamento professionale, la pressione dell'utenza sono tutti fattori che concorrono a determinare condizioni di stress. Incidono in modo determinante anche la rigidità dell'organizzazione del lavoro, lo scarso riconoscimento sociale ed economico, la difficoltà a utilizzare integralmente la professionalità acquisita. L'affaticamento mentale e psichico aumenta generalmente durante la gravidanza e nel periodo post-parto a causa dei diversi cambiamenti fisiologici e non, che intervengono.

### *Rischio infettivo*

Oltre al rischio pandemico residuale da Sars-Cov-2 o altre epidemie che possono verificarsi, in generale l'ambiente di lavoro "scuola", soprattutto per la presenza di bambini, comporta per le donne che vi lavorano una possibile esposizione ad agenti infettivi delle tipiche malattie infantili (morbillo, rosolia...) alcune delle quali (quelle virali), se contratte in gravidanza, possono provocare aborti o malformazioni del feto.

### *Pendolarismo*

Lo spostamento quotidiano per lunghe tratte per recarsi al lavoro è un fattore di rischio in quanto per le donne gestanti possono comportare rischi, tra cui fatica, vibrazioni, stress, posture statiche, disagi e infortuni. Tali rischi possono avere effetti significativi sulla loro salute, sia da gestanti che da puerpere.

Caso per caso dovranno essere valutati i seguenti elementi:

- distanza della scuola dall'abitazione;
- tempo di percorrenza per recarsi al lavoro;
- numero e mezzi di trasporto utilizzati;
- caratteristiche del percorso.

## 7. RISCHI M.M.C. - MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La valutazione del rischio M.M.C. – Movimentazione Manuale dei Carichi in ambienti scolastici avviene distinguendo due tipologie:

- *carichi inanimati*, indicati sempre con la sigla M.M.C.: sollevamento/abbassamento e trasporto manuale in piano di oggetti ed attrezzature di qualsiasi tipo. GOL esposti: GOL 5 Collaboratore Scolastico.
- *carichi animati*, indicati con la sigla M.M.B. – Movimentazione Manuale Bambini, che prevede l’assistenza ed il sollevamento di bambini/ragazzi disabili e/o non in grado di mantenere la stazione eretta o di deambulare autonomamente. GOL esposti: GOL 4 Personale Docente di sostegno, GOL 5 Collaboratore Scolastico.

### 7.1 Metodo di calcolo

Si distinguono due tipi di modelli di calcolo differenti, uno per la M.M.C. ed uno per la M.M.B.

Per la valutazione M.M.C. vi sono diversi metodi come il N.I.O.S.H., National Institute for Occupational Safety and Health o il metodo che qui si riporta che adotta il criterio di calcolo: si valutano 4 addendi da sommare tra loro per ottenere un indice ( $I_{MMC}$ ). Si sommano: ponderazione dei carichi, ponderazione della postura, ponderazione delle condizioni di lavoro, ponderazione nel tempo.

$$I_{MMC} = P_{\text{carichi}} + P_{\text{postura}} + P_{\text{condiz. di lavoro}} + P_{\text{tempo}}$$

Ciascuno di questi termini è desunto da specifiche tabelle.

#### PONDERAZIONE DEI CARICHI

UOMINI	DONNE	< 50 anni	> 50 anni
<10 KG	< 5 KG	1	2
10-20 KG	5 -10 KG	2	4
20-30 KG	10-15 KG	3	6

#### PONDERAZIONE DELLA POSTURA

Posizione del corpo	Posizione del carico	UOMINI	DONNE
Eretta senza torsione del tronco	Vicino al corpo	1	1
Piccola inclinazione e torsione del tronco	Vicino al corpo	2	3
Piccola inclinazione e torsione del tronco	Vicino al corpo e alzato sopra le spalle	2	4
Curvato e piegato fortemente in avanti	Carico distante dal corpo	3	5
Curvato e piegato fortemente in avanti e torsione del corpo	Carico distante e sopra le spalle	4	6

#### PONDERAZIONE CONDIZIONI DI LAVORO

Condizioni ergonomiche	Condizioni del carico	UOMINI	DONNE
Buone	Facilmente afferrabile	0	0
Insoddisfacenti spazio limitato	Facilmente afferrabili	1	1
Insoddisfacenti spazio limitato	Difficilmente afferrabili	2	3
Spazio molto limitato e insoddisfacente	Carico instabile	3	6

**PONDERAZIONE DEL TEMPO**

Numero movimentazioni al giorno	Tempo di tenuta del carico	UOMINI	DONNE
< 10	> 5 minuti	1	1
10-20	> 5 minuti	1	2
> 20	< 5 minuti	2	3
> 20	> 5 minuti	3	6

Secondo la formula indicata, i vari addendi vengono sommati tra di loro, ottenendo in output un valore finale  $I_{MMC}$ , che viene confrontato con la tabella finale che restituisce in uscita le misure di prevenzione e protezione che vanno adottate per ogni specifico caso.

$I_{MMC}$	Livello di rischio	Misure di prevenzione e protezione
< 10	Irrilevante	Informazione
11-20	Basso	Informazione e organizzazione del lavoro
21-50	Medio	Organizzazione e Formazione
> 50	Elevato	Organizzazione, Formazione e DPC

Ad ogni modo si precisa che una campagna informativa mediante comunicazioni e dibattiti durante le riunioni di programmazione delle attività, è bene sempre condurla. Le conseguenze, infatti, possono essere diverse: stiramenti, schiacciamenti, ferimenti, cadute, distorsioni, fino ad arrivare all'insorgenza di lesioni dorso lombari come ad esempio le ernie.

Per quanto concerne la M.M.B. – Movimentazione Manuale Bambini che fa riferimento allo spostamento, sollevamento ed aiuto di bambini invalidi o infortunati, i GOL scolastici (insegnanti e collaboratori scolastici) devono il più possibile far ricorso alle seguenti soluzioni:

- collocazione anche temporanea della classe interessata in aule poste vicino al passaggio carrabile in modo da evitare percorsi scoscesi, sollevamento dell'interessato ed utilizzare le rampe presenti;
- usufruire del montacarichi/ascensore a disposizione;
- programmare le attività in modo che alcune manovre vengano fatte quando ci sia personale esterno specializzato (es. Operatori Socioeducativi) formati e specializzati.

Ad ogni modo, pure adottando queste misure permane un rischio residuo che si può analizzare con specifici modelli di calcolo. In questo caso si utilizza la metodologia R.E.B.A. - Rapid Entire Body Assessment che tiene conto di veri parametri quali: tronco, braccia, collo, avambraccio, polso, gambe, forza, muscolatura. Il punteggio ottenuto dalla somma della valutazione di ciascuno degli 8 parametri va letto all'interno della tabella sottostante, da cui si estrapola il livello di rischio e le osservazioni dedotte sulla postura.

Livello	Punteggio	Livello di Rischio	Osservazioni
1	0 – 1	Irrilevante	la postura è accettabile se non è mantenuta o ripetuta per lunghi periodi
2	2 – 3	Basso	sono necessarie ulteriori osservazioni e che sono richieste delle modifiche
3	4 – 7	Medio	sono necessarie indagini e modifiche in tempi brevi
4	8 – 10	Alto	necessità di indagini e modifiche urgenti
5	11 – 15	Eccessivo	necessità di indagini e azioni immediate

## 7.2 Risultati della simulazione

Si riportano nella tabella di seguito alcuni dei casi pratici che potrebbero verificarsi quotidianamente, analizzando diversi casi e loro combinazione.

Per quanto riguarda la M.M.C., per il modello NIOSH sono state effettuate le seguenti considerazioni inerenti ai GOL coinvolti.

Per il GOL 5 Collaboratori Scolastici, in favore di sicurezza si ipotizza, nel rispetto della procedura di calcolo, che le collaboratrici di sesso femminile possano svolgere tutte le attività previste dal mansionario compreso il facchinaggio leggero; relegando il facchinaggio pesante (trasporto di materiale del peso > 15 kg) solo ai colleghi di sesso maschile (carico massimo 25 kg). Tale diversificazione delle mansioni dovrà essere oggetto di informazione a tutti i Collaboratori Scolastici. Inoltre, si effettua una diversificazione delle persone per età. La scelta del parametro dell'età quale discriminante è una prassi corretta, comunemente utilizzata e, per di più, è lo stesso parametro che è stato adottato per l'attivazione della sorveglianza sanitaria per la valutazione del rischio epidemiologico.

Infine, per il GOL 3 Personale docente, specialmente i docenti tecnico-pratici, possono dover spostare attrezzature come PC, devices, materiale per la palestra, ma anche trasportare materiale di cancelleria. Per loro viene riservata pertanto la movimentazione di materiale fino a 10 kg.

Per quanto invece concerne la M.M.B, si riportano i GOL e il risultato della simulazione effettuato con il metodo R.E.B.A.

Si riportano nella tabella che segue i vari GOL coinvolti, il tipo di rischio tra M.M.C. e M.M.B., la tipologia di attività effettuata e, diversificando per età, si riporta la misura di prevenzione e protezione da adottare.



GOL	Rischio	Esempio di attività	Età > 50 anni	Età < 50 anni
GOL 5 Collaboratori Scolastici	M.M.C.	Pulizia pavimenti e superfici, sanificazione, carico 10 kg	7 p.ti Informazione	9 p.ti Informazione
		Trasporto materiale di cancelleria o arredi, carico fino a 10 k	10 p.ti Informazione	12 p.ti Informazione e organizzazione
		Trasporto arredi ed attività assimilabile al facchinaggio, carico 10-15 kg	12 p.ti Informazione e organizzazione	15 p.ti Informazione e organizzazione
		Trasporto arredi ed attività assimilabile al facchinaggio, carico maggiore di 15 kg, solo per uomini	9 p.ti Informazione	12 p.ti Informazione e organizzazione
GOL 3 Personale Docente	M.M.C.	Trasporto materiale di cancelleria o arredi, carico fino a 10 kg	10 p.ti Informazione	12 p.ti Informazione e organizzazione
GOL 4 Personale Docente di sostegno	M.M.B.	Movimentazione manuale di bambini		
GOL 5 Collaboratori Scolastici	M.M.B.	Movimentazione manuale di bambini		

Per quanto concerne il trasporto di materiale di cancelleria o arredi, si considera un carico fino a 10 kg, si rende necessaria l'informazione al lavoratore assieme all'organizzazione del lavoro. Per organizzazione del lavoro, per i Collaboratori Scolastici si intende tutto quello che riguarda la gestione del layout delle scorte del materiale, oppure la gestione dello scarico delle merci al momento del loro arrivo. In questo modo si riduce la movimentazione per tempi lunghi e si devono adottare i dispositivi che permettono di agevolare il lavoro come carrelli e montacarichi.

Per quanto concerne il facchinaggio, fare ricorso ai servizi di facchinaggio dell'Ente proprietario previo appuntamento e sopralluogo o esternalizzare tale attività.

## 8. RISCHI ARCHITETTONICI

I rischi possono essere classificati in due gruppi. Rischi strutturali e rischi di processo. I primi sono legati alla presenza di persone all'interno di un edificio dove si svolge il luogo di lavoro; mentre i rischi di processo sono legati alla tipologia ed alle caratteristiche del processo produttivo che si svolge in quell'azienda.

Tra i rischi strutturali, assieme al rischio impianti ed incendio, c'è il rischio architettonico che si manifesta, nel locale scuola, secondo vari aspetti.

### *Superficie*

Le aule e gli uffici presentano specifiche capienze, che sono poi state messe in discussione e rimodulate per il contrasto alla pandemia. La capienza delle aule deve rispettare sia le norme igienico sanitarie prescritte dal DM 18/12/1975 "Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nell'esecuzione di opere di edilizia scolastica" che le norme antincendio come il DM 26/08/1992 "Norme per la prevenzione degli incendi per l'edilizia scolastica".

La recente integrazione effettuata dai DM 24/07/1998 e DPR 81 del 20/03/2009, "Norme per la riorganizzazione della rete scolastica e il razionale ed efficace utilizzo delle risorse umane della scuola" indica di non eccedere mai il numero 27 di alunni per classe, numero che scende a 20 se presente un disabile, entrambi i casi con tolleranza del 10%. Il D.S. può derogare tale obbligo se persistono carenze strutturali e di organico documentate.

### *Parapetti*

Tutti i parapetti che aggettano nel vuoto (DM 236 del 14/06/1989, UNI 10809) devono presentare una adeguata resistenza all'affollamento ma, tra le altre cose, tre caratteristiche che spesso non vengono rispettate:

- altezza di almeno 100 cm;
- inattraversabilità da parte di una sfera di diametro 100 mm = 10 cm;
- struttura e design in modo che non sia arrampicabile;

Prestare pertanto attenzione a tutti i parapetti presenti nella scuola, soprattutto dove ci sono scale ordinarie e scale di emergenza. In questa seconda situazione, infatti, è particolarmente a rischio per la presenza di vie di fuga. Il DM 236/89 si applica per tutti gli edifici, pubblici e privati, costruiti successivamente e a quelli anche antecedenti oggetto di interventi di ristrutturazione. Si ricorda che

l'altezza del parapetto (art. 8) è quella "distanza misurata in verticale dal lembo superiore dell'elemento che limita l'affaccio fino al piano di calpestio".

Si rappresenta, però, di porre attenzione a situazioni a norma come i pianerottoli delle scale con possibili parapetti che aggettano verso le scale o nel vuoto. Infatti, l'assemblamento prodotto dagli studenti durante la ricreazione può comportare notevoli rischi. Si deve pertanto proteggere il parapetto con uno pannello (es. in plexiglas, per non eludere la sorveglianza) o degli arredi, non arrampicabili.

### *Scale e gradini*

Se esterne, posizionare la striscia antiscivolo, anche sul percorso che conduce al luogo coperto. Si possono anche individuare soluzioni come foderare con della gomma ma tale intervento deve essere opportunamente completato con fissaggi nei punti di curvatura e nelle giunzioni perché è frequente il distacco della gomma dalla pavimentazione. Verificare pertanto, sia per le strisce che per la gomma, lo stato di deterioramento degli stessi. Se lo si ritiene necessario, integrare con idonea segnaletica di pericolo.

In generale, l'Ente proprietario è tenuto all'abbattimento delle barriere architettoniche, proponendo percorsi alternativi. Verificare pertanto che vi sia l'accessibilità e la fruibilità dei locali (WC compresi) e soprattutto non vi siano gradini che possono costituire ostacoli nelle vie di fuga; in tal caso segnalare all'Ente proprietario la necessità di raccordo tramite rampa.

### *Percorsi esterni non coperti*

Per i percorsi esterni non coperti, oltre al posizionamento di strisce antiscivolo o gomma, si può anche valutare la possibilità di installazione di pensiline o tettoie leggere per proteggere dagli agenti atmosferici. Provvedere a dissuasori o reti in caso di presenza dei piccioni che con il loro guano possono rendere pericolosa la superficie. Adottare idonea segnaletica di pericolo che segnala il rischio di scivolamento.

### *Scale portatili*

Effettuare una ricognizione di tutte le scale portatili presenti. Eliminare le scale rovinate e sostituirle con altre a norma. **Si rende necessaria l'informazione e la formazione del Collaboratore Scolastico**, da eseguirsi mediante riunioni e attività pratiche condivise.

Si ricorda che il piede può arrivare ad una quota dal piano del pavimento al massimo di 2 m. Il raggiungimento di una quota posta sopra i 2 m dal piano stabile sicuro, si configura come «lavoro in quota» e richiede specifica formazione, dispositivi ed attrezzature che non posseggono i

Collaboratori Scolastici. Verificare che nelle scale doppie avvenga un adeguato fissaggio e che vengano posizionate lontane dalle porte o finestre o altri sistemi che, muovendosi, possono causare il ribaltamento. Attenzione allo slittamento se scale singole. Valutare la possibilità di acquistare ed utilizzare un trabattello.

#### *Pavimenti*

Utilizzare sempre il cartello provvisorio di segnalazione “pavimento bagnato” quando si effettuano operazioni di pulizia e nel caso di fenomeni meteo avversi che producono infiltrazioni di acqua. Verificare sempre che non vi siano disconnessioni pericolose, che possono costituire un ostacolo in fase ordinaria e in fase di evacuazione. Segnalare subito tali problematiche all’Ente proprietario. Per pavimentazioni esterne verificare sempre che non vi siano rifiuti, ostacoli e disconnessioni, verificare che avvenga il corretto drenaggio delle acque, che sia visibile la segnaletica orizzontale e che non vi siano rischi di scivolamento a causa delle foglie. In tal caso, integrare con adeguata segnaletica di pericolo.

#### *Verde*

Provvedere, tramite l’Ente proprietario a mantenere il decoro degli ambienti esterni e la praticabilità delle vie di fuga praticando una regolare manutenzione del verde. Segnalare la presenza di radici sporgenti con adeguata cartellonistica e verificare che le foglie (es. aghi di pino) non vadano ad interferire con il deflusso e lo smaltimento delle acque meteoriche.

Far verificare all’Ente proprietario lo stato di salute delle specie vegetali presenti e dei rami che, in caso di eventi avversi possono staccarsi e precipitare addosso agli utenti della scuola.

#### *Arredi*

Verificare nelle zone di passaggio la presenza di ostacoli come: mobili, pilastri, estintori, cassette degli idranti, attrezzature generiche, termosifoni, maniglie, spigoli vivi, cavi volanti. Valutare pertanto la proiezione di tali oggetti nel caso di ribaltamento. Provvedere prioritariamente all’informazione apponendo cartelli di pericolo e, dove possibile, foderare l’oggetto con materiale di gommapiuma proteggendo così l’utente in caso di urto.

Per mobili e scaffali, verificare il fissaggio alla parete, o fissarli in modo solidale tra loro in caso di elementi accoppiati o liberi da pareti, adoperando staffature idonee. Tali operazione sono generalmente a carico della scuola.

Rimuovere oggetti da sopra gli scaffali ed i mobili: durante l'emergenza sismica possono essere pericolosi sia direttamente, proiettandosi sugli utenti, che indirettamente, ostruendo il passaggio verso la via di fuga.

Richiedere all'Ente proprietario la messa in sicurezza mediante sostituzione o incassamento nella muratura di cassette in metallo per idranti che, aggettando, costituiscono un pericolo alle persone che transitano.

Le attrezzature sportive (es. tralicci per rete di pallavolo) devono essere integre e sostituite con attrezzature a norma, certificate, che proteggono dagli urti.

Verificare che poltrone, sedie o altri oggetti che sono presenti in gran numero in uno stesso ambiente, abbiano una adeguata classe di reazione al fuoco (UNI EN 13501-1:2009).

Proteggere vetrine o altre ante di arredi a vetro, apponendo pellicole protettive o sostituendo i vetri stessi. In questo modo, in caso di urto, le schegge di vetro restano attaccate tra loro, senza produrre alcun rischio per l'utente.

### *Porte*

Il ricorso a percorsi alternativi al fine di ridurre gli assembramenti in emergenza pandemica ha prodotto una notevole sollecitazione alle porte tagliafuoco e di emergenza. Richiedere all'Ente proprietario (che rigirerà la richiesta alla ditta incaricata delle verifiche antincendio) il controllo di tutte le porte in tutte le loro componenti: sblocco magnetico, eventuale sostituzione di vetri spaccati, maniglioni antipánico e maniglie difettose. Rimuovere zeppe di legno di bloccaggio delle porte.

Qualora non siano presenti nelle porte sistemi a bussola, l'apertura delle porte interne può costituire un pericolo per chi transita nei corridoi. Valutare, in base ai percorsi ed alle dimensioni dei corridoi, se delimitare l'area di apertura delle porte o apporre adeguata segnaletica.

### *Finestre*

Le finestre che si aprono e consentono un ricambio dell'aria costituiscono un elemento fondamentale per migliorare la qualità dell'ambiente di lavoro, soprattutto come contrasto alla diffusione di contagi e pandemie. Pertanto, verificare la stabilità delle finestre, dei perni e delle maniglie. Per le finestre che si aprono a vasistas ed a bandiera, verificare il raggio di azione, in caso di rischio provvedere a ridurlo con sistemi di bloccaggio.

La presenza dei sopraluce sopra le porte è certamente un elemento che migliora la qualità indoor facendo entrare luce nello spazio, ma costituisce un rischio nel caso di vetro non di sicurezza che può rompersi e proiettarsi addosso all'utenza in caso di urto o di scossa sismica.

Richiedere all'Ente proprietario la verifica della stabilità delle tende o altri sistemi di oscuramento delle finestre. Si ricorda che devono appartenere ad una specifica classe di reazione al fuoco (UNI EN 13501-1:2009).

Prestare attenzione alle finestre che si aprono verso l'esterno e che possono costituire un ostacolo al transito delle persone all'esterno. Provvedere con il bloccaggio delle finestre o con apposita segnalazione con cartelli ad hoc.

#### *Corridoi e passaggi interni*

Verificare che in ogni passaggio che funge anche da via di esodo, vi sia sempre la cartellonistica di emergenza e di salvataggio e soccorso che, dove necessario, è retroilluminata ed integrata con luci di emergenza. Verificare che gli ostacoli vengano sempre rimossi e, dove sono strutturali e non rimovibili, siano opportunamente segnalati e protetti.

#### *Soffitti*

Qualora siano presenti controsoffitti, richiedere all'Ente proprietario la periodica verifica di stabilità, la sostituzione di pannelli deteriorati/infradiciati. Far verificare la stabilità delle plafoniere e di altri apparecchi illuminanti.

Nelle palestre, verificare che le lampade siano opportunamente protette da grate.

#### *Vie di fuga*

Verificare l'assenza di ostacoli, rifiuti, nelle vie di fuga, in particolare i tratti esterni che devono condurre al Punto sicuro di Raccolta. Possono essere presenti impianti, elementi strutturali come le basi di pilastri in acciaio; provvedere ad opportuna segnalazione. Lo spazio esterno deve essere sgombero da veicoli ed ostacoli, provvedere pertanto a far integrare dai Vigili Urbani eventuali segnaletiche di divieto di sosta e fermata, divieto di accesso, zebrati a terra e paletti. Verificare la pulizia del verde, la presenza della segnaletica di sicurezza indicativa.

#### *Antintrusione, videosorveglianza e controllo*

Nelle zone più nascoste, dove c'è meno presenza di utenze, provvedere all'installazione di un sistema di videosorveglianza e controllo, oltre ad un impianto di antintrusione volumetrico o perimetrale. In archivi, magazzini e zone a bassa frequentazione ma materiale con elevato carico antincendio, verificare la presenza di impianti di rilevazione incendi (ad infrarossi o rilevatore di fumo) e di spegnimento automatico (es. a sprinkler).

### *Banchi di scuola*

Ultimamente sono stati introdotti banchi e sedie più sicuri ed ergonomici, anche in relazione alla risposta alla pandemia che ha imposto il ritorno del banco singolo. Pertanto, è necessario provvedere ad una graduale sostituzione di tutti gli arredi con altri più sicuri. Tali dispositivi sono stati progettati secondo i più recenti dati antropometrici della popolazione scolastica dei paesi europei in modo da favorire l'adozione di una corretta postura anche in caso di utilizzo di computer e codificati dalle norme UNI EN 1729, visto che gli studenti sono in fase di sviluppo fisico e passano molte ore seduti in classe. Le norme tecniche, che rendono banchi e sedie più sicuri e stabili, fissano anche le dimensioni dello spazio di seduta, degli schienali e dell'altezza minima del banco da terra per garantire spazio sufficiente per le gambe. Più in generale, gli arredi scolastici a norma favoriscono il mantenimento della schiena in posizione eretta, una corretta distribuzione del peso del corpo su entrambe le anche e il posizionamento corretto delle ginocchia che devono essere alla stessa altezza delle anche. Ad esempio, per una corretta postura, la norma prescrive che lo schienale debba avere un'inclinazione compresa tra i 95° e i 110°, questo indipendentemente dalla statura dello studente.

### *Segnaletica*

Dovrà essere posizionata la segnaletica di sicurezza conforme al Titolo V artt. 161-164 del T.U.S.L. Si ricorda che la segnaletica di sicurezza deve essere posizionata in prossimità del pericolo ed in luogo ben visibile.

Si deve effettuare una ricognizione semestrale della segnaletica presente, provvedendo alla sua sostituzione se si è deteriorata, oltre che alla sua integrazione o rimozione, a seconda del caso.

La segnaletica è così strutturata: cartelli di soccorso e salvataggio (rettangolari o quadrati verdi) e antincendio (rettangolari o quadrati rossi), prescrizione (rotondi blu), avvertimento e pericolo (triangolari gialli) e divieto (rotondi a bordo rosso).

## 9. RISCHI ATTREZZATURE

Le principali attrezzature di cui si è dotata la scuola, di diverso utilizzo e diversa natura, comportano per la loro interazione con il personale, dei rischi che vengono nel dettaglio analizzati caso per caso.

### 9.1 Dispositivi informatici

La scuola ha a disposizione un laboratorio di informatica per ogni plesso. Nel plesso centrale è presente un altro laboratorio con dispositivi mobili (PC e tablet) che vengono conservati sottochiave. Inoltre, ogni aula è provvista di PC ed è collegata ad una LIM o uno schermo touch, fisso o portatile. Negli uffici sono presenti PC, stampanti, telefoni, fotocopiatrici, scanner.

La principale raccomandazione è quella di non lasciare cavi volanti e ricorrere alle prese già predisposte, integrate nelle canalette esistenti che servono a raccogliere, proteggere e mettere in sicurezza i cavi. Utilizzare sempre l'impianto elettrico/dati a disposizione che non dovrà essere modificato e manomesso in alcun modo. Così come non possono essere manomessi PC, stampanti ed altri dispositivi elettrici-informatici. In caso di malfunzionamenti rivolgersi a personale qualificato e abilitato alla riparazione. Dovendo utilizzare l'impianto esistente, evitare l'impiego di adattatori e ciabatte. Qualora dovesse essere necessario, impiegare ciabatte a marchio CEI che dovranno essere appese per evitare il contatto con perdite di acqua sul pavimento.

Provvedere alla stesura di un regolamento da hoc per il laboratorio, che regoli gli accessi, i turni e le norme comportamentali da tenere durante il suo utilizzo. E' compito del docente verificare che gli studenti si attengano alle regole stabilite.

### 9.2 Rischio attrezzature munite di Videoterminali - VDT

L'esposizione prolungata agli schermi del computer, chiamato tecnicamente dalle norme videoterminale, comporta una pluralità di rischi: rischi al sistema musco-scheletrico, rischi alla vista, rischi di affaticamento mentale per concentrarsi adeguatamente.

Per quanto riguarda le misure da adottare, la scuola, come indicato al punto 2, lettera a) dell'Allegato XXXIV del T.U.S.L., il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere all'utente dei cambiamenti di posizione e i necessari movimenti operativi.

Si riportano di seguito le specifiche tecniche della conformazione della postazione di lavoro da ufficio in modo che non si sviluppino disturbi musco-scheletrici ed alla vista.



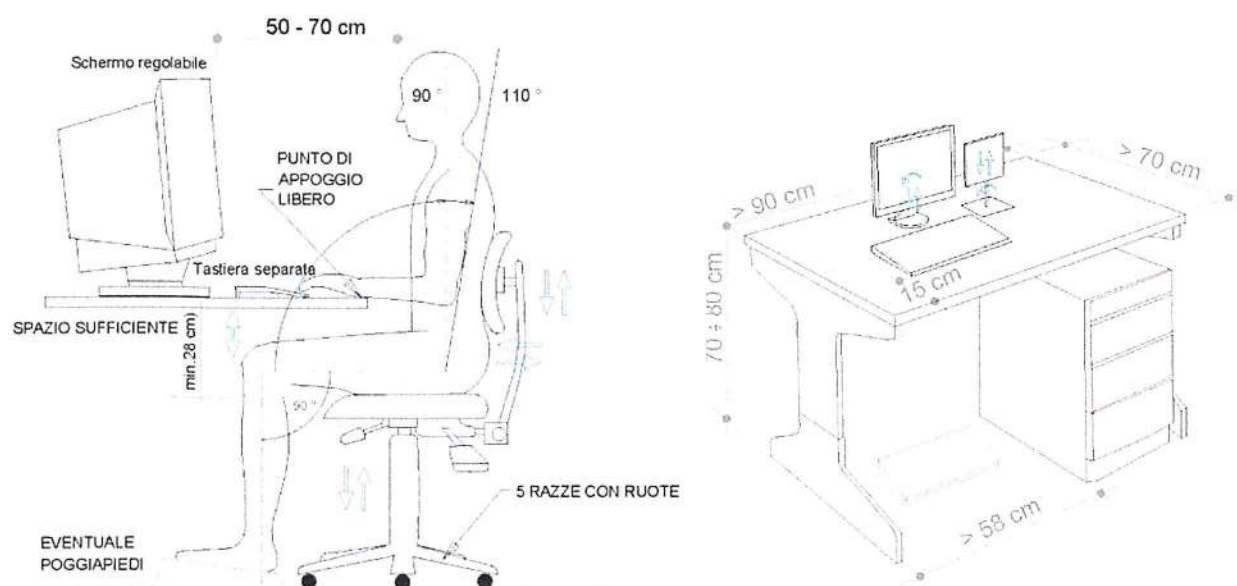
Tutte le postazioni di lavoro devono avere un piano di lavoro con: superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile, deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti. La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo, avere il colore della superficie chiaro, possibilmente diverso dal bianco, ed in ogni caso riflettente.

Il sedile deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore. Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto, deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata. Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili. Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore. essere di tipo girevole, saldo contro slittamento e rovesciamento, dotato di basamento stabile o a cinque punti di appoggio.

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

Le figure illustrano graficamente quanto descritto sopra:



L'illuminazione artificiale dell'ambiente deve essere realizzata con lampade provviste di schermi ed esenti da sfarfallio, poste in modo che siano al di fuori del campo visivo degli operatori; in caso di lampade a soffitto non schermate, la linea tra l'occhio e la lampada deve formare con l'orizzonte un angolo non inferiore a 60°. Si deve evitare comunque l'abbagliamento dell'operatore e la presenza di riflessi sullo schermo qualunque sia la loro origine.

Per quanto riguarda l'affaticamento psicologico, esso è riconducibile all'impiego per tempi prolungati di applicativi e software specifici come quelli dell'anagrafe SIDI, i portali del Ministero e degli Uffici Scolastici, mentre ulteriori fattori di affaticamento sono legati all'utilizzo, in smart working di software come Team Viewer per lavorare da remoto con il PC dell'ufficio. L'indicazione è quella di alternare le tipologie di lavorazione in modo da utilizzare nell'arco dello stesso periodo, software diversi che impegnano la concentrazione e la vista in modo differenti.

Si rende necessaria una adeguata e costante informazione degli utenti, anche se la normativa definisce i lavoratori videoterminalisti coloro i quali sono esposti al videoterminale per più di 20 ore settimanali e nella scuola, i D.S. dichiarano che i propri dipendenti rientrano entro certi limiti. Per specifiche situazioni si può richiedere la visita con il medico competente che adatterà una rimodulazione delle mansioni per il lavoratore che ne facesse richiesta. In generale, è necessaria una interruzione mediante cambio mansione con pause di 15 minuti (non sommabili) ogni 120 minuti di lavoro. Un sunto che vale come informativa per i lavoratori è stata prodotta in allegato (Allegato C).

### 9.3 Stampante 3D

La scuola ha a disposizione una stampante 3D laser Prusa i3mk3s. Tali macchine rientrano nella categoria delle macchine per tecnologie additive, ISO STM 52921, che utilizzano processo in cui si realizzano parti geometriche e meccaniche sommando vari layer per produrre un manufatto.

Le fonti di rischio sono principalmente di natura meccanica, taglio e abrasione, in quanto è possibile urtare spigoli e parti che possono tagliare oltre all'utilizzo di semplici attrezzi per la pulizia e rifinitura del manufatto. Non si ritiene utile l'adozione di DPI.

Altra fonte di rischio è il contatto con superficie calda in quanto il filamento di materiale sintetico viene fuso a poco meno di 300°C e pertanto è possibile ustionarsi. Utilizzando PLA come materiale fusibile, si giunge a 215°C. Poiché anche il piatto di supporto è caldo, affinché il manufatto si raffreddi e raggiunga la temperatura ambiente sono necessari 5'. La procedura per l'utilizzo della stampante 3D prevede pertanto che gli studenti non siano mai soli nell'utilizzo della macchina e che il docente/operatore sia stato opportunamente formato. La cartellonistica di pericolo viene affissa a bordo macchina.

Per quanto concerne il rischio elettrico, non vi sono differenze con altri strumenti alimentati a bassa tensione anche per lo scarico di cariche elettrostatiche. Non vi è produzione di polveri metalliche o organiche che possa generare esplosioni.

#### **9.4 Forno per la ceramica**

La scuola ha almeno tre forni per la cottura della ceramica, due alla sede centrale, uno alla sede di Fratta Todina. Il forno funziona con una rampa termica programmata della durata di una decina di ore per poter cuocere lentamente i manufatti e attraverso la quale si arriva a circa 1100°C. A seguire, a forno spento, inizia un raffreddamento dei manufatti all'interno del forno fino al raggiungimento di temperature prossime a quelle atmosferiche.

La macchina è provvista di: libretto di uso e manutenzione, adeguata segnaletica di pericolo (superfici calde), sistemi di sicurezza come il fungo per il distacco dell'alimentazione elettrica, mentre il personale che utilizza il forno è stato formato dall'installatore. Se si prevede di affiancare ulteriore personale, effettuare la formazione. Con cadenza regolare, manutenzione della macchina.

Non vi è rischio ustione in quanto il forno è coibentato e pertanto la temperatura della lamiera esterna non arriva mai a temperature elevate; tuttavia, è bene che gli altri utenti del laboratorio si mantengano a distanza durante l'esercizio della macchina.

Provvedere alla stesura di un regolamento da hoc per il laboratorio, che regoli gli accessi, i turni e le norme comportamentali da tenere durante il suo utilizzo. È compito del docente verificare che gli studenti si attengano alle regole stabilite.

#### **9.5 Attrezzature laboratorio di Scienze**

La scuola ha a disposizione un laboratorio di scienze situato al plesso centrale. Nei plessi distaccati sono presenti dei laboratori portatili integrati all'interno di carrelli.

Sono presenti piccole provette/bottigliette con all'interno materiali pericolosi in piccole quantità e tenute sottochiave (piastre di amianto, reagenti, acidi) che sono stati controllati e vengono conservati solo a scopo illustrativo e storico, in quanto custoditi in specifiche vetrine da museo. Non sono previsti esperimenti con materiali chimici né biologici. Si utilizzano soltanto materiali a base acquosa, oltre che coloranti e prodotti naturali ed alimentari.

Un rischio è rappresentato dagli arredi, vecchi e con ante vetrate, all'interno dei quali sono conservati tutti i materiali per gli esperimenti a disposizione dei docenti. La rottura dell'anta, del vetro e la caduta di oggetti dalle vetrine rappresenta un rischio per il personale di laboratorio che prepara le sperimentazioni. Un ulteriore rischio, a cui sono sottoposti anche gli studenti che utilizzano il laboratorio, è rappresentato dalla vetreria di laboratorio (provette e beute), utilizzata

sotto il diretto controllo del docente, può esserci il rischio di ferimento da taglio, urti con vetreria e altri materiali anche pesanti.

Provvedere alla stesura di un regolamento da hoc per il laboratorio, che regoli gli accessi, i turni e le norme comportamentali da tenere durante il suo utilizzo. E' compito del docente verificare che gli studenti si attengano alle regole stabilite.

Gli stessi docenti devono vigilare che non ci sia materiale pericoloso lasciato in laboratorio per la preparazione degli strumenti e materiali (es. alcool etc.). Non vi è fornitura di acqua né di gas.

## 9.6 Montascale

Presso la sede centrale è presente un montascale da utilizzarsi per disabili temporanei e permanenti. Solo alcuni Collaboratori Scolastici sono stati formati all'utilizzo in sicurezza del dispositivo, che viene periodicamente posto a manutenzione e controllo. La macchina è dotata di targa con le istruzioni di uso e manutenzione, situata a bordo macchina assieme ai cartelli di pericolo. La macchina ha un cicalino di segnalazione acustica ed un fermo di sicurezza a fine corsa, oltre che la presenza di sistemi di sicurezza come il pulsante di arresto/emergenza.

Nel plesso di Fratta Todina e di Collepepe è presente un ascensore a chiave che può essere utilizzato solo dal Collaboratore Scolastico per il trasporto di persone a ridotta mobilità.

## 9.7 Fab-lab

Presso la sede centrale e presso la sede di Fratta Todina sono presenti dei Fab-lab in cui vengono creati oggetti con la stoffa, il legno, la plastica ed altri materiali. Le attività prevedono la realizzazione di casacche e costumi per il teatro e per le sfilate storiche per la festa locale, oltre che il recupero e modifica di bancali per realizzazione di vari elementi di arredo in legno.

Le attrezzature elettriche di cui sono dotati i laboratori sono marcate C.E. e dotate di manuale di uso e manutenzione, collegamento elettrico diretto o con ciabatte certificate CEI.

Sede di Todi:

Attrezzature/strumenti	conservazione	Misure di prevenz. e protezione
Macchina da Cucire Necchi	sul banco da lavoro	1. 5.
Pistola colla a caldo n.1	cassetto tavoli da lavoro	1. 5.
Tornio per il legno	sul banco da lavoro	1. 3. 5.
Ferro da stiro	sui tavoli da lavoro	1. 5.
Seghe e seghetti	armadietto basso	1. 2. 3.
Sega da legno	armadietto basso	Solo docenti, 2. 3.
Taglierini	armadietto basso	Solo docenti, 2.
Altro: trapano a mano, martello, lime, raspa,	armadietto basso	1. 2. 3. 4.

cacciaviti, carta vetrata		
Materiale vario di cons.	armadietto basso	1.
<b>Arredi</b>		
Armadio con sportellini a chiave (materiale di consumo) – ubicato nella stanza		
Banco da lavoro da falegnameria attrezzate n.2 – ubicati al centro della stanza		
Tavoli da lavoro n.5 – ubicati nella stanza al muro ed 1 al centro		
Armadietto basso (strumenti da taglio) – ubicato nella stanza		
Armadi con ante scorrevoli n.2 (prodotti finiti) – ubicato nel corridoio		
<b>Ubicazione:</b> ultimo piano tra lab. Scienze ed informatica		

Sede di Fratta Todina:

Attrezzature/strumenti	conservazione	Misure di prevenz. e protezione
Macchina da Cucire Necchi	sul sopra un tavolo	1.
Pistola colla a caldo n.1	armadio sotto chiave	1.
Forbici	armadio sotto chiave	1.
Spille, aghi, stoffa	armadio sotto chiave	1.
Pennelli, colori acrilici	armadio sotto chiave	1.
Taglierini	armadio sotto chiave	Solo docenti, 2.
<b>Arredi:</b> armadio, banchi e sedie		
<b>Ubicazione:</b> P.T. presso aula di musica		

Legenda delle misure di Prevenzione e Protezione individuate
1. Utilizzo sotto sorveglianza del docente responsabile
2. D.P.I. guanti idonei
3. D.P.I. occhiali protettivi
4. D.P.I. mascherine
5. Utilizzo di attrezzature marcate C.E. e collegamenti diretti o con ciabatte CEI

Fattore di rischio	P	D	R	Misure di prev. e protez.
Sollevamento e movimentazione carichi	1	1	1 basso	1.
Ustione/calore	3	1	3 medio	1. 2.
Uso di sostanze chimiche	1	2	2 basso	1. 2. 3.
Taglio/abrasione	2	3	6 alto	1. 2. 3.
Respirazione polveri	1	1	1 basso	1. 4.
Proiezione di oggetti/frammenti	1	2	2 basso	1. 5.
Elettrocuzione	1	3	3 medio	1.
Rumore	1	1	1 basso	1.

Regole generali di comportamento:

- L'accesso ai laboratori da parte degli studenti deve avvenire solo in presenza dei docenti.
- Vietato consumare pasti e bere nei laboratori.
- Utilizzare prioritariamente le prese a muro già presenti.
- Se servono, utilizzare solo ciabatte CEI, appese al muro.
- L'uso delle attrezzature/strumenti avviene con la supervisione dei docenti.
- Utilizzare i DPI forniti ed indossarli per tutta la lavorazione e in modo corretto.
- Aerare gli spazi quando necessario.
- Lavorare su superfici stabili ed idonee.
- Riporre il materiale nel luogo individuato, al termine delle attività.
- Smaltire correttamente i residui di lavorazione.

## 10. RISCHI AGENTI FISICI

La sezione dei rischi specifici deve essere aggiornata ogni 4 anni. Tra i diversi agenti fisici che verranno analizzati vi sono: radiazioni ionizzanti naturali, C.E.M. – Campi Elettromagnetici, microclima.

### 10.1 Radiazioni ionizzanti naturali

Per quanto concerne le radiazioni ionizzanti naturali, la più diffusa e pericolosa è il Radon. Ai fini della valutazione del rischio in ambito scolastico è molto utile lo studio redatto da ARPA Umbria “Progetto monitoraggio radon nelle scuole” in cui si evince che, nella regione Umbria, le aree a rischio per tipologia di rocce di origine vulcanica ed acquiferi che le attraversano, si trovano nell’ovest orvietano e nella zona di Giove.

In particolare, il D.S., a seconda dei valori che vengono raggiunti:

- concentrazione di Radon nei locali inferiore a 400 Bq/mc (80% del livello di azione) → non vi è alcun obbligo;
- concentrazione di Radon tra 400 e 500 Bq/mc (superiore all’80% del livello di azione) → occorre ripetere la misura entro un anno;
- concentrazione di Radon sopra i 500 Bq/mc → il D.S. ha l’obbligo, prima di tutto, di provvedere al risanamento degli ambienti e alla protezione dei lavoratori; questo avvalendosi di un Esperto Qualificato che propone soluzioni tecniche.

Infine, si evidenzia che nessuna delle sedi della scuola presenta locali interrati, cantine o parzialmente interrati con scarsa aerazione, che può comportare l’accumulo di sacche di Radon.

### 10.2 C.E.M. - Campi Elettromagnetici

Il riferimento normativo è integrato con la Dir. 2013/35/UE che viene recepito dal D.Lgs. 159/2016. Si fa riferimento, per i C.E.M., a frequenze tra 1Hz e 300 GHz. Sorgenti che generano C.E.M. a bassa frequenza sono macchinari alimentati da energia elettrica come elettrodomestici, o sorgenti ad alta frequenza come i sistemi di telecomunicazione (telefoni, radio, P.C., TV, LIM), sistemi di potenza e dell’informazione.

Si raccomanda l’impiego di attrezzature di lavoro e di ufficio con marchiatura CE che pertanto non comporta alcun rischio di esposizione a C.E.M. Data la natura delle apparecchiature presenti, ai sensi del l’art. Art. 208 del T.U.S.L., il datore di lavoro non è tenuto ad adottare le misure previste dall’art. 210 in quanto i lavoratori NON sono esposti al rischio Campi Elettromagnetici.

### **10.3 Microclima**

Il controllo della temperatura e dell'umidità nel luogo di lavoro, il cosiddetto microclima, si effettua mantenendo efficiente l'impianto di riscaldamento e segnalando all'Ente proprietario che rigirerà la richiesta alla ditta appaltante, eventuali problematiche in termini di malfunzionamenti o spegnimento dell'impianto, oltre che orario di utilizzo.

In ogni plesso della scuola è presente un impianto di riscaldamento adeguato e di recente sono stati messi in alcuni plessi dei termostati e valvole di regolazione dei terminali radiatori. Questo perché, soprattutto negli uffici e nei locali con macchinari e computer come il laboratorio di informatica, l'eccessivo calore può essere fonte di disturbo.

Alla sede centrale, nei locali uffici, durante il periodo estivo non si ha un adeguato microclima: si rende necessaria l'installazione di un sistema di climatizzazione, anche in considerazione della presenza di lavoratori cosiddetti fragili.

### **10.4 Altri rischi fisici**

Vi sono tra gli agenti fisici anche i rischi prodotti da ROA – Radiazioni Ottiche Artificiali, rumore e vibrazioni. Nella configurazione aziendale corrente non trovano applicazione.

#### *ROA*

Con il termine ROA si intendono tutte le radiazioni elettromagnetiche generate artificialmente, aventi una lunghezza d'onda compresa tra 100 nm e 1 mm che possono essere suddivise in: radiazioni ultraviolette, radiazioni visibili, radiazioni infrarosse.

Considerando che nella scuola non vengono utilizzate macchine, attrezzature, impianti che comportino un rischio di esposizione a ROA, ai sensi del l'art. Art. 215 del T.U.S.L., il datore di lavoro non è tenuto ad adottare le misure previste dall'art 217 in quanto i lavoratori non sono esposti al rischio derivante dall'esposizione da radiazioni ottiche artificiali.

Qualora si dovessero acquistare attrezzature ad uso didattico come ad esempio il taglio laser, si dovrà aggiornare il presente D.V.R. integrando con i rischi dovuti all'impiego di tale macchina.

#### *Rumore*

vi è una palese assenza di sorgenti rumorose anche esterne, all'interno della scuola non vi sono apparecchiature che costituiscono fonte di rumore, non vi sono locali che difettano per la loro acustica in cui vi è riverbero fastidioso. Ai sensi dell'art. 189 del T.U.S.L., si dichiara che i livelli di esposizione giornaliera al rumore a cui sono esposti i lavoratori nei vari plessi dell'Istituto sono inferiori a 80 dB(A) di LEP, per cui il rischio rumore è irrilevante.

*Vibrazioni*

Considerando che nella scuola non sono presenti macchine o attrezzature che emettono vibrazioni al sistema cosiddetto mano-braccio o al corpo intero, ai sensi dell'art 201 del T.U.S.L., si dichiara che i lavoratori NON sono esposti al rischio vibrazioni.



## 11. RISCHI AGENTI CHIMICI E BIOLOGICI

Il **rischio chimico** è connesso alle operazioni di pulizia compiute da parte dei Collaboratori Scolastici. I prodotti detergenti ed igienizzanti impiegati per le pulizie possono comunque essere irritanti e corrosivi e causare effetti allergici o di sensibilizzazione. La scuola conserva e mette a disposizione del personale le schede di sicurezza di tutte le sostanze chimiche utilizzate e negli incontri di formazione e informazione sensibilizza gli addetti sui comportamenti idonei da adottare, sull'uso corretto di tali sostanze e sull'impiego dei DPI da adottare, principalmente i guanti.

Connessa all'emergenza epidemiologica è la preparazione della soluzione di perossido di idrogeno che dal 35% deve essere diluito a sotto la decina percentuale per poter essere impiegato nei nebulizzatori per la sanificazione. Pertanto, il personale è stato adeguatamente informato e formato e gli sono stati messi a disposizione i necessari DPI. Considerando il tipo di sostanze, le modeste quantità di prodotto utilizzate, i tempi di esposizione relativamente bassi e i metodi di lavorazione adottati, si afferma che il rischio non risulta di particolare intensità ed è sostanzialmente analogo a quello che si corre per l'uso degli stessi prodotti per uso domestico. Il personale operante nella scuola è esposto a rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute.

Per quanto concerne invece il **rischio biologico**, al di là del rischio epidemico da COVID-19 per il quale la scuola ha elaborato un protocollo ad hoc in integrazione al D.V.R., non sono presenti nella scuola laboratori in cui si utilizza materiale biologico e microorganismi. Pertanto, il rischio biologico può manifestarsi in primo luogo con diffusione di scabbia o pediculosi. Un altro agente è rappresentato dalla Legionella che causa una grave forma di polmonite. Concentrazioni elevate di Legionella possono essere rilevate in sistemi di acqua condottata, sottoposti ad inadeguata manutenzione, o in impianti di climatizzazione dell'aria costituiti da torri di raffreddamento, condensatori evaporativi o umidificatori dell'aria. Infine, può manifestarsi nel corso delle operazioni di pulizia dei servizi igienici, o nell'assistenza di ragazzi disabili nella cura dell'igiene personale; a tal fine, i Collaboratori Scolastici, docenti di sostegno ed eventuali operatori esterni vengono provvisti di guanti monouso. Un'altra prassi da seguirsi attentamente è la verifica della presenza di roditori negli spazi meno praticati. Qualora venissero rilevati, si rende prioritaria una campagna di derattizzazione, con adeguata collocazione delle esche, che non costituiscano pericolo per gli utenti. Adeguata disinfestazione va fatta qualora si riscontrasse la presenza di favi e nidi di insetti come ad esempio le vespe, oltre che la zanzara tigre e altri insetti d'acqua.

All'interno del presente paragrafo si tratta anche della valutazione del rischio da agenti mutageni e cancerogeni e per la presenza di atmosfere esplosive.

### *Agenti mutageni e cancerogeni*

Per quanto concerne i rischi derivanti dall'esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni, le attività svolte ed i luoghi in cui avvengono le operazioni consentono di affermare che i lavoratori non sono esposti ad agenti cancerogeni e mutageni, ai sensi del Titolo IX Capo I del T.U.S.L., il datore di lavoro non è tenuto ad adottare le misure previste dall'art 237.

### *Atmosfere esplosive*

Similare è la valutazione per le cosiddette A.T.E.X. – ATmosfere EXplosive; all'interno della scuola non sussistono luoghi con pericolo di esplosione; tuttavia, è importante vigilare che venga rispettato il divieto di fumo ovunque a maggior ragione in prossimità dei locali tecnici.

Il rischio potrebbe sussistere durante la ricarica di macchine lavapavimenti elettriche dotate di batterie di ricarica. Tali macchine non possono essere lasciate collegate di notte e dovranno essere sottoposte a carica durante la presenza di personale e in spazi aerati, per evitare che malfunzionamenti possano sviluppare atmosfere esplosive.

Infine un altro fattore di rischio è la Centrale termica. Tale rischio riguarda gli operatori dell'Ente proprietario dell'immobile o suoi incaricati/affidatari che svolgano attività di manutenzione o ispezione all'interno della centrale termica. Pertanto, qualsiasi intervento di manutenzione dovrà essere provvisto di specifica idoneità tecnica nell'operare ed autorizzazione. I lavoratori della scuola non hanno alcuna autorizzazione all'accesso alla centrale termica. Qualora dovessero esservi delle lavorazioni importanti da fare, concordare con il D.S. in modo da non interferire con le attività ordinarie.

Nella scuola non si possono utilizzare liquidi e miscele infiammabili o esplosive.

Il Dirigente scolastico e il referente per la sicurezza del plesso (il preposto) vigileranno costantemente sull'osservanza di tale disposizione.

## 12. ABUSO DI ALCOOL E SOSTANZE STUPEFACENTI, FUMO

Nel documento di intesa Stato-Regioni del 16 Marzo 2006 recante titolo “Attività lavorative ad elevato rischio infortuni” viene riportato un elenco delle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l’incolumità o la salute dei terzi in relazione al divieto di assunzione di bevande alcoliche e superalcoliche ai sensi dell’art 15 della Legge 30 marzo 2001, n. 125. Tra questi lavoratori ci sono gli insegnanti di ogni ordine e grado.

Si fa riferimento all’utilizzo di alcool sul posto di lavoro, oltre che sostanze stupefacenti e psicotiche.

La misura migliore da fare è la prevenzione che può essere sviluppata mediante:

- informazione e formazione dei lavoratori;
- sorveglianza sanitaria;
- utilizzo di idonea cartellonistica;
- controllo che le macchinette distributrici non debbono distribuire bevande alcoliche;
- vigilanza e sanzioni.

Si ricorda infine che all’interno della Scuola e negli spazi di sua pertinenza vige il divieto di fumo, anche con sigarette elettroniche. È anche vietato fumare all’interno delle auto se posteggiate nelle pertinenze scolastiche.

### 13. PRIVACY E DATI PERSONALI

Questo accoppiamento di parole identifica due rischi distinti. Il primo, fa riferimento al diritto alla riservatezza delle informazioni personali e della propria vita privata. Si tratta di un principio utilizzato come strumento per tutelare la sfera intima del singolo individuo, volto ad impedire che le informazioni siano divulgate in assenza di specifica autorizzazione o a chiedere la non intromissione nella sfera privata da parte di terzi. E quindi l'attenzione a mantenere segrete informazioni di natura medica (es. riguardante alunni con Bisogni Educativi Speciali), relativo allo stato di salute dello studente (es. vaccinazioni) e le problematiche giuridiche dei componenti il nucleo familiare, oltre ovviamente al profitto ed altri informazioni di natura strettamente didattica. Ma non si applica solo agli studenti, ma a tutto il personale.

La protezione dei dati personali, invece, è un sistema di trattamento degli stessi che identifica direttamente o indirettamente una persona. Nella sua definizione oltre al principio di riservatezza, troviamo quello della disponibilità e dell'integrità dei dati personali.

A tali rischi si affianca quello della sicurezza informatica dei dati. Con il processo di dematerializzazione della pubblica amministrazione, si è assistito alla migrazione dei dati verso piattaforme digitali delle quali si può correre il rischio di: perdita dei dati stessi tramite cancellazione, accesso da altri utenti e violazione.

Secondo la normativa di riferimento, che è il Regolamento UE Generale sulla Protezione dei Dati – GDPR 679/2016, le scuole hanno il dovere di:

1. informare gli interessati su trattamento secondo quanto previsto dagli Artt. 13 e 14 del GDPR;
2. garantire che i dati personali:
  - siano trattati in modo lecito, corretto e trasparente;
  - siano raccolti per finalità determinate, esplicite e legittime;
  - siano trattati in modo non incompatibile con le predette finalità, evitando qualsiasi forma di profilazione, nonché di diffusione e comunicazione dei dati raccolti a tal fine;
  - siano adeguati, pertinenti e limitati a quanto serve rispetto alle finalità per cui sono trattati;
  - siano trattati in maniera da garantire un'adeguata sicurezza, compresa la protezione, mediante misure tecniche e organizzative adeguate, da trattamenti non autorizzati o illeciti e dalla perdita, dalla distruzione o dal danno accidentali;
3. stipulare contratti o atti di individuazione del Responsabile del Trattamento, ai sensi dell'articolo 28 del Regolamento, il cosiddetto DPO – Data Protection Officer;
4. sottoporre i trattamenti dei dati personali coinvolti a valutazione di impatto ai sensi dell'articolo 35 del Regolamento. Es. uso ai fini medici.

## 14. STRESS LAVORO CORRELATO

L'attenzione al tema inizia a crescere con l'articolo 2087 del Codice Civile, che sancisce l'obbligo per il D.L. di tutelare la personalità morale del lavoratore. Già la 626/1994, introducendo l'obbligo di valutazione di tutti i rischi aziendali, richiama tale aspetto che viene ripreso successivamente dall'art. 28 del T.U.S.L. Ma solo con l'art. 1-bis introdotto con il D.Lgs. 106/2009 si impone chiaramente che il D.L. provveda alla valutazione del rischio di stress da lavoro correlato.

Il documento europeo sullo stress lavoro correlato è l'Accordo Europeo dell'8 ottobre 2004, sottoscritto dal sindacato europeo CES, dal gruppo di Confindustria europea UNICE, dal comparto dell'artigianato UEAPME e dalle associazioni di imprese partecipate dal pubblico impiego e di interesse economico generale CEEP e PMI.

La stessa figura del R.S.P.P., nei percorsi di formazione per arrivare ad abilitarsi a coprire tale ruolo, ha ricomprese delle attività formative nel campo dei rischi psicosociali quali stress, burnout e mobbing.

### 14.1 Lo stress nella scuola

Benché attualmente il rischio burnout non è riconosciuto per le categorie professionali della scuola, ma solo per le professioni socioassistenziali, sanitarie e per posizioni dirigenziali, il comparto scuola è notevolmente sottoposto a stress lavoro correlato.

E' un settore dove vi è numeroso pendolarismo, precarizzazione del personale e suo sottodimensionamento, remunerazione non sempre adeguata e mancanza di ricompense e di autonomia decisionale. Il tutto è stato reso più complesso dalla Didattica a Distanza e dallo smart-working durante il periodo pandemico. Vi si aggiunge la corsa recente alla dematerializzazione e alla digitalizzazione, un crescendo impegno formativo e di aggiornamento professionale, una agguerrita sfida concorrenziale e di offerta formativa tra gli istituti, che stanno manifestando progressivi problemi di insorgenza di rischio di stress tra il personale.

Sicuramente, l'influenza della sfera personale contribuisce notevolmente ad amplificare tale rischio. Lo stress è definito come una particolare condizione, accompagnata a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali, che deriva dal fatto che le persone non si sentono più in grado di rispondere alle richieste ed agli stimoli provenienti dal posto di lavoro o di essere all'altezza delle aspettative. In pratica, l'individuo può ben adattarsi a reagire alle pressioni cui è sottoposto nel breve termine ma, se sottoposto ad una esposizione prolungata a forti pressioni, inizia ad avere grosse difficoltà di reazione. Inoltre, i singoli individui hanno una risposta differente di fronte ad una stessa situazione; oppure possono reagire diversamente a situazioni similari che però si

verificano in momenti diversi della propria vita. Lo stress pertanto non è una malattia, ma una esposizione prolungata dell'individuo allo stress può ridurre la sua efficienza sul lavoro, arrivando a causare problemi di salute.

I sintomi più comuni dello stress si manifestano come disturbi su più livelli:

- a livello fisico, quali insorgenza di emicrania, disturbi gastrointestinali, variazione della pressione arteriosa, etc.;
- a livello comportamentale, quali abuso di alcool, farmaci, tabacco, droghe, etc.;
- a livello psicologico, quali disagio, ansia, irritabilità, depressione, etc.

Il lavoratore stressato assume un atteggiamento di fuga dal lavoro, di difficoltà nelle relazioni interpersonali e di palese decremento della propria performance. Le forme di disagio psicologico insorte a causa dello stress da lavoro, se vengono protratte nel tempo, diventano delle vere e proprie sindromi, quali la Sindrome da corridoio, caratterizzata dalla incapacità di isolare le esigenze lavorative da quelle private. Un ulteriore aspetto è quello del mobbing, un fenomeno di emarginazione vera e propria in cui si verifica l'esclusione di un lavoratore da parte di colleghi o di superiori, attraverso comportamenti aggressivi e violenti, per un periodo determinato di tempo, con l'intenzionalità più o meno palese, di estrometterlo dall'ambiente di lavoro.

## 14.2 Valutazione dello stress nella scuola

La valutazione dello stress lavoro correlato nella scuola inizia con l'identificazione delle fonti di stress che sono riconducibili a due tipologie di fattori:

- fattori oggettivi: ambiente e condizioni di lavoro (es. esposizione a rumore etc.);
- fattori di natura psicosociale: organizzazione dei processi di lavoro, orario, grado di autonomia, carico di lavoro, coincidenza tra esigenze imposte dal lavoro e competenze etc.

Per la valutazione si è deciso di ricorrere a metodologie specifiche della ricerca psicosociale che richiedono il coinvolgimento diretto di tutti i lavoratori, privilegiando i metodi quantitativi quali ad esempio l'uso questionario che consente una rappresentatività statistica dei dati, al posto dei metodi qualitativi quali ad esempio interviste, focus group, analisi dei contenuti, osservazione partecipanti che richiedono una preparazione specialistica da parte del valutatore.

E' stato scelto il metodo ERI - Effort Reward Imbalance di Siegrist. Tale modello di squilibrio sforzo-ricompensa sostiene che qualora non sussista una rispondenza tra gli sforzi impiegati e le gratificazioni ricevute, si rischia di suscitare sensazioni negative che diventano poi ricorrenti e prolungate traducendosi quindi in stress. Viceversa, le emozioni positive che vengono evocate da adeguate ricompense, anche sociali, promuovono lo stato di benessere, di salute e di sopravvivenza.

Il questionario originale proposto da Siegrist era composto da 57 domande, quello riadattato per le scuole è strutturato in 19 domande da sottoporre, in modo diversificato, ai due macro GOL: il personale non docente e il personale docente, dopo aver fatto una formazione in merito alla problematica. Alle 19 domande si risponde, in modo anonimo, con un Sì o con un No.

Si effettua poi il conteggio complessivo dei questionari somministrati N e si individuano i parametri N1, N2 e N3 che rappresentano i livelli potenziali di stress, come di seguito in tabella.

Parametro	Descrittore	Livello potenziale di stress
N	N. di questionari somministrati N	
N1	N. di questionari con n. di risposte negative ≤ 6	Basso
N2	N. di questionari con n. di risposte negative tra 7 e 13	Medio
N3	N. di questionari con n. di risposte negative ≥ 14	Alto

A questo punto si applica la formula che segue, che permette il calcolo del Livello del Rischio da stress lavoro correlato R:

$$R = \frac{1*N1 + 2*N2 + 3*N3}{N}$$

A seconda del valore di R emerso si fa riferimento agli indicatori di rischio riportati di seguito:

Punteggio	Livello di rischio	Osservazioni
R = 1 – 1,75	Basso	L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro, si consiglia di monitorare l'organizzazione ogni due anni (in assenza di cambiamenti organizzativi). Per ogni eventuale condizione identificata in zona di rischio medio, è comunque consigliabile adottare le azioni di miglioramento evidenziate.
R = 1,75 – 2,25	Medio	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Per ogni condizione identificata si devono adottare comunque le azioni di miglioramento mirate. Si consiglia di attuare una politica di prevenzione per lo stress al lavoro e di coinvolgere attivamente il medico competente ed i preposti. Monitoraggio annuale degli indicatori.
R = 2,25 – 3,00	Alto	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che indicano la presenza di stress correlato al lavoro. Si deve effettuare una valutazione della percezione dello stress dei lavoratori, coinvolgendo il medico competente o altre figure specializzate. Monitoraggio delle condizioni di stress e dell'efficacia delle azioni di miglioramento.

Tale valutazione consente lo studio statistico della totalità dei risultati e tiene conto, nella distribuzione gaussiana dei dati, di un taglio del 10% delle code, per eliminare i dati più inverosimili. Le domande possono essere affiancate a metodi valutativi oggettivi che si basano sull'analisi di potenziali indicatori di problemi di stress quali: assenteismo, ore perse per mutua e

infortuni, turn over, conflittualità, basso rendimento. Le domande che si propongono sono relative ai seguenti problemi ambientali individuati: possibile presenza di eccessiva rumorosità; possibile presenza di vibrazioni; possibile presenza di notevoli variazioni di temperatura, ventilazione, umidità. Seguono domande relative alla percezione che l'individuo ha degli aspetti relativi alla propria condizione lavorativa: organizzazione del lavoro (disponibilità di tempo, attrezzi e documenti, possibilità di influenzare il proprio ritmo di lavoro); ruolo nell'organizzazione (mansione adatta alle proprie capacità, posizione professionale adeguata ad esperienza e titolo di studio); rapporti interpersonali (possibilità di esprimere critiche, di parlare di conflitti, di essere coinvolto nelle decisioni, di essere considerato partner dai superiori); sviluppo di carriera (prospettive di promozione, prospettive professionali adeguate ai risultati prodotti); soddisfazione e Riconoscimenti (risultati riconosciuti, stipendio adeguato, soddisfazione della propria situazione di lavoro); sicurezza del lavoro (garanzia del posto di lavoro).

Si riportano di seguito i questionari che possono essere somministrati ai due macro GOL.

n.	Domande - personale non docente	Risposta	
1	Il tuo ambiente di lavoro è privo di una forte o continua rumorosità?	Si	No
2	Il tuo ambiente di lavoro è privo di vibrazioni?	Si	No
3	Il tuo ambiente di lavoro è privo di variazioni di temperatura, ventilazione, umidità?	Si	No
4	Le tue mansioni sono adatte alle tue capacità lavorative?	Si	No
5	Disponi del tempo sufficiente per pianificare e organizzare convenientemente il tuo lavoro?	Si	No
6	Disponi di attrezzi e documenti in quantità sufficiente e al tempo giusto?	Si	No
7	Puoi influenzare il tuo ritmo di lavoro, per es. interrompere il lavoro quando non puoi più seguirne il ritmo?	Si	No
8	Puoi fare proposte o criticare i superiori senza subire conseguenze?	Si	No
9	Puoi parlare apertamente dei conflitti esistenti per cercare di risolverli positivamente e non semplicemente tacerli?	Si	No
10	Sei soddisfatto della tua situazione di lavoro?	Si	No
11	Vieni coinvolto direttamente nelle decisioni che riguardano le tue mansioni?	Si	No
12	Sei considerato un partner dai tuoi superiori?	Si	No
13	Il lavoro è organizzato in modo da poterlo eseguire senza continue interruzioni?	Si	No
14	Hai buone prospettive di promozione o migliorare la tua posizione?	Si	No
15	Le garanzie che ti offre il tuo posto di lavoro sono elevate?	Si	No
16	La posizione professionale attualmente ricoperta riflette sufficientemente la tua esperienza professionale precedente e il tuo titolo di studio?	Si	No
17	I risultati ottenuti nel lavoro ti sono ampiamente riconosciuti?	Si	No
18	In funzione dei risultati ottenuti le tue prospettive professionali future sono soddisfacenti?	Si	No
19	Il tuo stipendio è adeguato all'attività svolta?	Si	No



n.	Domande – personale docente	Risposta	
1	Il tuo ambiente di lavoro è privo di una forte o continua rumorosità?	Si	No
2	Il tuo ambiente di lavoro è privo di vibrazioni?	Si	No
3	Il tuo ambiente di lavoro è privo di variazioni di temperatura, ventilazione, umidità?	Si	No
4	I compiti assegnati sono adeguati alle tue capacità (sovra o sotto dimensionati)?	Si	No
5	Disponi del tempo sufficiente per pianificare e organizzare convenientemente il tuo lavoro?	Si	No
6	Capita quasi sempre di avere strumenti, attrezzi e documenti in quantità adeguata e al momento giusto?	Si	No
7	Puoi influenzare a tuo piacimento e modificare il ritmo di lavoro?	Si	No
8	Le tue scelte e decisioni di solito vengono condivise con il corpo docenti?	Si	No
9	Lo stipendio è adeguato all'attività svolta?	Si	No
10	Sei soddisfatto della tua situazione di lavoro?	Si	No
11	Impegno e risultati ottenuti nel lavoro, sono riconosciuti e/o apprezzati?	Si	No
12	Sei considerato un partner dai tuoi superiori?	Si	No
13	Il rapporto con i genitori degli alunni, a lungo andare, non mi pesa nè mi crea difficoltà	Si	No
14	Senti di far parte di una squadra?	Si	No
15	Ricevi sostegno nel caso di difficoltà con alunni e/o genitori?	Si	No
16	Esistono momenti di confronto e di collaborazione tra i colleghi?	Si	No
17	Sono assenti momenti di scontro e /o violenza psicologica?	Si	No
18	Puoi fare proposte e/o criticare i superiori senza subire conseguenze?	Si	No
19	Puoi parlare apertamente dei conflitti esistenti?	Si	No

Una volta che il problema di stress da lavoro è stato identificato bisogna agire per prevenirlo, eliminarlo o ridurlo. Infatti, analizzando le domande che hanno ricevuto più risposte negative è possibile individuare una griglia di misure di prevenzione e protezione da attuare per abbassare il livello di rischio.

Si è ritenuto opportuno, pertanto, nell'ottica del miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, intervenire sia sull'ambiente di lavoro che sui lavoratori, presi singolarmente o in macro GOL, per:

- evitare i rischi;
- combattere i rischi alla fonte;
- cercare di ridurre i rischi che non possono essere evitati;
- ottimizzare la compliance e l'omeostasi dei lavoratori.

Si riporta di seguito una tabella che, per i due macro GOL individuati, restituisce per ciascuna domanda che ha ricevuto più risposte negative, la strategia da attuare.

n.	Misure di prevenzione e protezione	
	personale non docente	personale docente
1	Verificare che l'ambiente di lavoro sia idoneo riguardo la presenza di rumorosità, nel caso ridurre o eliminare le fonti.	Verificare che l'ambiente di lavoro sia idoneo riguardo la presenza di rumorosità, nel caso ridurre o eliminare le fonti.
2	Controllare le variazioni di temperatura, ventilazione e umidità, nel caso ridurre o eliminare le fonti.	Controllare le variazioni di temperatura, ventilazione e umidità, nel caso ridurre o eliminare le fonti.
3	Controllare la presenza di vibrazioni, nel caso ridurre eliminare le fonti.	Controllare la presenza di vibrazioni, nel caso ridurre eliminare le fonti.
4	Rivedere l'assegnazione delle mansioni, adattandole alle capacità.	Rivedere l'assegnazione delle mansioni, adattandole alle capacità.
5	Controllare la pianificazione del lavoro, le procedure, i compiti assegnati, migliorare l'ottimizzazione del lavoro o assegnare ulteriore personale.	Controllare la pianificazione del lavoro, le procedure, i compiti assegnati, migliorare l'ottimizzazione del lavoro o assegnare ulteriore personale.
6	Controllare strumenti e documenti in funzione dei compiti assegnati.	Controllare strumenti e documenti in funzione dei compiti assegnati.
7	Verificare la possibilità di aumentare le competenze in funzione dei ritmi di lavoro, delle mansioni assegnate, delle maggiori responsabilità del personale coinvolto.	Verificare la possibilità di aumentare le competenze in funzione dei ritmi di lavoro, delle mansioni assegnate, delle maggiori responsabilità del personale coinvolto.
8	Creare momenti di confronto, dare importanza alle critiche purché costruttive.	Creare momenti di confronto, dare importanza alle critiche purché costruttive.
9	Evitare di tacere i problemi, stimolare il personale ad affrontare i problemi quando compaiono nell'intento di risolverli.	Provvedere a un piano di riqualificazione professionale.
10	Realizzare un sistema di incentivazione legato ai risultati.	Realizzare un sistema di incentivazione legato ai risultati.
11	Coinvolgere il lavoratore nelle decisioni che riguardano le sue mansioni.	Verificare se le aspettative del lavoratore coincidono con l'attuale situazione lavorativa, se non la si può cambiare dare comunque importanza all'ascolto.
12	Fare in modo che i superiori diano sostegno al lavoratore offrendo supporto dove necessario.	Fare in modo che i superiori diano sostegno al lavoratore offrendo supporto dove necessario.
13	Controllare e migliorare l'organizzazione del lavoro, assegnare priorità in modo da evitare fastidiose interruzioni.	Favorire nell'incontro con i genitori la presenza dell'allievo per una risoluzione comune delle problematiche scolastiche.
14	Definire un piano di promozione professionale.	Incentivare la promozione di progetti con incarichi di responsabilità.
15	Fornire garanzie future al lavoratore.	Favorire il supporto dei colleghi e, se necessario, dell'intero consiglio di classe.
16	Provvedere a realizzare un piano di crescita professionale correlato ai risultati.	Incentivare gli incontri interdisciplinari o a fini progettuali, visite guidate e/o viaggi di Istruzione.
17	Verificare se le aspettative del lavoratore coincidono con l'attuale situazione lavorativa, se non la si può cambiare dare comunque importanza all'ascolto.	Favorire il dialogo e il confronto tra i docenti nel rispetto delle reciproche opinioni.
18	Provvedere a un piano di riconoscimento e premiazione dei risultati professionale.	Creare momenti di confronto, dare importanza alle critiche purché costruttive.
19	Provvedere a un piano di riqualificazione Professionale.	Evitare di tacere i problemi, stimolare il personale ad affrontare i problemi quando compaiono nell'intento di risolverli.

Ogni realtà è specifica, ma indubbiamente delle procedure per la riduzione del rischio potrebbero essere nella nostra scuola:

- attenzione alla qualità dell'ambiente di lavoro, migliorare la salute del lavoratore (es. installazione di climatizzatori nei locali uffici);
- disconnessione: astenersi dal mandare mail e comunicazioni dopo un certo orario;
- mantenere a disposizione un professionista psicologo finanziato dalla scuola per compiti di consultorio;
- provvedere ad una attenta comunicazione interna ed una informazione semplice e chiara che aiuta a gestire lo stress;
- pianificazione delle attività con largo anticipo in modo da permettere una migliore organizzazione della propria sfera privata.

## 15. INTERFERENZE

In caso di lavori di manutenzione sia ordinari che straordinari il D.S. come datore di lavoro è obbligato ad attenersi all'articolo 26 del T.U.S.L., ovvero:

- verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi che devono effettuare le lavorazioni all'interno dell'istituto scolastico;
- incontro del D.S. ed il R.S.P.P. con la ditta per la valutazione del lavoro e delle interferenze che si potrebbero creare ed eventuale elaborazione di un documento di D.U.V.R.I. – Documento Unico di Valutazione dei Rischi di Interferenza che indichi le misure adottate per eliminare le interferenze il più possibile.

Con la “Legge del fare” 99/2013 si individuano delle semplificazioni alle casistiche di applicazione del D.U.V.R.I. che non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature nonché ai lavori o servizi a rischio irrilevante o la cui durata non sia superiore a 5 uomini-giorno.

La scuola ha elaborato dei moduli predisposti da utilizzarsi come registri per il controllo degli accessi (Allegato F) oltre che un modello di D.U.V.R.I. semplificato per interferenze molto ridotte e che ha il solo scopo di una informazione reciproca tra ditta e scuola (es. per operatori delle macchinette automatiche di distribuzione cibo e bevande) e che viene redatto ogni anno; oltre che il modello per la redazione del D.U.V.R.I. vero e proprio che viene redatto quando se ne verifica la necessità.

## 16. REVISIONI DEL DOCUMENTO

Rev. 1 del 30/08/2021: rielaborazione del D.V.R..

Rev. 2 del 04/10/2021: aggiornamento parziale dei membri del S.P.P. e incarichi.

Rev. 3 del 03/11/2021: aggiornamento totale dei membri del S.P.P., aggiornamento Allegati D-E-H.

Rev. 4 del 13/12/2024: aggiornamento nominativi e descrizione sedi, rischi ATEX, aggiornamento Allegati A-B-E, aggiunta allegati H e I.