



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio

ISTITUTO COMPRENSIVO 2° ANAGNI

Scuola dell'Infanzia - Primaria - Secondaria di 1° Grado

VaSGorgetto,8 03012 Anagni (Fr)

☎/fax:0775/727330 CF. 92064620609 CV: fric84500p

e-mail: fric84500p@istruzione.it

pec: fric84500p@pecistruzione.it

## Decreto Legislativo n° 81 del 09.04.2008

*“Attuazione dell’ art. 1 della LEGGE 03.08.2007 n. 123  
in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*

**APPLICAZIONE DELL’ ART. 17 c. 1 lett. a**

*– con i contenuti di cui all’ art. 28 c. 2 e secondo modalità’ di cui all’ art. 29*

# DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

*Già elaborato ai sensi dell’ art. 4 comma 1 del D. Lgs. n° 626/1994*



**A.S. 2015/2016**

ISTITUTO COMPRENSIVO 2° ANAGNI

Scuola dell'Infanzia - Primaria - Secondaria di I Grado

PLESSO SCOLASTICO “**SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO “SAN MAGNO”**”

ANAGNI (FR) 11 Febbraio 2016

Istituto: *Scuola Secondaria di I grado "SAN MAGNO" (FR)*

Indirizzo: *Via S. Magno*

Dirigente Scolastico :*Prof.ssa Daniela Germano*

R.S.P.P. : *Arch. Paola Lepore*

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza: *Francesca Borcime*

## **FIRME DOCUMENTO**

Il presente DOCUMENTO (art. 28, DLgs 81/08) è stato elaborato in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e con il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

### **Il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione:**

Cognome	Nome	Firma
<b>LEPORE</b>	<b>PAOLA</b>	

Il Documento è stato elaborato previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

### **Per presa visione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza:**

Cognome	Nome	Firma
<b>BORCIME</b>	<b>FRANCESCA</b>	

### **Il Capo di Istituto:**

Cognome	Nome	Firma
<b>GERMANO</b>	<b>DANIELA</b>	

## ***INDICE DELLE SEZIONI***

SEZIONE 0	<b>GENERALITA' SULL' ISTITUZIONE</b>
SEZIONE 1	<b>MODALITA' DI STESURA DEL D.V.R.</b>
SEZIONE 2	<b>VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONI</b>
SEZIONE 3	<b>LISTE DI CONTROLLO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>
SEZIONE 4	<b>VALUTAZIONE DEI RISCHI DA AGENTI FISICI</b>
SEZIONE 5	<b>VALUTAZIONE DEI RISCHI DA SOSTANZE PERICOLOSE</b>
SEZIONE 6	<b>VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INCENDIO</b>

## SEZIONE 0

### **GENERALITA' SULL' ISTITUZIONE**

SEZIONE 0.0	<b>INTRODUZIONE</b>
SEZIONE 0.1	<b>DATI GENERALI DELL' ISTITUZIONE</b>
SEZIONE 0.2	<b>ORGANIGRAMMA AI FINI DELLA SICUREZZA</b>

# GENERALITA' SULL' ISTITUZIONE

## 0.0 ) INTRODUZIONE

Il recente **D.Lgs. n. 81 del 09.04.2008 art. 17 c.1** prescrive , da parte di ogni Datore di Lavoro, la redazione del presente **Documento di Valutazione dei Rischi** , che costituisce nei fatti la revisione sistematica e l'implemento dell' equivalente documento già prescritto dal **D.Lgs. 626/1994 art. 4 c. 2** .

Quest' ultima norma sostanzialmente è stata inglobata insieme ad altre nel più recente decreto e dalla stesso abrogata , fatte salve alcune prescrizioni che permangono temporaneamente sia per differimento termini rispetto alla data di entrata in vigore, sia per attendere l' emanazione di alcuni decreti applicativi specifici della nuova norma.

In particolare, questa prima revisione del documento nella nuova strutturazione e con le metodologie ed adempimenti aggiornati ed integrati in conformità alla recente norma, ha come scopi principali quelli di:

- ottemperare al nuovo decreto, che, che impone la stesura del documento di valutazione dei rischi, da aggiornare periodicamente;
- organizzare gli interventi di sicurezza prioritari all'interno della struttura a fronte di situazioni non sufficientemente gestite in ambito di sicurezza sul lavoro;
- reperire e gestire in modo organico tutta la documentazione attinente la sicurezza e obbligatoria per legge.

*La presente **SEZIONE 0** del Documento contiene tutte le informazioni generali sull' Istituzione scolastica relative all' attualità dell' inizio dell' a.s. **2015 - 2016** dalle quali si è partiti per procedere a tutte le successive fasi di stesura del Documento, nonché per poter procedere a tutti gli adempimenti previsti dal citato **D.Lgs. 81/08** a carico del Datore di Lavoro.*

## 0.1 ) DATI GENERALI DELL' ISTITUZIONE

TOTALE ALUNNI ISTITUTO n.1099

INFANZIA n. 249

San Giorgetto n. 89

Pantanello n. 51

Tufano n. 68

Sgurgola n. 41

PRIMARIA n. 451

San Giorgetto n. 176

Pantanello n. 89

Tufano n. 80

Sgurgola n. 106

SECONDARIA n. 399

San Magno n. 224

Osteria n. 102

Sgurgola n. 73

PLESSO	DOCENTI	ATA
Infanzia Sgurgola	6	1
Primaria Sgurgola	13	2
Secondaria I Grado Sgurgola	21	1
Infanzia Pantanello	6	1
Primaria Pantanello	10	
Infanzia Tufano	8	1
Primaria Tufano	10	1
Infanzia S.Giorgetto	10	1
Primaria S.Giorgetto	24	3
Secondaria I Grado S.Magno	31	3
Secondaria I Grado Osteria della Fontana	23	1
Dsga – Ass.ti Amm.vi		7
<b>TOTALE</b>	<b>162</b>	<b>22</b>

## 0.2 ) ORGANIGRAMMA AI FINI DELLA SICUREZZA

**DATORE DI LAVORO :** Prof.ssa Daniela Germano

**Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione:** Arch. Paola Lepore

**F.S. Sicurezza :** Prof. Guglielmo Tasca

**Responsabili dei Lavoratori per la Sicurezza :** Francesca Borcime

**Preposti/ Coordinatori di plesso:** Marinelli Tommaso

### **Addetti alle Emergenze:**

*Scuola Secondaria I grado:*

Anelli Laura, Argentino Lucia, Battisti Concetta, Ciccotti Francesca, Costa Nadia, D'onofrio Gaetano, Di Maggio A.Maria, Ficchi Cristina, Marinelli Tommaso, Marotta Carla, Mastromarino Manuela, Mattioli Anna, Mattioli Roberto, Molinari Maria Virginia, Spinillo M.Antonietta, Tasca Guglielmo, Terrinoni Paola, Troiano Rossella, Vinciguerra Angelo, Cerroni Mario.

## **Decreto Legislativo n° 81 del 09.04.2008**

*“ Attuazione dell’ art. 1 della LEGGE 03.08.2007 n. 123  
in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*

**APPLICAZIONE DELL’ ART. 17 c. 1 lett. a**  
*– con i contenuti di cui all’ art. 28 c. 2 e secondo modalità’ di cui all’ art. 29*

# **DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

*Già elaborato ai sensi dell’ art. 4 comma 1 del D. Lgs. n° 626/1994*

**A.S. 2015 / 2016 – DICEMBRE 2015**

## **SEZIONE 1**

### **MODALITA’ DI STESURA DEL D.V.R.**

SEZIONE 1.0	<b>PREMESSA</b>
SEZIONE 1.1	<b>REQUISITI DI NORMA DEL DOCUMENTO</b>
SEZIONE 1.2	<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>
SEZIONE 1.3	<b>CRITERI ADOTTATI</b>
SEZIONE 1.4	<b>RISCHI DI COMPETENZA DELL’ ENTE PROPRIETARIO</b>
SEZIONE 1.5	<b>RISCHI DI COMPETENZA DEL DATORE DI LAVORO</b>
SEZIONE 1.6	<b>VALUTAZIONE FINALE RISCHIO SCUOLA</b>

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
prof.ssa Daniela GERMANO

Il R.S.P.P  
Arch. Paola LEPORE



# MODALITA' DI STESURA DEL D.V.R.

## 1.0 ) PREMESSA

Il presente documento viene redatto in ottemperanza ai disposti di cui **all'art. 17 comma 1** del **D.Lgs. n. 81 del 09.04.2008** per l' Istituto scolastico:

**Scuola Secondaria di I grado “ San Magno”**

**Via S. Magno , 03012 ANAGNI (FR)**

diretto al momento della presente stesura dal Dirigente Scolastico pro – tempore:

prof.ssa **Daniela GERMANO**

identificato come datore di lavoro ai sensi dell' **art. 2 c.b** del predetto decreto , nonché ai sensi del previgente **Decreto Ministero Pubblica Istruzione n° 292 del 21.06.96** e domiciliato per la sua carica all' indirizzo dell' Istituto in intestazione.

Le varie sezioni in cui si articola il documento sono all' occorrenza suddivise in sottosezioni o allegati differenziati relativi a ciascuna singola sede.

Gli ambienti di lavoro di ciascuna sede sono stati indicati nel presente documento secondo la terminologia identificata dagli insegnanti che operano nello stesso edificio scolastico. I locali sono stati singolarmente valutati per l'identificazione dei rischi strutturali e ambientali, nonché per i rischi relativi alla frequenza e l'uso di laboratori appositamente attrezzati, in genere le stesse aule, con possibile esposizione ad agenti fisici e biologici, l'uso di macchine, apparecchi e strumenti di lavoro in genere ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali e altri rischi non compresi nelle precedenti categorie, definiti come generici.

## 1.1) REQUISITI DI NORMA DEL DOCUMENTO

Il recente **D.Lgs. 81/08** indica nell' **art. 17 comma 1.a** la stesura del Documento di Valutazione dei Rischi ( **D.V.R.**) tra gli obblighi del datore di lavoro NON delegabili.

Successivamente, **all' art. 28** , ne determina i contenuti come segue :

**1.** La valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, deve riguardare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell' [accordo europeo dell'8 ottobre 2004](#), e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal [decreto legislativo 26 marzo 2001](#),

n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

2. Il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), redatto a conclusione della valutazione, deve avere data certa e contenere:

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

3. Il contenuto del documento di cui al comma 2 deve altresì rispettare le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nei successivi titoli del presente decreto.

Infine, all' **art. 29** , ne determina le modalità di stesura come segue :

1. Il datore di lavoro effettua la valutazione ed elabora il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, nei casi di cui all'articolo 41.

2. Le attività di cui al comma 1 sono realizzate previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

3. La valutazione e il documento di cui al comma 1 debbono essere rielaborati, nel rispetto delle modalità di cui ai commi 1 e 2, in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.

4. Il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), e quello di cui all'articolo 26, comma 3, devono essere custoditi presso l'unità produttiva alla quale si riferisce la valutazione dei rischi.

5. **omissis** (*RELATIVO AD AZIENDE CON MENO DI 10 DIPENDENTI*)

6. I datori di lavoro che occupano fino a **50** lavoratori possono effettuare la valutazione dei rischi sulla base delle procedure standardizzate di cui all'articolo 6, comma 8, lettera f). Nelle more dell'elaborazione di tali procedure trovano applicazione le disposizioni di cui ai commi 1, 2, 3, e 4.

7. **omissis** (*RELATIVO AD AZIENDE DI ALTRI SETTORI SPECIFICI*)

## 1.2) RIFERIMENTI NORMATIVI

Il recente **D.Lgs. 81/08** ( **Articolo 304 – Abrogazioni - comma 1** ) , inglobandone e adeguandone i rispettivi disposti, ha espressamente abrogato alcune previgenti norme pertinenti .

Inoltre ai **commi 2 e 3** si dispone la validità dei decreti applicativi del previgente **D.Lgs. 626/94** (abrogato a sua volta) fino all' emanazione di corrispondenti nuovi decreti applicativi dello stesso **D.Lgs. 81/08**. Dette norme nel successivo elenco sono evidenziate con ( \*\* ).

Pertanto , nell' elaborazione del documento previsto dall' **art. 17 comma 1** del **D.Lgs. 81/08** ( e dall' **art. 3** del previgente **D.M. 382/98** ) , la situazione delle Norme alle quali è necessario fare riferimento, suddivise per tematiche, è la seguente :

<b>A) PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO</b>	
<b>A.1) D.Lgs. n. 81 09 aprile 2008</b>	Attuazione dell' art. 1 della LEGGE 03.08.2007 n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
<b>A.2) D.Lgs. n. 626 19 settembre 1994</b>	ABROGATO DA A.1 Alcuni articoli in vigore fino all'emanazione di decreti applicativi di A.1
<b>B) PREVENZIONE DELLE MALATTIE PROFESSIONALI</b>	
<b>B.1) D.P.R. n. 303 19 marzo 1956</b>	ABROGATO DA A.1 SALVO art. 64
<b>C) INDIVIDUAZIONE DELLE PARTICOLARI ESIGENZE NEGLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE ED EDUCAZIONE</b>	
<b>C.1) D.M.P.I. n. 292 ** 21 giugno 1996</b>	Individuazione del datore di lavoro negli uffici e nelle istituzioni dipendenti dal Ministero della Pubblica istruzione, ai sensi de DD.Lgs. n. 626/1994 e n. 242/1996
<b>C.2) D.M.P.I. n. 363 ** 5 agosto 1998</b>	Regolamento recante norme per l'individuazione delle particolari esigenze delle università e degli istituti di istruzione universitaria ai fini delle norme contenute nel D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626, e s.m.i.
<b>C.3) D.M.P.I. n. 382 ** 29 settembre 1998</b>	Regolamento recante norme per l'individuazione delle particolari esigenze negli istituti di istruzione ed educazione di ogni ordine e grado, ai fini delle norme contenute nel D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626.
<b>C.4) C.M.P.I. n. 119 ** 29 aprile 1999</b>	D.Lgs. 626/1994 e successive modifiche e integrazioni – D.M. 382/1998: Sicurezza nei luoghi di lavoro – Indicazioni attuative.
<b>C.5) Legge n. 265 art. 15 1. 3 agosto 1999</b>	Disposizioni in materia di autonomia e ordinamento degli enti locali, nonché modifiche alla legge 8 giugno 1990, n. 142
<b>C.6) C.M.P.I. n. 122 ** 19 aprile 2000</b>	D.Lgs. n. 626/1994 e successive modifiche e integrazioni. Sicurezza nelle scuole.
<b>C.7) Nota M.P.I. n. 979 04 maggio 2001</b>	Sicurezza nelle scuole: ripartizione finanziamenti.
<b>D) SICUREZZA DEGLI IMPIANTI</b>	
<b>D.1 ) Legge n. 46</b>	Norme per la sicurezza degli impianti

<b>5 marzo 1990</b>	
<b>D.2 ) D.P.R. n. 447 6 dicembre 1991</b>	Regolamento di attuazione della L. 5 marzo 1990, n. 46, in materia di sicurezza degli impianti.
<b>D.3 ) D.M. n. 37 22 gennaio 2008</b>	Regolamento concernente l'attuazione dell'art. 11/14 c.13 lett.a della L. n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di installazione degli impianti all'interno degli edifici

### **E) SEGNALETICA DI SICUREZZA**

<b>E.1) D.Lgs. n. 493 14 agosto 1996</b>	<b>ABROGATO DA A.1</b> <i>(inglobato nel TITOLO V del D.Lgs. 81/08)</i>
--	--

### **F) NORME TECNICHE RELATIVE L'EDILIZIA SCOLASTICA**

<b>F.1) D.M.P.I. 12 dicembre 1985</b>	Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici minimi di funzionalità didattica, edilizia e urbanistica da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica.
<b>F.2) Legge n. 23 11 gennaio 1996</b>	Norme per l'edilizia scolastica.

### **G) PREVENZIONE INCENDI**

<b>G.1) D.M.I. 16 febbraio 1982</b>	Modificazioni del decreto ministeriale 27 settembre 1965 (Attività soggette a controllo VV.F.)
<b>G.2 ) D.M.I. 20 dicembre 1982</b>	Norme tecniche e procedurali, relative agli estintori portatili d'incendio, soggetti all'approvazione del tipo da parte del Ministero dell'Interno
<b>G.3) D.M.I. 30 dicembre 1983</b>	Simboli di prevenzione incendi
<b>G.4) D.M.I. 26 agosto 1992</b>	Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica.
<b>G.5) Lettera Circolare M.I. n. P0954 - 4122 sott. 32 17 maggio 1996</b>	Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica - <i>Chiarimenti sulla larghezza delle porte delle aule didattiche ed esercitazioni</i>
<b>G.6) Lettera Circolare M.I. n. P2244 - 4122 sott. 32 30 ottobre 1996</b>	Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica. <i>Chiarimenti applicativi e deroghe in via generale ai punti 5.0 e 5.2</i>
<b>G.7 ) D.M.I. ** 10 marzo 1998</b>	Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro.
<b>G.8 ) D.M.I. 16 febbraio 2007</b>	Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione.
<b>G.9 ) D.M.I. 09 marzo 2007</b>	Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco

### **H) PRONTO SOCCORSO**

<b>H.1 ) D.M. Sanità n. 388 15 luglio 2003</b>	Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del D.Lgs. 19 settembre 1994, n.626, e succ. modificazioni.
--	--

### **I) PROTEZIONE DA AGENTI FISICI**

<b>I.1) D.Lgs. n. 187 19 settembre 2005</b>	Attuazione della Direttiva 2002/44/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da vibrazioni meccaniche
---	---

<b>I.2) D.Lgs. n. 195</b> <b>10 aprile 2006</b>	Attuazione della Direttiva 2003/10/CE relativa all' esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da agenti fisici (rumore)
--	--

<b>L) PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI</b>	
--	--

<b>L.1) D.Lgs. n. 52</b> <b>05 febbraio 1997</b>	Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/ /CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CEE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio.
<b>L.2) D.Lgs. n. 25</b> <b>02 febbraio 2002</b>	Attuazione della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro
<b>L.3) D.Lgs. n. 65</b> <b>14 marzo 2003</b>	"Attuazione delle direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE relative alla classificazione, all'imballaggio e all' etichettatura dei preparati pericolosi"

<b>M) DIVIETO DI FUMO</b>	
---------------------------	--

<b>M.1) Legge. n. 584</b> <b>11 novembre 1975</b>	
<b>M.2) D.P.C.M.</b> <b>14 dicembre 1995</b>	
<b>M.3) Legge n. 3 art. 51</b> <b>16 gennaio 2003</b>	Disposizioni ordinamentali in materia di pubblica amministrazione

<b>N) PROTEZIONE DI CATEGORIE PARTICOLARI DI LAVORATORI</b>	
---	--

<b>N.1) D. Lgs. n. 345</b> <b>04 agosto 1999</b>	Attuazione della Direttiva 94/33/CE relativa protezione dei giovani sul lavoro
<b>N.2) D. Lgs. n. 262</b> <b>26 marzo 2001</b>	Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 4 agosto 1999, n. 345 in materia di protezione dei giovani sul lavoro, a norma dell' art. 1 c.4 della legge 24.04.98 n.128
<b>N.3) D. Lgs. n. 151</b> <b>26 marzo 2001</b>	Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53
<b>N.4) Circolare M.I. n. 04-2002</b> <b>01 marzo 2002</b>	Linee guida per la valutazione della sicurezza nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili

Altre leggi e norme non espressamente abrogate prese in considerazione sono :

- DPR 26.05.59 n. 689 :** Aziende e lavorazioni soggette al controllo dei VV.FF
- Legge 05.03.63 n. 29 :** Vaccinazione antitetanica obbligatoria
- T.U. 30.06.65 n. 1124 :** Assicurazione contro gli infortuni e le malattie professionali
- Legge 26.07.65 n. 966**
- Legge n. 319/76**
- Legge 23.12.78 n. 833 :** Istituzione del servizio sanitario nazionale
- DPR 29.07.82, n. 577**
- DPR 10.09.82, n. 915 :** Smaltimento dei rifiuti
- Legge 07.12.84 n. 818** e successive modificazioni
- D.P.R. 203/88** Emissioni in atmosfera
- D.M. Ambiente 05.09.94**

<b>D.Lgs. 19.12.94 n. 758 :</b>	Modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro
<b>Circolare 07.08.95 n. 102 :</b>	<i>del Ministero del Lavoro e della Previdenza sociale</i>
<b>D. L. 23.10.96 n. 542</b>	convertito in Legge 23.12.96 n. 649
<b>Circolare 19.11.96 n. 154 :</b>	<i>del Ministero del Lavoro e della Previdenza sociale Ulteriori indicazioni in ordine all'applicazione del D.Lgs. n. 626/1994, come modificato dal D.Lgs. 242/96. **</i>
<b>D.Lgs. 02.01.97 n. 10 :</b>	Attuazione delle direttive 93/68/CEE, 93/65/CEE e 96/58/CEE relative ai dispositivi di protezione individuale.
<b>Legge 07.08.97 n. 266</b>	
<b>Circolare 06.08.98 n. 23</b>	<i>del Ministero degli Interni</i>

### 1.3) CRITERI ADOTTATI

Le varie sezioni che compongono il presente Documento di Valutazione dei Rischi sono state redatte sulla base di segnalazioni, rilevazioni e valutazioni dei rischi che dal datore di lavoro ha stilato avvalendosi della collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e del Rappresentante della Sicurezza dei Lavoratori.

Il legislatore inserisce **art. 3 c. 2** del **D.Lgs. 81/08** la fattispecie particolare costituita dalle Istituzioni scolastiche ( e da altre realtà lavorative) tra quelle per le quali verranno emanati specifici Decreti applicativi da parte dei competenti Ministeri per commisurare alle specifiche esigenze i disposti generali del decreto stesso.

Il che ricalca in buona sostanza quanto accaduto per la previgente normativa in materia (**D.Lgs. 626/94** ).

Ancor più saliente è quanto recita l' **art. 18** del **D.Lgs. 81/08**, che enuncia tutti gli obblighi dei Datori di Lavoro , ma al comma 3 precisa quanto segue :

**ART. 18 c. 3.** *Gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessari per assicurare, ai sensi del presente decreto legislativo, la sicurezza dei locali e degli edifici assegnati in uso a pubbliche amministrazioni o a pubblici uffici, ivi comprese le istituzioni scolastiche ed educative, restano a carico dell'amministrazione tenuta, per effetto di norme o convenzioni, alla loro fornitura e manutenzione. In tale caso gli obblighi previsti dal presente decreto legislativo, relativamente ai predetti interventi, si intendono assolti, da parte dei dirigenti o funzionari preposti agli uffici interessati, con la richiesta del loro adempimento all'amministrazione competente o al soggetto che ne ha l'obbligo giuridico.*

In buona sostanza detto articolo ribadisce quanto, nella previgente normativa abrogata, prescrivevano :

- **Art. 4, comma 12, del D.Lgs. 626/94 modificato dal D.Lgs. 242/96**
- **Art. 5, comma 1, del D.M. 382/1998**



Pertanto, alla luce di quanto sopra , in questa sezione vengono differenziati tutti i rischi pertinenza dell'Ente proprietario dell'immobile (di tipo strutturale e impiantistico) , da quelli di competenza del Datore di lavoro ( di tipo più gestionale e procedurale )

Pertanto sono individuate al successivo § le liste di controllo adottate per la valutazione, e vengono evidenziati in grassetto i parametri di pertinenza dell' Ente proprietario, e in corsivo quelli che comportano competenze miste, mentre sono in carattere normale quelli di pertinenza esclusiva del datore di lavoro.

Per tutte le singole problematiche comunque si è valutato il **RISCHIO (R)** come prodotto tra la probabilità dell' evento e l' entità del possibile danno come di seguito quantificate :

DEFINIZIONE DEL VALORE DI PROBABILITA' (P)		
VALORE DI PROBABILITA'	DEFINIZIONE	INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE
1	<b>Improbabile</b>	Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili. Non si sono mai verificati fatti analoghi. Il suo verificarsi susciterebbe incredulità.
2	<b>Poco probabile</b>	Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità. Si sono verificati pochi fatti analoghi. Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa.
3	<b>Probabile</b>	Si sono verificati alcuni fatti analoghi. Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa.
4	<b>Molto probabile</b>	Si sono già verificati molti altri fatti analoghi. Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato.

DEFINIZIONE DEL VALORE DI GRAVITA' (D)		
VALORE DI GRAVITA'	DEFINIZIONE	INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE
1	Lieve	Infortunio con assenza dal posto di lavoro < 8gg.
2	Medio	Infortunio con assenza dal posto di lavoro da 8 a 30 gg.
3	Grave	Infortunio con assenza dal posto di lavoro > a 30 gg. senza invalidità permanente. Malattie professionali con invalidità permanenti.
4	Molto grave	Infortunio con assenza dal posto di lavoro > a 30 gg. con invalidità permanente. Malattie professionali con totale invalidità permanente.

Quantificati così **probabilità (P)** e **danno (D)**, il **rischio (R)** è valutato con: **R = P x D** ed è raffigurabile:

4	8	12	16	R > 8	<b>Rischio alto</b> Azioni correttive indilazionabili
3	6	9	12	4 ½ R ½ 8	<b>Rischio medio</b> Azioni correttive da programmare con urgenza
2	4	6	8	2 ½ R ½ 3	<b>Rischio basso</b> Azioni correttive da programmare nel breve-medio termine
1	2	3	4	R = 1	<b>Rischio insignificante</b> Azioni correttive da valutare in fase di programmazione

Nel seguito del Documento di Valutazione dei Rischi sono riportate separatamente le liste di controllo relative a ciascun edificio, con i rispettivi esiti e i provvedimenti da adottare.

### 1.3.1 ) METODICA OPERATIVA

Il procedimento di valutazione dei rischi e' realizzato in successive fasi di individuazione dei pericoli, in relazione ai riferimenti normativi vigenti, alla documentazione, certificazione tecnica, all'osservazione e all'analisi degli ambienti, dallo studio degli impianti e dei macchinari, e può essere essenzialmente strutturato con la seguente metodica operativa:

La metodologia della valutazione presentata qui di seguito è stata definita a partire dai dettami della varie leggi e decreti che si sono susseguiti. Nell'analisi dei fattori di rischio i vari punti sono stati esplicitati tenendo presenti, in linea generale, due classi di riferimenti:

- Le prescrizioni specifiche delle normative in vigore
- Gli standard di buona tecnica

**1.3.1.1** *Identificazione della scuola e dell'organigramma interno per il rispetto della normativa in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro*

**1.3.1.2** *Verifica delle disposizioni generali relative alle certificazioni autorizzative*  
*Obbligatorie, collaudi e verifiche (utilizzo di stabili, prevenzione incendi, impianti elettrici, impianti di sollevamento, impianti a pressione, ecc.)*

**1.3.1.** *Raccolta dati statistici per il controllo degli infortuni e delle malattie professionali.*

**1.3.1.4** *Disposizioni relative ai luoghi di lavoro ( caratterizzazione dei locali, aerazione e illuminazione, microclima, vie di transito, uscite di emergenza e uscite dai luoghi di lavoro, spogliatoi e servizi)*



- 1.3.1.** *Valutazione dei rischi derivanti dall'uso di sostanze tossiche, da esposizione al rumore, piombo e amianto, dall'utilizzo di attrezzature dotate di videoterminali e dalla movimentazione dei carichi.*
- 1.3.1.6** *Studio delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati e relative procedure di sicurezza*
- 1.3.1.7** *Verifica delle procedure di sicurezza, di prevenzione incendi e di pronto soccorso*
- 1.3.1.8** *Dotazione e informazione dei dispositivi di protezione individuali per le attività lavorative generiche e specifiche*
- 1.3.1.9** *Igiene del lavoro e sorveglianza sanitaria se prescritta .*

La stima del rischio di esposizione ai pericoli evidenziati nell'ambiente di lavoro, viene eseguita sulla base della procedura già evidenziata ed in particolare:

- 1.3.1.10** Verifica dell'applicazione delle norme di sicurezza vigenti ed individuazione dei rischi determinati da modalità operative che non ne consentono una gestione controllata.
- 1.3.1.11** Verifica di accettabilità delle condizioni operative, tenendo conto del numero delle persone interessate, delle misure di prevenzione esistenti che sono risultate efficaci e di quelle eventualmente integrabili, dei dati infortunistici aziendali e generali.
- 1.3.1.12** Misura strumentale o valutazione sistematica dei parametri di rischio nei casi previsti dalle norme

## **1.4) RISCHI DI COMPETENZA DELL' ENTE PROPRIETARIO**

Sono individuati tra i fattori di rischio strutturali e impiantistici di competenza dell' ente proprietario :

*PAVIMENTI E PASSAGGI, PARETI E SOFFITTI, ILLUMINAZIONE, PORTE  
SERVIZI IGIENICI, PARAPETTI, SCALE, FINESTRE, CANCELLI E PORTONI,  
IMPIANTO ELETTRICO, RISCALDAMENTO, ARREDAMENTO, LUOGHI ESTERNI,  
SEGNALETICA, EMERGENZE.*

## **1.5) RISCHI DI COMPETENZA DEL DATORE DI LAVORO**

Sono individuati tra i fattori di rischio gestionale e procedurale di competenza del Dirigente Scolastico, in quanto datore di lavoro:

*VIDEOTERMINALI , MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI, ATTREZZATURA DI PRONTO SOCCORSO ,COMPORTAMENTO STRUMENTI MACCHINE ED ATTREZZATURE, PULIZIE ESPOSIZIONE AD AGENTI FISICI, ESPOSIZIONE AD*

AGENTI BIOLOGICI, ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI  
PERICOLOSI, IMMAGAZZINAMENTO, CARICO DI LAVORO FISICO, CARICO DI  
LAVORO MENTALE, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE, ORGANIZZAZIONE  
DEL LAVORO, FORMAZIONE E INFORMAZIONE, DOCUMENTAZIONE E PROCEDURE.

## **1.5) VALUTAZIONE FINALE RISCHIO SCUOLA**

Alla luce delle condizioni presenti presso l'Istituto , di cui alle liste di controllo della valutazione dei rischi ( Sez 3.1.), si classifica la scuola come rischio MEDIO.

---

## **Decreto Legislativo n° 81 del 09.04.2008**

*“ Attuazione dell’ art. 1 della LEGGE 03.08.2007 n. 123  
in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*

**APPLICAZIONE DELL’ ART. 17 c. 1 lett. a**  
*– con i contenuti di cui all’ art. 28 c. 2 e secondo modalità’ di cui all’ art. 29*

# **DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

*Già elaborato ai sensi dell’ art. 4 comma 1 del D. Lgs. n° 626/1994*

**A.S. 2015 / 2016 – DICEMBRE 2015**

## **SEZIONE 2**

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONI**

**2.1 PERSONALE DOCENTE**

**INFORMAZIONE E FORMAZIONE  
DEI LAVORATORI E DEGLI ALUNNI**

**CONFORME A: DECRETO LEGISLATIVO n° 81 del 09.04.2008 Artt.36 e 37**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
prof.ssa Daniela GERMANO

Il R.S.P.P  
Arch. Paola LEPORE

## VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONI

### 2.1 PERSONALE DOCENTE

#### 2.1.1) L'ATTIVITÀ ORDINARIA

L'attività ordinaria che si svolge nella scuola in generale, se eseguita con normale diligenza, non comporta rischi particolari per la sicurezza e la salute degli operatori e degli allievi.

Condizione essenziale, però, per mantenere un buon livello di sicurezza è l'uso corretto e prudente delle strutture, delle suppellettili e degli impianti, nel rispetto della segnaletica e della cartellonistica esposta, anche in riferimento ad eventuali limitazioni d'uso di una parte dell'edificio.

A ciò sono invitati tutti gli utenti del servizio scolastico e vigilerà il personale docente e non docente.

#### 2.1.2) CLASSIFICAZIONE PERSONALE DOCENTE

Nell'ambito di tale figura professionale si configurano varie tipologie specifiche che verranno di seguito sviscerate distintamente :

1. **PERSONALE DOCENTE COMUNE**
2. **INSEGNANTE SCUOLA DELL'INFANZIA**
3. **DOCENTE DI SOSTEGNO**
4. **DOCENTE DI EDUCAZIONE TECNICA**
5. **DOCENTE DI LABORATORIO ARTISTICO - GRAFICO**
6. **DOCENTE DI EDUCAZIONE FISICA**
7. **ASSISTENTE DI LABORATORIO / DOCENTE TECNICO -PROFESSIONALE**

#### 2.1.3 ) PERSONALE DOCENTE COMUNE

La sua attività e' caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in discipline specifiche con l'ausilio di attrezzature nei laboratori, fotocopie, testi ecc.

Nell'ambito delle attività svolte dai docenti i fattori di rischio più comuni sono:

- |    |   |            |   |               |
|----|---|------------|---|---------------|
| 1. | - | rumorosità | - | sforzo vocale |
| 2. | - | stress     | - | posture       |

- |    |   |                            |   |                             |
|----|---|----------------------------|---|-----------------------------|
| 3. | - | allergie                   | - | rischi biologici            |
| 4. | - | condizioni microclimatiche | - | condizioni illuminotecniche |
| 5. | - | antincendio                | - | rischio elettrico           |

### **rumorosità e sforzo vocale :**

Il docente è sottoposto a variazioni di sforzo in relazione a:

1. - numero e caratteristiche degli allievi
2. - disponibilità degli spazi
3. - tipo di attività svolte

Il risultato e' la necessità da parte dell'insegnante di alzare la voce con sforzo vocale non eliminabile in assoluto ma che potrebbe essere così ridotto:

- 1) Abbattimento della rumorosità ambientale
- 2) Insonorizzazioni
- 3) Organizzazione del lavoro più funzionale e disposizione degli spazi necessari

### **stress:**

#### Cause:

1. - rapporto relazionale con allievi di ogni fascia di età
2. - obblighi di vigilanza
3. - impostazione del dialogo educativo
4. - gratificazione, riconoscimento economico e professionalità acquisita
5. - cambio di mansioni

#### Possibili interventi:

1. 1) flessibilità nell'organizzazione del lavoro
2. 2) attivazione di incentivazioni
3. 3) riconoscimenti competenze

### **posture :**

Per postura si intende la posizione assunta dal corpo in un preciso momento o durante lo svolgimento di un'azione o operazione.

Le posizioni abituali, spesso poco corrette, che si tengono sul lavoro gli sforzi fatti magari in posizioni scorrette, possono avere conseguenze soprattutto sulla colonna vertebrale.

#### Possibili interventi:

- 1) attenzione personale alla postura
- 2) fornitura di arredi idonei

## **allergie, rischi biologici:**

### Possibili interventi:

- 1) ricambi d'aria sufficienti
- 2) adeguato piano di pulizie per garantire un ambiente meno saturo di germi, batteri e polveri
- 3) uso generalizzato di guanti monouso

E' possibile che in caso di persone particolarmente sensibili l'utilizzo di gessi da lavagna, pennarelli, particolari solventi per la detersione delle superfici sviluppino allergie.

Per gli insegnanti che operano nei laboratori i rischi saranno quelli connessi alle attività svolte ed alle caratteristiche degli ambienti, macchine ed attrezzature

## **condizioni microclimatiche:**

Per microclima si intende l' insieme dei parametri fisici ambientali capaci di interferire con l'equilibrio termico del corpo. La temperatura media confortevole varia fra i **18°C e i 24°C**, deve presentare umidità relativa tra il **40 e 60%** con movimento dell'aria non percepibile e cioè inferiore a **0,3 m/sec.**

### Possibili interventi:

- 1) aerazione dei locali
- 2) studio di corrette condizioni microclimatiche

## **condizioni illuminotecniche :**

I luoghi di lavoro devono disporre di sufficiente luce naturale ed essere dotati di dispositivi che consentano un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori.

All'intensità della luce (illuminamento) che deve assicurare determinati valori minimi dettati dalle normative vigenti, bisogna associare diversi altri aspetti relativi alla qualità dell'illuminazione quali:

1. - assenza di abbagliamento
2. - colore della luce
3. - distribuzione delle ombre

### Possibili interventi:

- 1) corrette condizioni illuminotecniche
- 2) schermature idonee a finestre e elementi illuminanti

## **antincendio :**

il livello di rischio è ridotto notevolmente con l' adozione di un adeguato piano di evacuazione accuratamente divulgato e delle norme comportamentali da rispettare anche da parte degli alunni.

In aggiunta o a complemento a quanto esposto in precedenza , le altre figure professionali di seguito esaminate sono esposte ai rispettivi fattori di rischi salienti riportati in dettaglio per ognuna

#### 2.1.4 ) INSEGNANTE DELL'INFANZIA

**Rischi posturali:** Risultano accentuati a seguito di :

- attività ludico – didattiche
- assistenza ai pasti
- presenza di arredi a misura di bambino

**Rischio infettivo :** accentuato da

- assistenza igienica ai bambini

**Carico di lavoro fisico :** derivante dal sollevamento, abbassamento e trasporto dei bambini

#### 2.1.5 ) DOCENTE DI SOSTEGNO

**Rischi posturali e Carico di lavoro psicofisico :**

- Dovuti alla natura specifica di ogni forma di handicap e al rapporto accentuato con il portatore

#### 2.1.6 ) DOCENTE DI EDUCAZIONE TECNICA

Le attività di educazione tecnica sono presenti principalmente nelle scuole secondarie di primo grado, dove sono previste attività tecnico – manuali di non eccessiva pericolosità intrinseca. Comunque, tali attività possono richiedere l'utilizzo delle seguenti attrezzature e macchine:

Seghetto manuale, chiodi, martello, compensato, colle, trapano manuale, pile, lampadine, nastro isolante interruttori; ecc.

Possono verificarsi seppur raramente infortuni dovuti all'uso di attrezzature con tagli, abrasioni, schiacciamenti di piccola entità.

**Immagazzinamento degli oggetti:**

non perfetto ancoraggio di scaffalature o al loro eccessivo caricamento, la possibilità che si verifichi un ribaltamento degli scaffali o che da questi cada dall'alto del materiale riposto;

## 2.1.7) DOCENTE DI LABORATORIO ARTISTICO - GRAFICO

Le attività di laboratorio grafico- artistico ricorrono prevalentemente nelle scuole secondarie di primo grado, nei licei artistici e scuole d'arte oltre che nelle scuole primarie.

L'attività comporta la modellazione di argilla o materiali affini, disegni, uso di colle, solventi, colori e inchiostri.

In generale le attrezzature possono distinguersi:

- Colori ad acqua, a cera, ad olio,
- righe, squadre, fogli da disegno, compensato e tela.
- Bulini per argilla
- Fogli vinilici, inchiostro rullo, vaschetta per inchiostro.
- Forno elettrico
- Taglierini e forbici
- Solventi

I rischi cui sono esposti i docenti si riconducono a :

### **Uso di attrezzature:**

in relazione alla tipologia si possono avere tagli, abrasioni, scottature;

### **Immagazzinamento degli oggetti:**

non perfetto ancoraggio di scaffalature o al loro eccessivo caricamento, la possibilità che si verifichi un ribaltamento degli scaffali o che da questi cada dall'alto del materiale riposto;

### **Sostanze utilizzate:**

possono essere utilizzati i prodotti citati in precedenza che espongono ad un rischio chimico che comunque risulta assai ridotto per l' utilizzo saltuario e in quantitativi minimi delle sostanze stesse.

Nelle scuole d'arte vi può essere un rischio di esposizione significativa in relazione all'impiego di dette sostanze che può comportare l'uso di dispositivi di protezione individuale quali guanti, mascherine con carboni attivi, ecc.

## 2.1.8) DOCENTE DI EDUCAZIONE FISICA

Le fonti di rischio sono diverse a seconda che tali attività sono svolte in palestre o in cortili o campi annessi all'area di pertinenza dell'edificio scolastico.

Le attrezzature normalmente utilizzate risultano: spalliere, cavalletti, pedane, funi, palloni



I rischi cui sono esposti i docenti possono essere così ricondotti:

### **Attrezzature utilizzate:**

urti, colpi, impatti, contusioni cadute dall'alto;

### **Rumore:**

se i docenti trascorrono l'intero tempo in palestra, l'esposizione può essere significativa in caso di palestre con caratteristiche inadeguate

## **2.1.9) ASSISTENTE DI LABORATORIO/DOCENTE TECNICO-PROFESSIONALE**

Le funzioni attribuite agli assistenti tecnici sono di due tipi:

relazionali con studenti ed altri docenti  
tecniche

### **a) Relazionali con studenti ed insegnanti:**

Di notevole importanza rivestono i fattori : rumorosità e sforzo vocale

### **b) Tecniche**

I laboratori più frequentemente presenti nelle scuole sono meccanici, elettrotecnici, informatici e chimici, con i rispettivi rischi più diffusi:

#### **b.1) laboratori di meccanica**

b.1.1: rischio elettrico

b.1.2: infortuni per utilizzo di macchine ed attrezzature

b.1.3: esposizione a fumi o polveri

b.1.4: rumore

#### **b.2) laboratori di elettrotecnica:**

b.2.1: rischio elettrico

b.2.2: esposizione a sostanze chimiche durante incollaggi, saldature ecc.

b.2.3: infortuni per utilizzo di macchine ed attrezzature

#### **b.3) Laboratori di informatica**

b.3.1: rischio elettrico

b.3.2: uso di videotermini

b.3.3: possibile esposizione a radiazioni ionizzanti

b.3.4: posture

#### **b.4) Laboratori Chimici**

b.4.1: rischio elettrico

b.4.2: incendio ed esplosione

b.4.3: esposizione a sostanze chimiche

b.4.4: infortuni per l'utilizzo di macchine ed attrezzature

### Possibili interventi:

- 1) Attivazione di procedure di sicurezza durante le prove ed esperienze
- 2) Utilizzo di DPI ( guanti, occhiali, ecc)
- 3) Utilizzo di macchine ed attrezzature adeguate
- 4) Corretto uso degli impianti disponibili la cui realizzazione e mantenimento prevede il completo rispetto delle norme
- 5) Rispetto delle norme antinfortunistiche
- 6) Emanazione e rispetto del regolamento di laboratorio



## **Decreto Legislativo n° 81 del 09.04.2008**

*“ Attuazione dell’ art. 1 della LEGGE 03.08.2007 n. 123  
in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*

**APPLICAZIONE DELL’ ART. 17 c. 1 lett. a**  
*– con i contenuti di cui all’ art. 28 c. 2 e secondo modalità’ di cui all’ art. 29*

# **DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

*Già elaborato ai sensi dell’ art. 4 comma 1 del D. Lgs. n° 626/1994*

**A.S. 2015 / 2016 – DICEMBRE 2015**

## **SEZIONE 2**

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONI**  
**2.2 PERSONALE AMMINISTRATIVO**

**INFORMAZIONE E FORMAZIONE  
DEI LAVORATORI E DEGLI ALUNNI**

**CONFORME A: DECRETO LEGISLATIVO n° 81 del 09.04.2008 Artt.36 e 37**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
prof.ssa Daniela GERMANO

Il R.S.P.P  
Arch. Paola LEPORE

# VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONI

## 2.2 PERSONALE AMMINISTRATIVO

### SCHEDE INFORMATIVE SUL LAVORO AI VIDEOTERMINALI

#### 2.2.1) PERSONALE AMMINISTRATIVO

I rischi più frequentemente presenti nella mansione sono legati :

- all'uso di videoterminali;
  - allo scopo si richiama allega la normativa vigente in materia*
  - **D.M. 2 ottobre 2000 “ Linea guida d’uso dei VDT”**
  - **Circ. Min. lavoro 25 Gennaio 2001, n° 16**
  - **D.Lgs. n. 81 del 09.04.2008 – TITOLO VII**
- infortuni da folgorazioni elettriche
- esposizione a sostanze di fotoreproduzione
- postura
- uso del VDT anche per un numero di ore medie settimanali inferiori a 20
- aspetti tipicamente dovuti alla struttura: pavimenti, soffitti, pareti, ecc.
- aspetti impiantistici: elettrico, termico, illuminazione, microclima ecc.

In particolare per gruppo omogeneo ci si può riferire alla seguente scheda:

TIPOLOGIA		UFFICIO				
<b>GRUPPO OMOGENEO: IMPIEGATI AMMINISTRATIVI</b>						
<b>ATTIVITA'</b>						<b>% TEMPO DEDICATO</b>
Elaborazione esecutiva						20
Scrittura, contabilità						30
Attività di segreteria (telefono, fax, fotocopie)						20
Archiviazione						10
Stampe (stampanti a impatto e laser)						10
Riproduzioni (fotocopiatrici)						5
Fisiologico						5
<b>VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI</b>						<b>INDICE DI ATTENZIONE</b>
						1 2 3 4 5
Caduta da posti di lavoro sopraelevati						X
Urti, colpi, impatti, compressioni						X
Punture, tagli, abrasioni						X
Elettrici						X
Radiazioni non ionizzanti (affaticamento degli occhi)						X

Rumore	X				
Movimentazione manuale dei carichi	X				

1 – basso 2 – significativo 3 – medio 4 – rilevante 5 - alto

## 2.2.2 ) LAVORO AI VIDEOTERMINALI

Tale mansione è disciplinata dall' intero **TITOLO VII del D.Lgs. 81/08**.

Viene considerato VIDEOTERMINALISTA ( **Art. 173 comma 1.c** ) :

*“ il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali “*

Il lavoratore che rientra in tale fattispecie:

- ha diritto ad una pausa , disciplinata dall' **Art. 175** , che in ogni caso non può essere inferiore a **15** minuti ogni **120** di applicazione continuativa al VDT
- detta pausa non può essere cumulata ad inizio e fine turno e fa parte integrante dell' orario di lavoro
- va sottoposto a sorveglianza sanitaria disciplinata dall' **Art. 176**

L' **ALLEGATO XXVI** del citato **D.Lgs. 81/08** stabilisce i requisiti minimi dei videoterminali, delle postazioni e degli ambienti di lavoro

## 2.2.3) RISCHI PER LA SALUTE

### PRECISAZIONI PRELIMINARI

#### **E' vero che...**

I lavoratori addetti con continuità ai VDT, possono talvolta manifestare disturbi:

- Oculo-visivi (astenopia) a causa dell' impegno visivo, soprattutto se le condizioni ambientali non sono ottimali. I sintomi sono più spesso oculari (bruciore, arrossamento, lacrimazione) o visivi (annebbiamento della vista, visione confusa...). Talvolta si possono manifestare anche cefalee, vertigini e nausea;
- muscolo-scheletrici a causa di assunzione di posture non corrette o mantenute fisse per tempi prolungati e/o a causa di postazioni di lavoro non idonee. Si manifestano con senso di tensione, di peso o di dolore principalmente a nuca, spalle e schiena:
- psicologici (fatica mentale, frustrazione stress) legati sia alla soggettività dell'individuo che alla organizzazione dei lavoro (carico, ripetitività, isolamento, mancato coinvolgimento...).

#### **Non e' invece dimostrato che...**

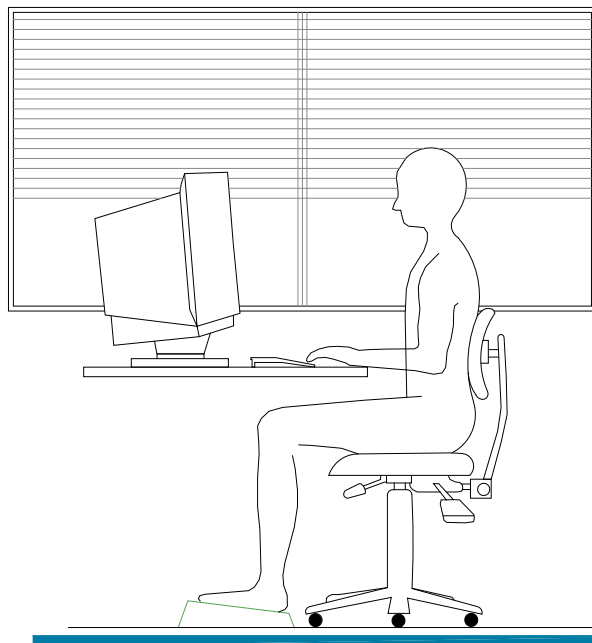
- le radiazioni emesse dai VDT, ionizzanti o non ionizzanti. possano indurre danni



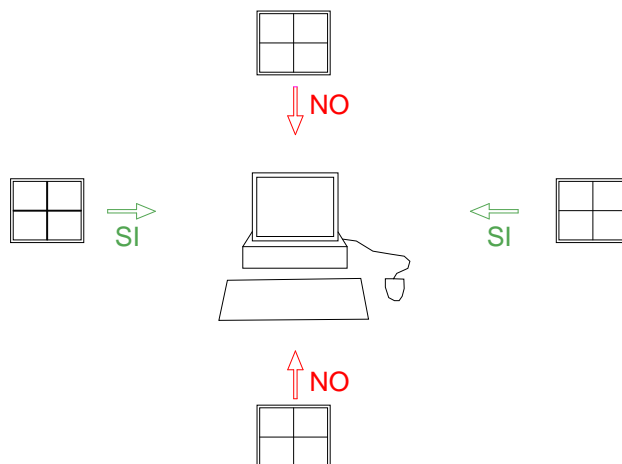
- locale), preferibilmente su di 1 solo lato dell'ufficio, meglio se da nord:  
B) schermabile, preferibilmente con veneziane.

L'impianto di illuminazione artificiale deve:

- C) evitare abbagliamenti, riflessi e "sfarfallii" fastidiosi. garantendo un'illuminazione generale (solitamente: 300-500 lux ) con buon grado d'uniformità.
- D) essere regolarmente pulito e mantenuto efficiente (lampade sostituite in modo programmato e non a rottura)
- E) Lo sguardo principale dell'operatore deve essere parallelo alla finestra
- F) La postazione di lavoro deve trovarsi possibilmente in una zona lontana dalle finestre oppure sul lato del posto di lavoro lontano dalle finestre.
- G) Con gli schermi comunemente in uso è consigliabile una distanza visiva compresa tra **50** e **70** cm (vedi figura 1). Per gli schermi molto grandi, è consigliabile una distanza maggiore



*Figura 2 –CORRETTA ILLUMINAZIONE DEL POSTO DI LAVORO*



*Figura 3 – CORRETTA POSIZIONE DEL POSTO DI LAVORO RISPETTO ALLA ILLUMINAZIONE NATURALE*

### c) Parametri Microclimatici

Il confort climatico presuppone:

- A) temperature invernali maggiori di **18°C**
- B) temperature estive non inferiori di oltre **7°C** a quelle esterne
- C) umidità relative tra il **35** e il **65** %.

Gli impianti di climatizzazione devono garantire almeno **1** ricambio/ora di aria esterna senza che la velocità dell'aria risulti fastidiosa ( max **0,15** m/s).

**Le finestre devono essere apribili (per circa 1/16 della superficie del locale).**

Il rumore deve essere contenuto e comunque tale da non disturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

## 2.2.6) ATTREZZATURE E POSTAZIONI DI LAVORO AI VDT

Gli spazi devono permettere una posizione comoda, i cambiamenti di posizione ed i movimenti operativi; vedi anche **figura 1**

Il piano di lavoro (scrivania) deve essere opaco, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile degli strumenti (video, tastiera, documenti ed eventualmente anche telefono, calcolatrice...) Nel posto di lavoro. Le misure indicative sono : min. 90 x 70 cm; quelle ottimali 120 x 90 cm . Altre misure minime salienti sono desumibili dalla **figura 4** . Deve essere consentito un appoggio per le mani e le braccia dell' operatore davanti alla tastiera.



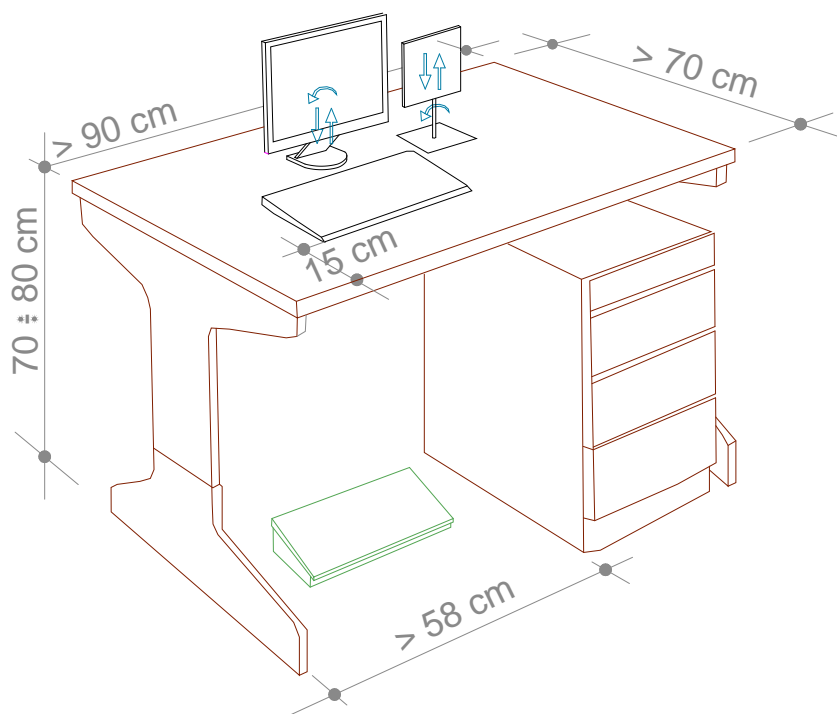
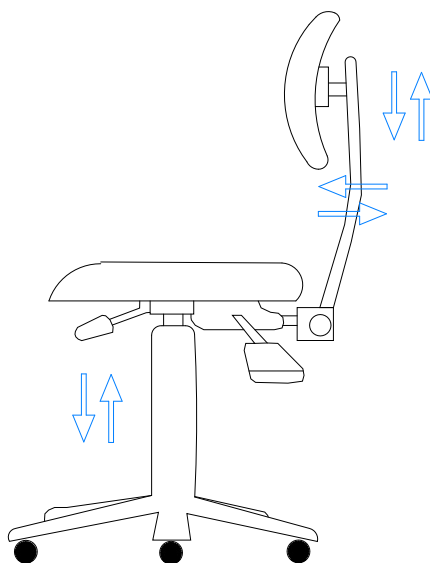


Figura 4 – PIANO DI LAVORO

Il sedile di lavoro deve possedere le seguenti caratteristiche minime come da **figura 5** :

- risultare stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché l'assunzione di una posizione comoda.
- possedere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
- Lo schienale dev' essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell' utilizzatore e dotato di regolazione dell'altezza e dell'inclinazione. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore potrà fissare lo schienale nella posizione selezionata.
- Lo schienale e la seduta devono possedere bordi smussati
- I materiali, facilmente pulibili, presentano un livello di permeabilità tale da non compromettere il comfort del lavoratore.  
Il sedile dev' essere di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi sarà tale da non spostarsi involontariamente durante il suo uso.



*Figura 5 – SEDILE DI LAVORO E REGOLAZIONI*

Lo schermo deve :

- Avere risoluzione tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e uno spazio adeguato tra essi
- essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore
- essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta
- L'immagine sullo schermo deve risultare stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità
- La brillantezza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono risultare facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
- dev' essere possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.
- Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.
- Il lavoratore addetto potrà In caso di problemi con le dimensioni dei font del sistema, modificare le impostazioni del sistema operativo.

**La tastiera e dispositivi di puntamento dovranno avere i seguenti requisiti minimi :**

- La tastiera dev' essere separata dallo schermo, è facilmente regolabile ed è dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde

consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

- Lo spazio sul piano di lavoro dev' essere tale da consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
- La tastiera deve possedere una superficie opaca onde evitare i riflessi.
- La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti ne agevolano l'uso. I simboli dei tasti presentano sufficiente contrasto e risultano leggibili dalla normale posizione di lavoro.
- Il mouse in dotazione alla postazione di lavoro viene posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e dispone di uno spazio adeguato per il suo uso.
- Il lavoratore addetto potrà, in caso di problemi o dolori ai polsi, richiedere al datore di lavoro di prevedere l'acquisto di tastiere speciali e/o mouse ergonomici.

Nel caso di utilizzo prolungato di computer portatili, verrà fornita al lavoratore una tastiera ed un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo ( in alternativa potrà essere impiegato uno schermo separato, conforme a quello già descritto, collegato al notebook ).

All' atto dell' elaborazione, della scelta, dell'acquisto dei software, o allorchè questi vengano modificati, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, si terrà conto dei seguenti fattori :

- i software dovranno essere adeguati alla mansione da svolgere e di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore
- nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo verrà utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- i software dovranno essere strutturati in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
- i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

## **2.2.7 ) STRESS PSICOFISICO**

I lavoratori addetti all'utilizzo di videoterminali possono talora accusare disturbi da stress. Il fatto deriva, molto spesso , da un incremento del ritmo di lavoro o da pressioni esterne per soddisfare determinate scadenze di lavoro, e non dall'utilizzo in se delle attrezzature munite di videoterminali.

Per alcuni lavoratori addetti al VDT si riscontra, al contrario, una riduzione dello stress, in quanto il videoterminale rende il loro lavoro più facile o più interessante.

Nel lavoro al videoterminale e' possibile riscontrare una certa difficoltà degli operatori a seguire adeguatamente il continuo aggiornamento dei software. L'attività al videoterminale richiede pertanto che essa sia preceduta da un adeguato periodo di

formazione all'uso dei programmi e procedure informatiche.

Si raccomanda ai lavoratori, al riguardo:

- di seguire le indicazioni e la formazione ricevuti per l'uso dei programmi e delle procedure informatiche;
- di utilizzare parte del tempo per acquisire le necessarie competenze ed abilità;
- di rispettare la corretta distribuzione delle pause;
- di utilizzare software per il quale si è avuta l'informazione necessaria, ovvero facile da usare;
- In caso di anomalie del software e delle attrezzature l'operatore potrà riferire al RLS per la soluzione del problema.

## 2.2.8) AFFATICAMENTO VISIVO

Si tratta di un sovraccarico dell'apparato visivo. I sintomi sono bruciore, lacrimazione, secchezza oculare, senso di corpo estraneo, fastidio alla luce, dolore oculare e mal di testa, visione annebbiata o sdoppiata, frequente chiusura delle palpebre e stanchezza alla lettura. Sono disturbi che si manifestano in chi è sottoposto a stress visivo e possono causare vere e proprie malattie.

Oltre al corretto posizionamento della postazione ed ai requisiti già descritti per l'attrezzatura di lavoro, per ridurre al minimo l'affaticamento visivo degli addetti all'utilizzo del VDT, verranno osservate le seguenti misure di prevenzione:

- Non avvicinarsi mai troppo al video per migliorare la visibilità dei caratteri (tenere presenti le corrette distanze già indicate); aumentare piuttosto il corpo dei caratteri od ingrandire la pagina sullo schermo. Soprattutto nel caso si adoperino lenti multifocali (progressive), è utile mantenere i testi cartacei alla medesima altezza rispetto al monitor, utilizzando un leggìo portadocumenti posizionato il più vicino possibile al video e sempre di fronte all'operatore.
- Per i portatori di occhiali : gli oggetti riflettenti dell'ambiente, ma soprattutto il monitor, originano riflessi sia sulla superficie esterna sia su quella interna degli occhiali. Questi riflessi si sovrappongono sulla retina alle immagini visive e creano degli aloni fastidiosi. È buona norma utilizzare lenti trattate con filtri antiriflesso. Anche talune lenti colorate possono essere utili per ridurre la luce dello sfondo e migliorare il contrasto.
- Effettuare le previste pause

## 2.2.9 ) POSTURA NON CORRETTA

Per prevenire l'insorgenza di disturbi muscolo-scheletrici i lavoratori dovranno:

- Assumere la postura corretta di fronte al video, con piedi ben poggiati al pavimento e schiena poggiata allo schienale della sedia nel tratto lombare, regolando allo scopo l'altezza della sedia e l'inclinazione dello schienale. A tale scopo sono disponibili le diverse regolazioni (fig. 1)

- Posizionare lo schermo del video di fronte in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza dagli occhi pari a circa 50-70 cm. (fig. 1);
- Disporre la tastiera davanti allo schermo (fig. 1 e fig. 4) ed il mouse, od eventuali altri dispositivi di uso frequente, sullo stesso piano della tastiera ed in modo che siano facilmente raggiungibili;
- Eseguire la digitazione e utilizzare il mouse evitando irrigidimenti delle dita e del polso, curando di tenere gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro in modo da alleggerire la tensione dei muscoli del collo e delle spalle;
- Evitare, per quanto possibile, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati. Nel caso ciò fosse inevitabile si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento (collo, schiena, arti superiori ed inferiori). Vedi seguito

### 1) PER IL COLLO

Ritrai il mento, poi ; torna in posizione normale. Spingi il mento, poi torna in posizione normale. Ripeti 10 volte

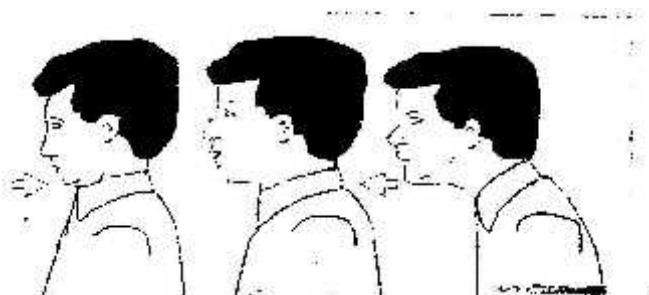
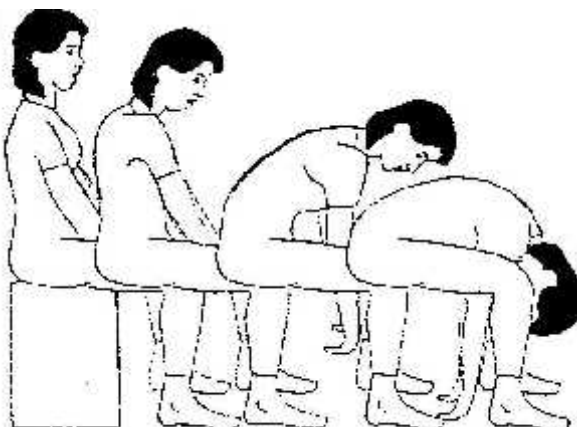


Figura 6 – ESERCIZI PER IL COLLO

### 2) PER LA SCHIENA

Abbandonati in avanti, le braccia fra le gambe leggermente allargate, / sino a toccare per terra col dorso delle mani. Dopo qualche istante, rialza lentamente prima la schiena, poi le spalle ed infine il capo. Ripeti 5 volte

Per la mobilizzazione del collo si può anche "scrivere" nell'aria, con la punta del naso, i numeri dall'1 al 9 per finire con lo 0; "scrivere" lentamente e col movimento più ampio possibile. Ripetere più volte al giorno.



## Figura 7 – ESERCIZI PER LA SCHIENA

### 2.2.10) LA SICUREZZA ELETTRICA

I VDT sono **intrinsecamente sicuri** se conformi alla norma CEI-EN 60950; evitare però che le loro parti in tensione entrino in contatto con liquidi, ad es.: per rovesciamento di bevande appoggiate sul video o a fianco della tastiera.

E' comunque vietato spegnere principi d'incendio utilizzando acqua, in quanto conduttrice di elettricità, mentre è preferibile disporre di estintori a **CO<sub>2</sub>**, che oltretutto non danneggiano gli apparecchi.

### 2.2.11) USO DI MACCHINE

Altri rischi specifici PER GLI AMMINISTRATIVI sono connessi con alcune attività che rientrano nelle mansioni del personale non docente, come l'uso di macchine elettriche da ufficio, fotocopiatrici, attrezzature.

L'uso di queste apparecchiature è stato regolamentato, tenendo conto anche del rischio d'incendio che può derivarne. Il personale addetto deve rispettare le istruzioni del fabbricante e le norme della buona tecnica, attivare i dispositivi di protezione collettiva ed individuale, ove previsti, segnalare ogni eventuale anomalia di funzionamento.

Deve inoltre attenersi, anche per eventuali turnazioni, alle disposizioni del responsabile del servizio, che le impartirà nel rispetto delle specifiche norme di legge, ove ricorrano.

Il personale addetto controllerà l'esecuzione della manutenzione periodica delle apparecchiature e l'adeguamento, ove necessario, del posto di lavoro ai criteri ergonomici.

### 2.2.12) LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA

Come contemplato dal **comma 1 dell' art. 28** del **D.Lgs. 81/08**, la valutazione dei rischi DEVE riguardare anche quelli specifici relativi alle lavoratrici in stato di gravidanza (*secondo quanto previsto dal **D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151***).

La tutela della salute lavoratrici madri attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le gravide, per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni, ha comportato la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, per le lavoratrici addette all'utilizzo dei VDT.

La valutazione ha tenuto conto anche dei movimenti, delle posizioni di lavoro, della fatica mentale e fisica e gli altri disagi fisici e mentali connessi con l'attività svolta dalle predette lavoratrici durante l'utilizzo dei VDT.

L'unico problema per le lavoratrici gestanti è legato all'assunzione di variazioni posturali legate alla gravidanza che potrebbero favorire l'insorgenza di disturbi dorso-lombari atti a giustificare la modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro. Studi specialistici hanno infatti dimostrato che il lavoro al VDT non comporta rischi o problemi particolari sia per la lavoratrice. Sia per il nascituro.

Pertanto, a seguito della suddetta valutazione, sono state individuate le seguenti misure di prevenzione e protezione da adottare:

- Alle lavoratrici gestanti vanno concesse maggiori pause di riposo (**15 minuti ogni 60 minuti di lavoro al VDT**) al fine di consentire cambiamenti posturali atti a prevenire la possibile insorgenza di disturbi dorso-lombari.
- Verranno modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e, che non comportino una posizione particolarmente affaticante per la lavoratrice.
- Se richiesto dal medico competente, si predisporrà una modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro.

Le lavoratrici addette ed il rappresentante per la sicurezza sono stati informati sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure adottate

**Nota** *L'art.12, comma 1, del **D.lgs. 151/2001** ha introdotto la facoltà, per le lavoratrici dipendenti di datori di lavoro pubblici o privati, di utilizzare in forma flessibile il periodo dell'interdizione obbligatoria dal lavoro di cui all'art.4 della Legge 1204/71 (due mesi prima del parto e tre mesi dopo il parto), posticipando un mese dell'astensione prima del parto al periodo successivo al parto.*

*Per poter avvalersi di tale facoltà, la lavoratrice gestante dovrà presentare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità (INPS), corredata da certificazione del medico ostetrico-ginecologo del SSN o con esso convenzionato la quale esprima una valutazione, sulla base delle informazioni fornite dalla lavoratrice sull'attività svolta, circa la compatibilità delle mansioni e relative modalità svolgimento ai fini della tutela della salute della gestante e del nascituro e, qualora la lavoratrice sia adibita a mansione comportante l'obbligo di sorveglianza sanitaria, un certificato del Medico Competente attestante l'assenza di rischi per lo stato di gestazione.*



## Decreto Legislativo n° 81 del 09.04.2008

*“ Attuazione dell’ art. 1 della LEGGE 03.08.2007 n. 123  
in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*

**APPLICAZIONE DELL’ ART. 17 c. 1 lett. a**  
*– con i contenuti di cui all’ art. 28 c. 2 e secondo modalità’ di cui all’ art. 29*

# DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

*Già elaborato ai sensi dell’ art. 4 comma 1 del D. Lgs. n° 626/1994*

**A.S. 2015/ 2016 – DICEMBRE 2015**

## **SEZIONE 2**

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONI**

**2.3 COLLABORATORI SCOLASTICI**

**INFORMAZIONE E FORMAZIONE  
DEI LAVORATORI E DEGLI ALUNNI**

**CONFORME A: DECRETO LEGISLATIVO n° 81 del 09.04.2008 Artt.36 e 37**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
prof.ssa Daniela GERMANO

Il R.S.P.P  
Arch. Paola LEPORE



## VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONI

### 2.3 COLLABORATORI SCOLASTICI

#### 2.3.0 ) NORME DI IGIENE , SICUREZZA E SORVEGLIANZA ATTUATE NEGLI EDIFICI SCOLASTICI DA PARTE DEI COLLABORATORI SCOLASTICI

##### ■ Inizio della giornata lavorativa:

Prima dell'ingresso degli alunni e del personale docente il personale non docente incaricato dovrà:

- a) controllare che non ci siano ostacoli o impedimenti all'esodo verificando la funzionalità delle porte di emergenza, percorsi e passaggi;
- b) visionare la stabilità di barriere e o delimitazioni adottate e della relativa segnaletica;
- c) assicurarsi delle misure antincendio poste in essere;
- d) verificare che non ci siano sostanze infiammabili o combustibili oltre che fonti di innesco come cavi elettrici scoperti, superfici calde o comunque situazioni anomale;
- e) verificare che non ci siano superfici bagnate o allagate;
- f) verificare che non ci siano superfici polverose o parti insudiciate;
- g) registrare i nominativi dei lavoratori delle ditte/imprese lavoratori autonomi che si presentano all'ingresso.

##### ■ Durante la giornata lavorativa:

- a) Rispetto delle disposizioni impartite per la normale gestione delle norme comportamentali di igiene e sicurezza;
- b) Rispetto delle disposizioni e delle varianti adottate in funzione dello svolgimento dei permessi di lavoro e in funzione dell'evolversi della consegna graduale dei locali;
- c) registrare i nominativi dei lavoratori delle ditte/imprese lavoratori autonomi che si presentano all'ingresso.

##### ■ Termine della giornata lavorativa:

- a) Chiudere i locali scolastici secondo le normali procedure adottate
- b) Controllare che non ci siano ostacoli o impedimenti all'esodo verificando la funzionalità delle porte di emergenza, percorsi e passaggi;

- c) visionare la stabilità di barriere e o delimitazioni adottate e della relativa segnaletica;
- d) verificare che non ci siano sostanze infiammabili o combustibili oltre che fonti di innesco come cavi elettrici scoperti, superfici calde o comunque situazioni anomale;
- e) verificare che non ci siano superfici bagnate o allagate;
- f) verificare che non ci siano superfici polverose o parti insudiciate;

**Ogni eventuale difformità rispetto a quanto sopra dovrà essere tempestivamente segnalata al Dirigente Scolastico prima dell'ingresso del personale docente ed alunni nella Scuola.**

I rischi più frequentemente presenti nell'espletamento della mansione sono legati all'attività di pulizia all'interno della scuola e riconducibili essenzialmente a carenza di attrezzature e di formazione.

Si evidenziano di seguito:

### 2.3.1) RISCHIO CHIMICO

E' legato all'uso di prodotti chimici per le eventuali operazioni di pulizia, qualora non affidate ad imprese esterne.

I prodotti di norma utilizzati sono: candeggina, alcool, acido muriatico. Il rischio e' di contatto accidentale con le sostanze, di esposizione a vapori in caso di utilizzo promiscuo di sostanze ( es. acido muriatico e candeggina).

Possibili interventi:

- 1) Adozione di adeguati mezzi di protezione personale ( crema barriera, guanti idonei, mascherine ecc)
- 2) tempestiva segnalazione di ogni eventuale stato irritativo e cutaneo.
- 3) utilizzo esclusivo di prodotti chimici sigillati ed etichettati.

### 2.3.2 ) RISCHIO DI CADUTA

La possibilità di caduta da postazioni in elevazione è legata alle seguenti operazioni :

- a) attività di pulizia, in particolare per quanto riguarda vetri e finestre.
- b) uso di scale per piccoli interventi di manutenzione talvolta anche non strettamente rientranti nella mansione specifica.

Possibili interventi:

- 1) Uso di attrezzature idonee per la pulizia dei vetri all'interno
- 2) Divieto di qualsiasi pulizia dell'esterno delle finestre a meno che queste non siano completamente apribili e quindi pulibili senza rischio
- 3) Uso di scale portatili a mano a norma e solo per interventi specifici debitamente autorizzati.

### 2.3.3) MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI

Possibili cause:

- a) attività di pulizia: movimentazione secchi d'acqua e prodotti per la pulizia, sacchi dei rifiuti.
- b) spostamento banchi e arredi per operazioni di pulizia e in occasione della fine dell'anno
- c) supporto alle attività didattiche: trasporto di attrezzature, banchi ecc.

Possibili interventi:

- 1) Evitare di assumere posizioni dannose nel sollevare e trasportare i pesi
- 2) Disporre ordinatamente gli oggetti sugli scaffali e nei magazzini evitando le posizioni viziate

### 2.3.4) ELEMENTI DI RIFERIMENTO

(Allegato XXIII del D. Lgs. n. 81/08 – già All. VI del D. Lgs. n. 626/94 )

#### 2.3.4.1) CARATTERISTICHE DEL CARICO

La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- il carico è troppo pesante (kg 30);
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

#### 2.3.4.2) SFORZO FISICO RICHIESTO

Lo sforzo fisico può presentare un rischio tra l'altro dorso-lombare nei seguenti casi:

- è eccessivo;
- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- può comportare un movimento brusco del carico;
- è compiuto con il corpo in posizione instabile.

#### 2.3.4.3) CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare le possibilità di rischio tra l'altro dorso-lombare nei seguenti casi:

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta
- il pavimento presenta irregolarità, quindi comporta rischi di inciampo o di scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore;
- il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la

- movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione;
- il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi;
- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili;
- la temperatura, l'umidità o la ventilazione sono inadeguate.

#### 2.3.4.4) ESIGENZE CONNESSE CON L' ATTIVITA'

L'attività può comportare un rischio tra l'altro dorso-lombare se comporta una o più delle seguenti esigenze:

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente;
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;
- un ritmo imposto da un processo che non adeguabile da parte del lavoratore.

#### 2.3.4.5) FATTORI INDIVIDUALI DI RISCHIO

Il lavoratore può correre un rischio nei seguenti casi:

- inidoneità fisica a svolgere il compito in questione;
- indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

#### 2.3.4.6) RIFERIMENTI A NORME TECNICHE

Le norme tecniche della serie **ISO 11228 (parti 1-2-3)** relative alle attività di movimentazione manuale (sollevamento, trasporto, traino, spinta, movimentazione di carichi leggeri ad alta frequenza) sono da considerarsi tra quelle previste all'articolo 152, comma 3.

### 2.3.5) SOLLEVAMENTO E TRASPORTI MANUALI

La movimentazione manuale dei materiali d'uso lavorativo è causa di una gran quantità, di lesioni invalidanti.

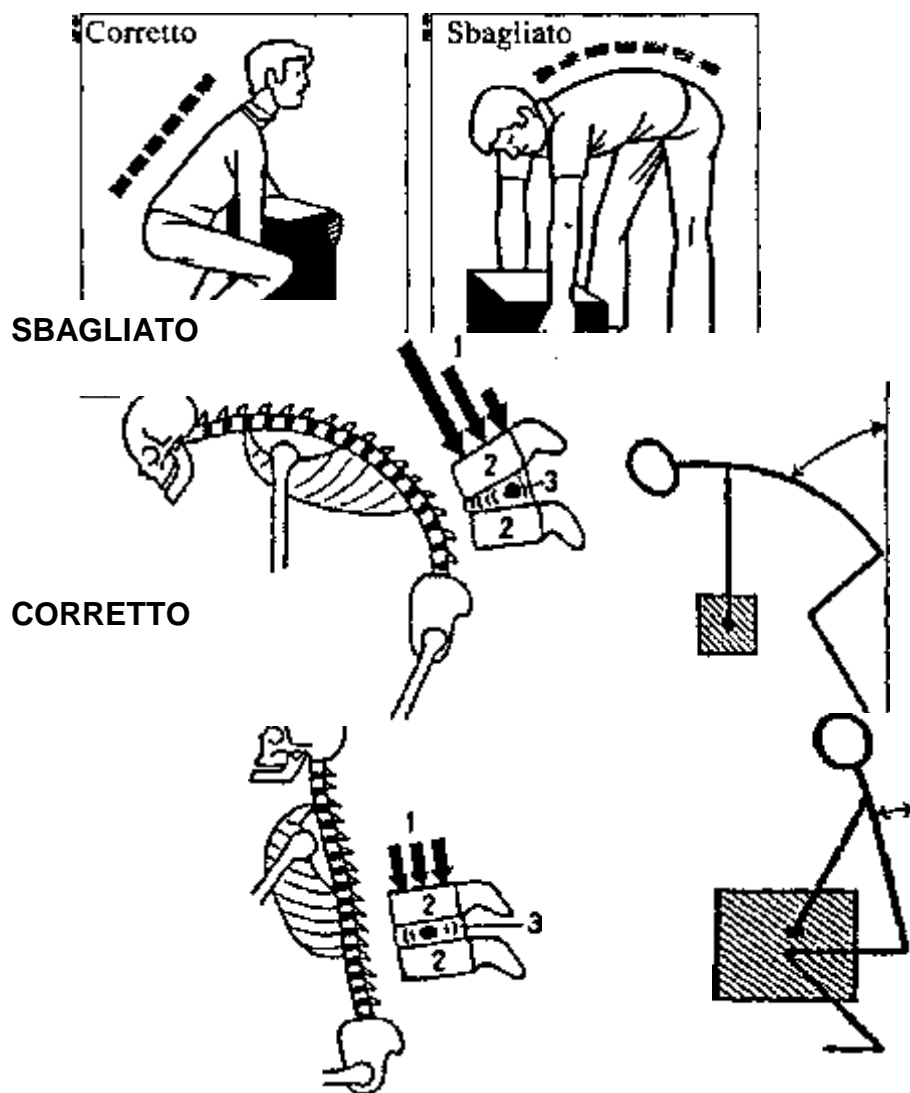
Ad esempio sollevando con la schiena incurvata i dischi intervertebrali cartilaginei vengono deformati e compressi sull'orlo, la qual cosa può danneggiare la schiena.

Quanto più forte è l'inclinazione del tronco tanto maggiore è il carico dei muscoli dorsali e dei dischi intervertebrali. Quindi non solo i carichi pesanti, ma anche materiali leggeri possono risultare pericolosi per l'integrità della colonna vertebrale se vengono sollevati con il tronco inclinato in avanti.

Sollevando con la schiena dritta (piegando le gambe e non la schiena), tenendo il

peso vicino al corpo e distribuendolo simmetricamente si evita la deformazione dei dischi intervertebrali, sottoponendoli così ad uno sforzo minimo e regolare, senza rischi.

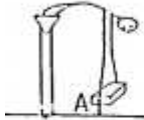

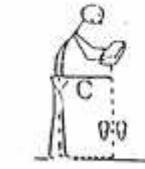

E' inoltre consigliabile evitare il sollevamento di pesi posti ad un'altezza inferiore a 40 cm, ricorrendo nel caso a carrelli o altri mezzi meccanici di sollevamento



Modo corretto e modo sbagliato di sollevare i pesi, dal punto di vista medico.

Sbagliato: 1 carico - 2 vertebra - 3 disco intervertebrale

Corretto: 1 carico - vertebra - 3 disco intervertebrale

	ETA'	MASCHI	FEMMINE							
	> 18 ANNI	30	20	→						
	15-18 ANNI	20	15							
	X				↓					
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO									
	ALTEZZA (cm)	0	25	50		75	100	125	150	>175
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00	
	X				↓					
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO									
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40		50	70	100	170	>175
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00	
	X				↓					
	DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DAL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)									
	DISTANZA (cm)	25	30	40		50	55	60	>63	
	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00		
	X				↓					
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)									
	DISLOCAZIONE ANGOLARE	0	30°	60°		90°	120°	135°	>135°	
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00		
	X				↓					
E	GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO									
	GIUDIZIO	BUONO		SCARSO						
	FATTORE	1,00		0,90						
	X				↓					
F	FREQUENZA DEI GESTI (N. ATTI AL MINUTO) IN RELAZIONE A DURATA									
	FREQUENZA	0,20	1	4		6	9	12	>15	
	CONTINUO < 1 ORA	1,00	0,94	0,84		0,75	0,67	0,57	0,37	0,00
	CONTINUO DA 1 A 2 ORE	0,95	0,88	0,72		0,50	0,30	0,21	0,00	
	CONTINUO DA 2 A 8 ORE	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00		
	=				↓					
	Kg PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO			PESO LIMITE RACCOMANDATO		Kg				

PESO SOLLEVATO		=		INDICE DI SOLLEVAMENTO
_____				
PESO LIMITE RACCOMANDATO				



## **Decreto Legislativo n° 81 del 09.04.2008**

*“ Attuazione dell’ art. 1 della LEGGE 03.08.2007 n. 123  
in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*

**APPLICAZIONE DELL’ ART. 17 c. 1 lett. a**  
*– con i contenuti di cui all’ art. 28 c. 2 e secondo modalità’ di cui all’ art. 29*

# **DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

*Già elaborato ai sensi dell’ art. 4 comma 1 del D. Lgs. n° 626/1994*

**A.S. 2015 / 2016 – DICEMBRE 2015**

## **SEZIONE 2**

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONI**

**2.4 ALUNNI**

**INFORMAZIONE E FORMAZIONE  
DEI LAVORATORI E DEGLI ALUNNI**

**CONFORME A: DECRETO LEGISLATIVO n° 81 del 09.04.2008 Artt.36 e 37**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
prof.ssa Daniela GERMANO

Il R.S.P.P  
Arch. Paola LEPORE

## VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONI

### 2.4 ALUNNI

#### 2.4.0) L'ATTIVITÀ ORDINARIA

L'attività ordinaria che si svolge nella scuola in generale, se eseguita con normale diligenza, non comporta rischi particolari per la sicurezza e la salute degli operatori e degli allievi.

Condizione essenziale, però, per mantenere un buon livello di sicurezza è l'uso corretto e prudente delle strutture, delle suppellettili e degli impianti, nel rispetto della segnaletica e della cartellonistica esposta, anche in riferimento ad eventuali limitazioni d'uso di una parte dell'edificio.

A ciò sono invitati tutti gli utenti del servizio scolastico e vigilerà il personale docente e non docente.

#### 2.4.1 ) ALUNNI

è equiparato al lavoratore : ( D.Lgs. 81/08 art. 2 comma 1 lett.a )

**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;**

#### 2.4.2) MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI ( ZAINI)

Per quanto riguarda il peso degli zaini, e' ovvio che non deve aver ripercussioni sull'accrescimento della colonna vertebrale, e comportare deformità vertebrali come scoliosi e cifosi. Il Consiglio Superiore della Sanità nel **1999** ha emesso una Raccomandazione che :

il peso dello zaino non deve superare l'intervallo del **10 – 15%** del peso corporeo, valutando questo dato ovviamente caso per caso, in funzione della configurazione fisica dell'alunno, della distanza di percorrenza con il carico.

Oltre a svolgere interventi quali la scelta dei testi e del relativo peso, è necessario sensibilizzare gli alunni su una corretta informazione dell'uso dello zaino ( sul fondo devono andare i pesi maggiori e in superficie quelli minori), far aderire lo zaino alla schiena, l'uso degli spallacci regolabili, cintura imbottita da allacciare in vita.

Se ben utilizzato si può scaricare anche il **50%** del peso direttamente sul bacino senza caricare la colonna vertebrale.



### 2.4.3) POSTURE

Va segnalato che gli allievi, rimanendo seduti ai banchi per varie ore, spesso assommo, per stanchezza o per abitudine, una posizione fisica scorretta da un punto di vista ergonomico. Ciò potrebbe alla lunga favorire, specie nell'età dello sviluppo, l'insorgere di forme di scoliosi.

**Interventi:** I docenti, specie quelli di educazione fisica, sono invitati a segnalare ai loro alunni questo pericolo tutte le volte che lo ritengono necessario, e fornire le istruzioni opportune.

### 2.4.4) INFORTUNI NEGLI INTERVALLI DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

Anche nell'attività scolastica ordinaria è necessario evidenziare alcune situazioni che possono provocare degli infortuni, se l'attività stessa non si svolge in forma ordinata e nel rispetto delle disposizioni impartite.

In particolare il rischio d'infortunio risulta più probabile:

- a) nelle aree di pertinenza della scuola, esterne o interne, soprattutto prima dell'inizio e alla conclusione dell'attività
- b) negli spazi comuni all'interno dell'edificio (corridoi, scale, ecc.), durante l'ingresso e l'uscita degli allievi all'inizio e al termine delle lezioni;
- c) nei locali del refettorio o mensa, dove questo servizio esiste
- d) durante gli spostamenti delle classi da un'aula all'altra, per svolgere particolari attività didattiche (palestre, laboratori ecc.)
- e) durante l'intervallo per la ricreazione, tra la prima e la seconda parte delle lezioni
- f) al termine di ciascuna lezione, quando i docenti si alternano

Per prevenire il rischio d'infortunio nelle suddette situazioni, sono state adottate queste misure:

- 1) l'uso delle aree di pertinenza è stato regolamentato, anche mediante apposita segnaletica, in modo da riservare ai pedoni degli spazi vietati al passaggio e alla sosta degli autoveicoli e dei motoveicoli;  
il personale, gli allievi e tutti gli utenti sono tenuti a rispettare tali disposizioni e la segnaletica; il personale è invitato a collaborare per reprimere eventuali comportamenti pericolosi;
- 2) l'ingresso degli allievi all'inizio, e l'uscita al termine dell'attività sono stati regolamentati in modo da evitare la calca negli spazi comuni; il personale è invitato a vigilare nelle forme specificamente indicate nelle disposizioni di servizio;
- 3) l'uso del refettorio o mensa, dove esiste, e il relativo servizio di vigilanza, è stato specificamente regolamentato;
- 4) gli spostamenti delle classi da un'aula all'altra debbono avvenire sempre sotto la vigilanza del docente o di altro personale chiamato a sostituirlo;

- 5) lo svolgimento della ricreazione è stato regolamentato con apposite disposizioni di servizio, sia per quanto attiene agli spazi ad essa riservati, sia per quanto attiene alla vigilanza;
- 6) l'alternarsi dei docenti nelle classi deve avvenire senza interruzione della vigilanza, che, all'occorrenza, sarà momentaneamente svolta dal personale non docente presente nei corridoi.

## 2.4.5) RISCHIO D'INFORTUNIO DURANTE L'EDUCAZIONE FISICA

Rischi specifici d'infortunio sono presenti durante lo svolgimento dell'educazione fisica, anche in relazione con le difficoltà proprie di ciascun esercizio e con l'uso di attrezzi.

I docenti perciò adegueranno gli esercizi all'età e alle caratteristiche individuali degli allievi; controlleranno gli attrezzi e i dispositivi di protezione collettiva e individuale eventualmente necessari; impartiranno preventivamente tutte le istruzioni necessario per una corretta esecuzione.

Gli allievi debbono eseguire solo gli esercizi programmati e secondo le istruzioni ricevute, Il personale non docente addetto collaborerà coi docenti per il controllo, anche igienico, dei locali e delle attrezzature.

Durante l'attività di educazione fisica, ai fini della sicurezza, gli allievi sono equiparati ai lavoratori ed hanno l'obbligo di osservare le disposizioni emanate in materia.

## 2.4.6) LE ESERCITAZIONI IN LABORATORIO

Rischi specifici per la salute e la sicurezza delle persone possono insorgere anche durante le attività didattiche svolte nei laboratori in relazione con la natura delle esercitazioni, la pericolosità delle apparecchiature e dei materiali usati e con l'eventuale esposizione ad agenti fisici, chimici e biologici.

Al riguardo, è necessario ricordare che, ai sensi del [D.M. Pubblica Istruzione 29 settembre 1998, n. 382](#) ( *tuttora vigente ma in attesa di analogo decreto applicativo riferito al recente [D.Lgs; 81/08](#)* ) **"le attività svolte nei laboratori... hanno istituzionalmente carattere dimostrativo - didattico"**. Pertanto, anche nei casi in cui gli allievi sono chiamati ad operare direttamente, tutte le operazioni debbono svolgersi sempre sotto la guida e la vigilanza dei docenti e dei loro collaboratori.

L'uso di ogni laboratorio va specificamente regolamentato, con particolare riferimento alla prevenzione e protezione contro l'incendio e all'eventuale presenza di prodotti o rifiuti pericolosi.

Gli allievi sono invitati a prendere visione delle norme d'uso affisse all'ingresso dei singoli laboratori e della cartellonistica esposta e ad osservare scrupolosamente le prescrizioni e i divieti, chiedendo ai docenti o ai collaboratori tecnici eventuali chiarimenti in merito.

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

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

Gli allievi debbono osservare le disposizioni ricevute, rispettare le indicazioni della segnaletica, astenersi da operazioni non espressamente previste, comunicare immediatamente al personale addetto eventuali anomalie nel funzionamento delle attrezzature.

**L'ACCESSO AI LABORATORI È VIETATO AL PERSONALE NON ADDETTO E AGLI ALLIEVI NON ACCOMPAGNATI DAL PERSONALE.**

Durante l'attività in laboratorio, ai fini della sicurezza, gli allievi sono equiparati ai lavoratori ed hanno l'obbligo di osservare le disposizioni emanate in materia.



## **Decreto Legislativo n° 81 del 09.04.2008**

*“ Attuazione dell' art. 1 della LEGGE 03.08.2007 n. 123  
in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*

**APPLICAZIONE DELL' ART. 17 c. 1 lett. a**  
*– con i contenuti di cui all' art. 28 c. 2 e secondo modalità' di cui all' art. 29*

# **DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

*Già elaborato ai sensi dell' art. 4 comma 1 del D. Lgs. n° 626/1994*

**A.S. 2015 / 2016 – DICEMBRE 2015**

## **SEZIONE 2**

### **2.5 VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DELLE LAVORATRICI GESTANTI, PUERPERE O IN PERIODO D'ALLATTAMENTO**

**CONFORME A:**  
*DECRETO LEGISLATIVO n° 151 del 26.03.2001 Artt. 7 e 11*

### **INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI E DEGLI ALUNNI**

**CONFORME A: DECRETO LEGISLATIVO n° 81 del 09.04.2008 Artt.36 e 37**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
prof.ssa Daniela GERMANO

Il R.S.P.P.  
Arch. Paola LEPORE

## 2.5 VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DELLE LAVORATRICI GESTANTI, PUERPERE O IN PERIODO D'ALLATTAMENTO

### 2.5.0) INTRODUZIONE

Il presente documento contiene anzitutto note informative per le lavoratrici ai sensi del **D.Lgs. n° 151 del 26.03.2001**

“ **Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'art. 15 della Legge 8 marzo 2000, n° 53** “

Ha la finalità di per garantire alle stesse le conoscenze necessarie, non solo nell'ambiente scolastico ma in tutti i settori interessati dalla presenza personale femminile, ( compreso l'ambiente domestico ) di igiene, salute e sicurezza in caso di gestazione, allattamento e puerperio, compreso il periodo particolare di **30-40** gg in cui la lavoratrice può non essere ancora consapevole del proprio stato e quindi, non in grado di informare il datore di lavoro o abbia esitazioni a farlo.

### 2.5.1) ILLUSTRAZIONE DELLA NORMA SPECIFICA

Il citato **D.Lgs. 151/2001** , di recepimento di normativa europea, comprende da **16** capi:

**Primo Capo:** fornisce il quadro di riferimento, le nuove definizioni delle assenze dal lavoro, i destinatari, ribadisce il divieto a discriminare; la sostituzione di lavoratrici e lavoratori in congedo, l'anticipazione del trattamento di fine rapporto.

**Secondo Capo:** introduce l'obbligo della valutazione dei rischi, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici e biologici, o condizioni di lavoro, i lavori vietati.

*La valutazione dei rischi si colloca nel contesto delle disposizioni del **D.Lgs. 626/94** vigente all' epoca ed attualmente abrogato in quanto incorporato nel più recente e completo **D. Lgs. 81/08** .*

**I Capi dal III al VII:** riguardano i tipi di congedo previsti ( compresi quelli per i padri) riferiti ad ogni singolo bambino, le prescrizioni legate ad adozioni e affidamenti e l'applicabilità dei riposi e i permessi per i figli con handicap grave;

**I Capi VIII e IX:** disciplinano i divieti di lavoro notturno e di licenziamento, le tutele al rientro al lavoro e nel caso di dimissioni;

**I Capi X,XI,XII e XIII:** affrontano le varie casistiche di tipologia lavorativa, p.e. lavori a termine, nelle P.A., stagionali o a tempo parziale, a domicilio, in agricoltura; trattano inoltre degli assegni di maternità destinati alle casalinghe, lavoratrici atipiche e discontinue.

**I Capi XIV,XV e XVI:** si occupano delle disposizioni in materia di vigilanza e in materia di oneri contributivi;

## 2.5.2) PRESCRIZIONI DETTATE DALLA NORMA SPECIFICA

Oltre agli obblighi imposti dal **D.Lgs. 626/94** ( e subentrati nel **D.Lgs. 81/08** ) , la Direttiva UE **n. 85 del 1992** ha definito obblighi particolari per la salute e sicurezza delle lavoratrici in gravidanza o in puerperio o in allattamento, recepita in Italia con il **D.lgs. 151/2001**.

In particolare è obbligatorio per il Datore di Lavoro :

- a) Valutare i rischi per la sicurezza delle lavoratrici in gravidanza o in puerperio o in allattamento, in particolare i rischi di esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici, processi o condizioni di lavoro nel rispetto delle “ Direttrici “ definite dall’U.E.;
- b) Individuare le misure di prevenzione e protezione da adottare;
- c) Informare le lavoratrici e il RLS sulle valutazioni dei rischi e sulle conseguenti misure di protezione e di prevenzione adottate;
- d) Modificare temporalmente le condizioni o l’orario di lavoro ove la valutazione riveli un rischio per la sicurezza e la salute, al fine di evitare alle lavoratrici l’esposizione al rischio.
- e) La valutazione consiste dunque in un esame sistematico di tutti gli aspetti dell’attività lavorativa per identificare le cause probabili di lesioni o danni e stabilire in che modo tali cause possono essere limitate in modo da eliminare o ridurre i rischi.

La valutazione si articola in **3** fasi:

- 1 - Identificazione dei pericoli ( agenti fisici, chimici e biologici; movimenti e posture; fatica psicofisica; ecc.)
- 2 - Identificazione delle categorie di lavoratrici (lavoratrici gestanti, lavoratrici che hanno partorito di recente o lavoratrici che allattano, ecc.)
- 3 - Valutazione del rischio, natura e grado dell’esposizione degli interessati

### **Le Linee Direttrici definiscono rispettivamente :**

Lavoratrice gestante Lavoratrice puerpera

Lavoratrice in periodo di allattamento

ogni lavoratrice , nella rispettiva situazione sopra indicata, che informi del suo stato il proprio datore di lavoro, conformemente a legislazioni e/o prassi nazionali;

#### **affermano:**

- La valutazione non riguarda soltanto la lavoratrice, ma anche il nascituro e il neonato in allattamento;

- Nei settori in cui si possono prevedere dei pericoli per la riproduzione e la gravidanza è necessario informare di essi **tutti** i lavoratori ( ovviamente a partire dal Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza);
- La riservatezza sullo **stato** di una donna implica anche che il datore di lavoro non può rendere noto che una donna è incinta se essa non lo desidera o non dà il suo consenso;
- La valutazione del rischio deve tenere conto del parere del medico;
- Per quanto concerne il rischio chimico, si noti che sono fissati limiti di esposizione professionale nell'ambiente di lavoro per i lavoratori adulti e che le donne che lavorano a contatto con sostanze pericolose devono essere informate dei rischi addizionali che tali sostanze possono comportare per un nascituro o per un bambino durante l'allattamento;

E' affidato al datore di lavoro il compito di valutare tutti i rischi per la gravidanza e l'allattamento, tenendo conto sia della salute della donna che di quella del bambino, e di prevedere le conseguenti misure di protezione e prevenzione, ivi comprese eventuali modifiche di orario e condizioni di lavoro nonché lo spostamento ad una mansione non a rischio (**artt.11 e 12 D. Lgs 151/01**)

La valutazione del rischio consiste in un esame sistematico di tutti gli aspetti dell'attività lavorativa per identificare le cause probabili di danni alla salute e per individuare le condizioni di lavoro compatibili con lo stato di gravidanza e il periodo di allattamento delle lavoratrici.

Il datore di lavoro ha l'obbligo in particolare di:

- non adibire le lavoratrici al trasporto e al sollevamento di pesi, nonché ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri, durante la gestazione e fino a 7 mesi dopo il parto (**art. 7 D. Lgs 151/2001**);
- non adibire la lavoratrice al lavoro notturno, dalle ore 24 alle ore 6, dal momento di accertamento dello stato di gravidanza e fino ad un anno del bambino (**art. 53 D. Lgs 151/2001**);
- non adibire la lavoratrice a lavori vietati, individuati negli **allegati A, B e C** del **D. Lgs 151/2001**. (di seguito riportati)

#### **Allegato A**

*(Articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 25 novembre 1976, n. 1026)*

#### **ELENCO DEI LAVORI FATICOSI, PERICOLOSI E INSALUBRI DI CUI ALL' ART. 7**

*Il divieto di cui all'art. 7, primo comma, del testo unico si intende riferito al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruote su strada o su guida, e al sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connesse*

*I lavori faticosi, pericolosi ed insalubri, vietati ai sensi dello stesso articolo, sono i seguenti:*



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

**Allegato B**

*(Decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 645, allegato 2)*

ELENCO NON ESAURIENTE DI AGENTI E CONDIZIONI DI LAVORO DI CUI ALL'ART.

7

**A. Lavoratrici gestanti di cui all'art. 6 del testo unico.**

**1. Agenti:**

*a) agenti fisici: lavoro in atmosfera di sovrappressione elevata, ad esempio in camere sotto pressione, immersione subacquea*

*b) agenti biologici:*

*toxoplasma;*

*virus della rosolia, a meno che sussista la prova che la lavoratrice è sufficientemente protetta contro questi agenti dal suo stato di immunizzazione;*



*c) agenti chimici: piombo e suoi derivati, nella misura in cui questi agenti possono essere assorbiti dall'organismo umano.*

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

**B. Lavoratrici in periodo successivo al parto di cui all'art. 6 del testo unico.**

**1. Agenti:**

*a) agenti chimici: piombo e suoi derivati, nella misura in cui tali agenti possono essere assorbiti dall'organismo umano.*

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

**Allegato C**

*(Decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 645, allegato 1)*

**ELENCO NON ESAURIENTE DI AGENTI PROCESSI E CONDIZIONI DI LAVORO DI CUI ALL'ART. 11**

**A. Agenti.**

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

*a) colpi, vibrazioni meccaniche o movimenti;*

*b) movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari;*

*c) rumore;*

*d) radiazioni ionizzanti;*

*e) radiazioni non ionizzanti;*

*f) sollecitazioni termiche;*

*g) movimenti e posizioni di lavoro, spostamenti, sia all'interno sia all'esterno dello stabilimento, fatica mentale e fisica e altri disagi fisici connessi all'attività svolta dalle lavoratrici di cui all'art. 1.*

**2. Agenti biologici.**

*Agenti biologici dei gruppi di rischio da 2 a 4 ai sensi dell'art. 75 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni ed integrazioni, nella misura in cui sia noto che tali agenti o le terapie che essi rendono necessarie mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro, semprechè non figurino ancora nell'allegato II.*

**3. Agenti chimici.**

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

*a) sostanze etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE, purchè non figurino ancora nell'allegato II;*

*b) agenti chimici che figurano nell'allegato VIII del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni ed integrazioni;*

- c) *mercurio e suoi derivati;*
- d) *medicamenti antimicotici;*
- e) *monossido di carbonio;*
- f) *agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo.*

#### **B. Processi.**

*Processi industriali che figurano nell'allegato VIII del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni ed integrazioni.*

#### **C. Condizioni di lavoro.**

*Lavori sotterranei di carattere minerario.*

Ulteriori salienti novità sono contenute nel TITOLO X del **D.Lgs. 81/08** nel quale sono riportate disposizioni espressamente rivolte ad attività che comportino intrinsecamente e non accidentalmente l' esposizione ad agenti biologici. Le stesse , ovviamente NON includenti il settore scolastico , son quelle indicate nel sotto riportato

#### **Allegato XLIV**

*(Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, allegato 1)*

#### **AGENTI BIOLOGICI - ELENCO ESEMPLIFICATIVO DI ATTIVITA' LAVORATIVE CHE POSSONO COMPORTARE LA PRESENZA DI AGENTI BIOLOGICI**

1. *Attività in industrie alimentari.*
2. *Attività nell'agricoltura.*
3. *Attività nelle quali vi è contatto con gli animali e/o con prodotti di origine animale.*
4. *Attività nei servizi sanitari, comprese le unità di isolamento e post mortem.*
5. *Attività nei laboratori clinici, veterinari e diagnostici, esclusi i laboratori di diagnosi microbiologica.*
6. *Attività impianti di smaltimento rifiuti e di raccolta di rifiuti speciali potenzialmente infetti.*
7. *Attività negli impianti per la depurazione delle acque di scarico.*

### **2.5.3) IL SETTORE SCOLASTICO**

Il settore scolastico e in generale il settore dell'educazione, è caratterizzato fortemente da una consistente se non prevalente presenza femminile per tutte le varie figure professionali che caratterizzano tale ambito ( docente, assistente amministrativa, collaboratrice scolastica ) oltre che nella componente studentesca, che assume rilevanza nella specifica problematica a partire fondamentalmente dalle scuole medie in poi.

Naturalmente , essendo la gravidanza una condizione dinamica che comporta continui mutamenti e sviluppi, anche le condizioni di lavoro possono sollevare problemi diversi sul piano della sicurezza e della salute per diverse donne in diverse fasi della gravidanza come anche al momento di riprendere il lavoro dopo il parto o dopo l'allattamento, per cui il quadro sottostante è di carattere generale mentre altri aspetti sono legati alle circostanze individuali e all'anamnesi individuale.

Allo scopo si riporta di seguito un quadro degli elenchi dei pericoli generici e delle situazioni correlate e le modalità per affrontare il rischio, unitamente ai riferimenti legislativi.

## 2.5.4) PROFILI PROFESSIONALI E DESCRIZIONE GENERALE DELLA ATTIVITÀ LAVORATIVA

Sulla base del profilo professionale e contrattuale delle persone presenti nei luoghi di lavoro, si è proceduto ad effettuare dei sopralluoghi con l'obiettivo di verificare le reali mansioni svolte dagli addetti in una giornata lavorativa standard, osservandone i comportamenti e procedendo ad effettuare un'intervista con le lavoratrici. Questo processo di valutazione ha consentito di individuare i potenziali rischi per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento, rilevando i comportamenti pericolosi significativi.

## 2.5.5) VALUTAZIONE DEI RISCHI LAVORATIVI

I fattori di rischio rilevati nel settore scolastico sono:

- 1) Movimentazione manuale dei carichi
- 2) Movimenti e posture
- 3) Fatica psicofisica ed orari di lavoro
- 4) Agenti biologici
- 5) Agenti chimici
- 6) Lavoro ai VDT

Si riportano di seguito le schede illustrative specifiche con

- A) Fattori di rischio
- B) Misure di prevenzione
- C) Ulteriori riferimenti normativi specifici

## 2.5.6) SCHEDE INFORMATIVE ED OPERATIVE

Valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo d'allattamento

CONFORME A: DECRETO LEGISLATIVO n° 151 del 26.03.2001 Artt. 7 e 11

**SCHEDA 1**

**MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**

### 2.5.6.1.A) FATTORI DI RISCHIO

La movimentazione manuale dei carichi ( M.M.C. ) risulta rischiosa , per la lavoratrice in gravidanza , per le possibili lesioni subite dal feto e per la possibilità di un parto prematuro.

Il rischio dipende dallo sforzo , ossia dal peso del carico, ma soprattutto dalle modalità di sollevamento e dalla frequenza di ripetizione del gesto durante l' orario di lavoro.

Con il procedere della gravidanza per una lavoratrice incinta il rischio è incrementato a causa del rilassamento ormonale e dall' incremento dei problemi di postura.

Per le puerpere , in particolare dopo un taglio cesareo, vi sono ulteriori rischi dovuti alla temporanea riduzione di movimentazione e capacità di sollevamento.

### **2.5.6.1.B) MISURE DI PREVENZIONE E PROVVEDIMENTI**

Il Datore di Lavoro dovrà:

- 2) modificare le mansioni allo scopo di ridurre i rischi dovuti alla **INDISTINTAMENTE PER TUTTI I LAVORATORI** , e a maggiori ragione per le lavoratrici gestanti e puerpere
- 2) affronta i fabbisogni specifici di tali lavoratrici e riduce la quantità di lavoro fisico, ovvero fornisce sussidi per ridurre i rischi cui sono esposte
- 3) evita di ricorrere alla M.M.C. o almeno valuta i rischi dovuti ad operazioni non evitabili, adotta le misure necessarie per minimizzare tali rischi

### **2.5.6.1.C ) LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO**

**D. Lgs. 81/08 – TITOLO VI**

**D. Lgs. 151/01 – allegato A c. 1**

Valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti,  
puerpere o in periodo d'allattamento

**CONFORME A: DECRETO LEGISLATIVO n° 151 del 26.03.2001 Artt. 7 e 11**

## **SCHEDA 2**

## **MOVIMENTI E POSTURE**

### **1.5.6.2.A) FATTORI DI RISCHIO**

La natura ed entità dei rischi di lesioni o patologie derivanti dai movimenti o dalle posture durante e dopo la gravidanza dipendono da vari fattori tra cui:

- a) natura, durata e frequenza dei compiti
- b) intensità e varietà del lavoro
- c) tipologia dell' orario di lavoro e degli intervalli
- d) fattori ergonomici
- e) ambiente lavorativo in genere

Problemi posturali possono insorgere in diverse fasi della gestazione e alla ripresa del lavoro in base alle caratteristiche personali di ogni lavoratrice, delle sue mansioni e delle condizioni di lavoro.

Questi problemi si possono accentuare con l' avanzare della gravidanza specie se l' attività implica movimenti disagiati o prolungati stazionamenti sia in posizione eretta che seduta, per cui il corpo risulta esposto a carichi statici prolungati, o al rischio di una cattiva circolazione sanguigna.

Sono inoltre frequenti e notevoli i rischi per una lavoratrice al ritorno dopo un parto con complicanze mediche come taglio cesareo o tromboflebite.

### **2.5.6.2.B) MISURE DI PREVENZIONE E PROVVEDIMENTI**

Il Datore di Lavoro dovrà:

- 1) Assicurarsi che le lavoratrici gestanti , puerpere o in periodo di allattamento non siano esposte a:
  - a) M.M.C. che comporti rischio di lesioni
  - b) Movimenti e posture disagiati, specie in spazi ristretti
  - c) Lavori in altezza
- 2) Assicurarsi che siano evitati periodi prolungati di mansioni nella stessa posizione

### **2.5.6.2.C ) LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO**

**D. Lgs. 81/08**

Valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti,  
puerpere o in periodo d'allattamento

CONFORME A: DECRETO LEGISLATIVO n° 151 del 26.03.2001 Artt. 7 e 11

### **SCHEDA 3**

### **FATICA PSICOFISICA E ORARI DI LAVORO**

#### **2.5.6.3.A) FATTORI DI RISCHIO**

Orari di lavoro prolungati possono presentare notevoli contraccolpi sulla salute delle lavoratrici in tutte le 3 fasi salienti . Non tutte le donne ne risentono in egual misura e i rischi correlati sono diversi a seconda della tipologia di lavoro, delle condizioni di lavoro e degli individui coinvolti .

Ad ogni modo l' affaticamento mentale e psichico in genere si accresce nel corso della gravidanza e nella fase postnatale per l' insorgenza dei mutamenti fisiologici che si verificano.

#### **2.5.6.3.B) MISURE DI PREVENZIONE E PROVVEDIMENTI**

Il Datore di Lavoro :

- 1) può adeguare provvisoriamente orari o altre condizioni di lavoro, compresi i tempi e la frequenza delle pause per evitare o limitare i rischi
- 2) Assicura che siano evitati periodi prolungati di mansioni nella stessa posizione

#### **2.5.6.3.C ) LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO**

**D. Lgs. 151/01 art. 12 ( conseguenze della valutazione )**

Valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti,  
puerpere o in periodo d'allattamento

**CONFORME A: DECRETO LEGISLATIVO n° 151 del 26.03.2001 Artt. 7 e 11**

## **SCHEDA 4**

## **AGENTI BIOLOGICI DEI GRUPPI DI RISCHIO 2-3-4**

### **2.5.6.4.A) FATTORI DI RISCHIO**

**4.A.1) AGENTI BIOLOGICI DEL GRUPPO 2:** un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori ; è poco probabile che si propaghi nella comunità ; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche

**4.A.2) AGENTI BIOLOGICI DEL GRUPPO 3:** un agente che può causare malattie GRAVI in soggetti umani e costituire un SERIO rischio per i lavoratori ; l' agente biologico può propagarsi nella comunità ma sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche

**4.A.3) AGENTI BIOLOGICI DEL GRUPPO 4:** un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori ; può presentare un ELEVATO rischio che si propaghi nella comunità ; NON sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche

Molti degli agenti biologici inclusi nei 3 gruppi di rischio possono interessare il nascituro in caso di infezione contratta dalla madre in gravidanza , ovvero durante l' allattamento.

Esempi tipici sono il virus di Epatite A , Epatite C , la tubercolosi , la varicella, la rosolia, la toxoplasmosi .

Per la maggior parte dei lavoratori comunque il rischio di infezione sul posto di lavoro non è superiore a quello durante la vita quotidiana.

### **2.5.6.4.B) MISURE DI PREVENZIONE E PROVVEDIMENTI**

Il Datore di Lavoro :

unitamente al medico competente valuterà che la lavoratrice gestante eviti qualsiasi esposizione , garantendo comunque un monitoraggio adeguato delle misure igieniche abituali

### **2.5.6.4.C ) LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO**

**D. Lgs. 81/08** ( per i gruppi 3 e 4)

**D.Lgs. 151/01** ( comma 1 lett. A - allegato B )

**D.Lgs. 04.08.1999 n° 345**

**D.Lgs. 18.08.2000 n° 22**

Valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti,  
puerpere o in periodo d'allattamento

CONFORME A: DECRETO LEGISLATIVO n° 151 del 26.03.2001 Artt. 7 e 11

## SCHEDA 5 AGENTI CHIMICI

### 2.5.6.5.A) FATTORI DI RISCHIO

Alcune sostanze / preparati chimici , benché possiedano la potenzialità di porre in pericolo salute e sicurezza , possono rivelarsi fortunatamente innocui se l' esposizione delle persone si mantiene al di sotto della soglia di nocività.

Ad ogni modo nell' **art. 7 del D.Lgs. 151/01 ( Lavori vietati)** sono inseriti tra i lavori faticosi ed insalubri tutti quelli comportanti rischio di esposizione ad agenti chimici e ai lavori indicati nell' allegato B

Il più recente art. **art. 222 del D.Lgs. 81/08** fornisce ulteriori più aggiornate definizioni per gli agenti chimici pericolosi , rimandando alle classificazioni dei **D.Lgs. 52/97 ( sostanze )** e **D.Lgs. 65/03 ( preparati)** e fornendo nell' ALLEGATO XXXVIII un primo elenco di valori limite di esposizione professionale ad agenti chimici , che sono comunque intrinsecamente estranei alle attività scolastiche .

Si richiamano comunque le classificazioni generali:

**TOSSICO (T)            MOLTO TOSSICO (T+)            CORROSIVO (C)            ESPLOSIVO (E)**  
**ESTREMAMENTE INFIAMMABILE (F+)**

e le frasi di rischio generalmente più pertinenti :

- R39**    Pericolo di effetti reversibili molto gravi
- R40**    Possibilità di effetti irreversibili
- R42**    Può provocare sensibilizzazione mediante inalazione
- R43**    Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle
- R46**    Può provocare alterazioni genetiche ereditarie
- R48**    Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata
- R60**    Può ridurre la fertilità
- R61**    Può danneggiare i bambini non ancora nati

### 2.5.6.5.B) MISURE DI PREVENZIONE E PROVVEDIMENTI

Il Datore di Lavoro garantisce un' esposizione controllata , attraverso azioni pianificate delle attività e l' uso di dispositivi di protezione individuale, la sorveglianza sanitaria , le misure da intraprendere di concerto con il Medico competente, e ricorrendo se fattibile alla sostituzione degli agenti nocivi

### 2.5.6.5.C ) LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO

- D. Lgs. 81/08 ( TITOLO IX CAPO I )**
- D.Lgs. 151/01 ( comma 2 lett. A - allegato B )**
- D.Lgs. 03.02.1997 n° 52**
- D.Lgs. 14.03.2003 n° 65**



Valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti,  
puerpere o in periodo d'allattamento

CONFORME A: DECRETO LEGISLATIVO n° 151 del 26.03.2001 Artt. 7 e 11

## SCHEDA 6

## LAVORO AI VIDEOTERMINALI (VDT)

### 2.5.6.6.A) FATTORI DI RISCHIO

In base alle attuali cognizioni , considerata la diffusa psicosi in merito alle radiazioni emanate dai VDT, e soprattutto sui loro possibili effetti per le donne in gravidanza, il Comitato Consultivo e i Comitati di protezione radiologica, attraverso la Direttiva **92 / 85 / CEE** non ritengono che i livelli di esposizione costituiscano un rischio significativo per la salute. Sono stati svolti ripetuti studi scientifici , dai quali per ora non emerge alcuna correlazione fra le radiazioni emesse e i rischi di effetti nocivi sulle donne in gravidanza.

Pertanto la condizione di gravidanza non rappresenta un fattore aggiuntivo rispetto ai rischi previsti per lavoratori normali .

Si rimanda pertanto a quanto prescritto per TUTTI I LAVORATORI dal recente **D. Lgs. 81/08 ( TITOLO VII )**

### 2.5.6.6.B) MISURE DI PREVENZIONE E PROVVEDIMENTI

Il Datore di Lavoro :

NONOSTANTE alla luce delle prove scientifiche non sia necessario escludere le donne gestanti da attività ai VDT , al fine di evitare alle stesse possibili problemi di stress ed ansia , anche in relazione alle variazioni posturali legate allo stato , può modificarne temporaneamente le condizioni e l' orario di lavoro, per esempio raddoppiando le pause standard prescritte per i lavoratori comuni.

### 2.5.6.6.C ) LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO

**D. Lgs. 81/08 ( TITOLO VII )**



## **Decreto Legislativo n° 81 del 09.04.2008**

*“ Attuazione dell’ art. 1 della LEGGE 03.08.2007 n. 123  
in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*

**APPLICAZIONE DELL’ ART. 17 c. 1 lett. a**  
*– con i contenuti di cui all’ art. 28 c. 2 e secondo modalità’ di cui all’ art. 29*

# **DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

*Già elaborato ai sensi dell’ art. 4 comma 1 del D. Lgs. n° 626/1994*

**A.S. 2015 / 2016 – DICEMBRE 2015**

## **SEZIONE 3**

### **LISTE DI CONTROLLO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI EDIFICI SCOLASTICI**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
prof.ssa Daniela GERMANO

Il R.S.P.P  
Arch. Paola LEPORE

## LISTE DI CONTROLLO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI EDIFICI SCOLASTICI

### SCHEDA n° 1

**Descrizione: EDIFICIO : STRUTTURA ARCHITETTONICA**

#### Progr. 1

Descrizione: L'edificio e' stato progettato e costruito per uso scolastico ?

Esito: **SI** Rischi evidenziati: **Infortunio – Malattia**

Probabilità di evento: Bassa Entità del danno: Bassa

#### Progr. 2

Descrizione: Esiste agli atti della scuola la documentazione di collaudo e di agibilità ?

Esito: **DOCUMENTAZIONE NON DISPONIBILE** Rischi evidenziati: **Infortunio**

Probabilità di evento: Bassa Entità del danno: Bassa

#### PROVVEDIMENTI :

**RICHIESTA ALL' ENTE COMPETENTE DELLA DOCUMENTAZIONE**

#### Progr.: 3

Descrizione: In caso di adattamento o di ristrutturazione sono state rilasciate dichiarazioni di collaudo e nuove certificazioni di agibilità ?

Esito: **DOCUMENTAZIONE NON DISPONIBILE** Rischi evidenziati: **Infortunio**

Probabilità di evento: Bassa Entità del danno: Bassa

#### PROVVEDIMENTI :

**- VEDI PROG. PRECEDENTE**

#### Progr.: 4

Descrizione: Per tutti i locali e gli ambienti utilizzati sono indicate le specifiche destinazioni d'uso ?

Esito: **SI** Rischi evidenziati: **NESSUNO**

#### Progr. 5

Descrizione: L'utilizzo dei locali e' conforme alle specifiche destinazioni d'uso ?

Esito: **SI** Rischi evidenziati: **NESSUNO**

#### Progr. 6

Descrizione: Esistono locali sotterranei o semi-sotterranei o seminterrati ?

Esito: **NO** Rischi evidenziati: **NESSUNO**

#### Progr.: 7

Descrizione: Nei locali sotterranei o semi-sotterranei sono presenti solo attività di gestione degli impianti tecnologici o depositi ?

Esito: **TALE CASISTICA NON SUSSISTE** Rischi evidenziati: **NESSUNO**

#### Progr.: 8

Descrizione: In caso di altre attività in seminterrati (laboratori, mense, ecc.) e sono state autorizzate ai sensi dell'art. 8 DPR 303/56	
Esito: <b>TALE CASISTICA NON SUSSISTE</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 9</b>	
Descrizione: Sono state realizzate opere di abbattimento delle barriere architettoniche ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>infortuni, malattia</b>
Probabilità di evento: Media	Entità del danno: Media

<b>PROVVEDIMENTI :</b>
<b>RICHIESTA ALL' ENTE COMPETENTE DELLA DOCUMENTAZIONE</b>

<b>SCHEDA n°2</b> <b>Descrizione: LOCALI: ADEGUATEZZA E DIMENSIONI</b>
---

<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: I locali utilizzati e gli spazi accessori sono adeguati a garantire condizioni di sicurezza e salute ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>infortuni, malattia</b>
Probabilità di evento: Alta	Entità del danno: Alta

<b>PROVVEDIMENTI :</b>
<b>A) PROVVEDERE A RIVESTIMENTO DI ARREDI E ATTREZZI CHE PRESENTANO SPIGOLI VIVI</b> <b>B) PROVVEDERE A RIVESTIMENTO DEI RADIATORI E DELLE TUBAZIONI A VISTA</b> <b>C) PROGRAMMARE LA SOSTITUZIONE DELLE PORTE DEI LOCALI, IN PESSIMO STATO DI CONSERVAZIONE ED IN ALCUNI CASI DI DIFFICILE CHIUSURA</b> <b>E) LE PARETI PRESENTANO IN VARIE ZONE L' INTONACO IN PESSIMO STATO DI CONSERVAZIONE: RICHIEDERE IL RIFACIMENTO DELLO STESSO</b>

<b>Progr.: 2</b>	
Descrizione: L'altezza dei locali dove vi è permanenza di persone è superiore a 3 mt ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 3</b>	
Descrizione: In caso di altezze inferiori, esistono specifiche certificazioni di rispondenza alle norme ?	
Esito: <b>TALE CASISTICA NON SUSSISTE</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 4</b>	
Descrizione: In ogni locale i volumi a disposizione delle persone presenti sono pari almeno a 10 mc ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>infortuni, malattia</b>
Probabilità di evento: Media	Entità del danno: Alta

<b>PROVVEDIMENTI :</b>
<b>REGOLARE OVE POSSIBILE L' AFFOLLAMENTO MASSIMO DEI LOCALI</b>

<b>Progr. 5</b>	
Descrizione: I locali sono dotati di finestre di dimensioni adeguate per l'aerazione e l'illuminazione naturale diretta ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>infortuni, malattia</b>
Probabilità di evento: Media	Entità del danno: Alta

<b>PROVVEDIMENTI :</b>	
<b>A) PROGRAMMARE FREQUENTI RICAMBI D' ARIA NEGLI UFFICI E NELLE AULE</b>	
<b>B) REGOLARE L' ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE NEGLI UFFICI E NELLE AULE</b>	
<b>Progr.: 6</b>	
Descrizione: Lo spazio a disposizione in ogni locale consente il movimento delle persone in sicurezza ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>infortuni, malattia</b>
Probabilità di evento: Media	Entità del danno: Alta

<b>PROVVEDIMENTI :</b>	
<b>C) EVENTUALE RIORGANIZZAZIONE DELLA DISPOSIZIONE DEI BANCHI NELLE AULE</b>	

<b>Progr.: 7</b>	
Descrizione: I pavimenti sono realizzati con materiali facilmente lavabili e antisdrucciodevoli ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>infortuni</b>
Probabilità di evento: Media	Entità del danno: Media

<b>PROVVEDIMENTI :</b>	
<b>PROGRAMMARE IL RIFACIMENTO DEI PAVIMENTI OVVERO IL RIVESTIMENTO CON MATERIALI IDONEI OVE NON IN BUONO STATO DI CONSERVAZIONE</b>	

<b>Progr.: 8</b>	
Descrizione: Nei locali dove stazionano fino a 25 persone e' presente almeno una porta facilmente apribile dall'interno almeno larga 0,80 m ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 9</b>	
Descrizione: Nei locali dove stazionano da 26 a 50 persone e' presente almeno una porta apribile verso l'esterno larga almeno 1,20 m ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 10</b>	
Descrizione: Nei locali dove stazionano più di 50 persone c'e' una porta apribile verso l'esterno larga almeno 1,2 m ed un'altra larga 0,8 m ogni ulteriore gruppo di 50 persone o frazione?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. : 11</b>	
Descrizione: L'altezza dei davanzali e dei parapetti di eventuali balconi o terrazzi e' pari almeno a 1 m ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 12</b>	
Descrizione: Le pareti ed i soffitti sono stati tinteggiati con colori chiari ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 13</b>	
Descrizione: Le vetrate ed in genere tutte le strutture sono realizzate con materiali di sicurezza certificati ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>Infortunio</b>
Probabilità di evento: Media	Entità del danno: Media

**PROVVEDIMENTI :**  
**RIVESTIRE EVENTUALMENTE GLI ATTUALI VETRI CON PELLICOLE ANTISCHEGGE.**

<b>Progr.: 14</b>	
Descrizione: I gradini delle scale presentano regolari dimensioni ( i rapporti tra pedata e alzata), assenza di spigoli e superficie antisdrucciodevole ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>Infortunio</b>
Probabilità di evento: Media	Entità del danno: Media

**PROVVEDIMENTI :**  
**PROGRAMMARE IL RIFACIMENTO DEI PAVIMENTI OVVERO IL RIVESTIMENTO CON MATERIALI IDONEI OVE NECESSARIO**

<b>Progr.: 15</b>	
Descrizione: Le scale tra due pareti sono provviste di almeno un corrimano di h (minimo) 1 m ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

**SCHEDA n°3**  
**Descrizione: PREVENZIONE INCENDI**

<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: E' stato rilasciato il Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) dal competente comando provinciale dei VV.FF ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>Incendio</b>
Probabilità di evento: Alta	Entità del danno: Alta

<b>Progr. 2</b>	
Descrizione: Tutte le prescrizioni previste dal CPI sono state attuate ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

**PROVVEDIMENTI :**  
**RICHIESTA ALL' ENTE COMPETENTE DELLA DOCUMENTAZIONE**

<b>Progr.: 3</b>	
Descrizione: Esistono sistemi per la rilevazione e segnalazione dei focolai di incendio ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>Incendio</b>
Probabilità di evento: Alta	Entità del danno: Alta

**PROVVEDIMENTI :**  
**- INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO**

<b>Progr.: 4</b>	
Descrizione: Esistono idonei sistemi per il rilevamento della presenza di gas e/o miscele infiammabili ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>Incendio</b>
Probabilità di evento: Alta	Entità del danno: Alta

**PROVVEDIMENTI :**  
**- INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO**

<b>Progr.: 5</b>	
Descrizione: Sono presenti sistemi di spegnimento automatico, idranti ed estintori in numero adeguato e correttamente gestiti ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>Incendio</b>
Probabilità di evento: Alta	Entità del danno: Alta

<b>PROVVEDIMENTI :</b>
<b>- INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO</b>

<b>Progr. 6</b>	
Descrizione: E' stata predisposta adeguata segnaletica indicante le vie e le uscite di emergenza e la localizzazione degli idranti e degli estintori ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>Incendio</b>
Probabilità di evento: Alta	Entità del danno: Alta

<b>PROVVEDIMENTI :</b>
<b>- INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO</b>

<b>Progr.: 7</b>	
Descrizione: Le dotazioni antincendio presenti sono sottoposte regolarmente a verifica e manutenzione ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 8</b>	
Descrizione: Le uscite di emergenza sono in numero adeguato e di dimensioni idonee e si raggiungono percorrendo meno di 40 m ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 9</b>	
Descrizione: Le vie di emergenza e le uscite sono libere da ostacoli ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 10</b>	
Descrizione: Sono stati individuati gli operatori addetti all'intervento di emergenza e dell'evacuazione e sono stati adeguatamente formati ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 11</b>	
Descrizione: E' stato predisposto il piano di emergenza e di evacuazione ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 12</b>	
Descrizione: Vengono effettuate prove per la verifica del piano di emergenza e di evacuazione ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 13</b>	
Descrizione: La centrale termica è realizzata in apposito locale con tutte le caratteristiche indicate nel CPI ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 14</b>	
Descrizione: Le reti di distribuzione di gas combustibile sono realizzate in conformità alle norme tecniche di riferimento e sono certificate ?	
Esito: <b>DOCUMENTAZIONE NON DISPONIBILE</b>	Rischi evidenziati: <b>Incendio</b>

Probabilità di evento: Media	Entità del danno: Media
------------------------------	-------------------------

<b>PROVVEDIMENTI :</b>
<b>RICHIESTA DOCUMENTAZIONE ALL'ENTE COMPETENTE</b>

<b>SCHEDA n°4</b> <b>Descrizione: IMPIANTO ELETTRICO</b>
---

<b>Progr.: 1</b>	
Descrizione: Gli impianti elettrici sono costruiti a regola d'arte ?	
Esito: <b>DOCUMENTAZIONE NON DISPONIBILE</b>	Rischi evidenziati: <b>Infortunio, Incendio</b>
Probabilità di evento: Media	Entità del danno: Media

<b>PROVVEDIMENTI :</b>
<b>RICHIESTA DOCUMENTAZIONE ALL'ENTE COMPETENTE</b>

<b>Progr. 2</b>	
Descrizione: E' stata redatta la dichiarazione di conformità ai sensi della Legge 46/90 ?	
Esito: <b>DOCUMENTAZIONE NON DISPONIBILE</b>	Rischi evidenziati: <b>Infortunio, Incendio</b>
Probabilità di evento: Media	Entità del danno: Media

<b>PROVVEDIMENTI :</b>
<b>RICHIESTA DOCUMENTAZIONE ALL'ENTE COMPETENTE</b>

<b>Progr.: 3</b>	
Descrizione: Lo stato delle linee, dei quadri, delle prese e degli apparecchi utilizzatori in genere è tale da escludere il rischio di contatto accidentale ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 4</b>	
Descrizione: L'impianto dispone di protezioni contro sovraccarichi termici ( interruttore magnetotermico ) ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 5</b>	
Descrizione: Le macchine e gli apparecchi elettrici riportano l'indicazione delle caratteristiche costruttive, della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 6</b>	
Descrizione: Gli organi di interruzione, manovra e sezionamento sono alloggiati in idonei quadri elettrici chiusi ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 7</b>	
Descrizione: E' stato installato l'impianto di messa a terra ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 8</b>	
Descrizione: E' stato collaudato l'impianto di messa a terra ( mod. B vistato ISPEL ) ?	
Esito: <b>DOCUMENTAZIONE NON DISPONIBILE</b>	Rischi evidenziati: <b>Infortunio, Incendio</b>



Probabilità di evento: media	Entità del danno: media
------------------------------	-------------------------

<b>PROVVEDIMENTI :</b>
<b>RICHIESTA DOCUMENTAZIONE ALL'ENTE COMPETENTE</b>

<b>Progr.: 9</b>	
Descrizione: Gli impianti di messa a terra sono stati verificati con intervalli non superiori a due anni ?	
Esito: <b>DOCUMENTAZIONE NON DISPONIBILE</b>	Rischi evidenziati: <b>Infortunio, Incendio</b>
Probabilità di evento: media	Entità del danno: media

<b>PROVVEDIMENTI :</b>
<b>RICHIESTA DOCUMENTAZIONE ALL'ENTE COMPETENTE</b>

<b>Progr. 10</b>	
Descrizione: Tutte le parti metalliche degli impianti e delle macchine sono collegate a terra ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 11</b>	
Descrizione: I dispersori di terra sono ispezionabili attraverso pozzetti ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 12</b>	
Descrizione: Sono installati interruttori differenziali con I <sub>dn</sub> < a 0,03 A ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 13</b>	
Descrizione: I cavi dei collegamenti volanti sono posizionati in modo da evitare pericoli per il passaggio di persone ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 14</b>	
Descrizione: Esiste un impianto di illuminazione ausiliaria che entra in funzione automaticamente in caso di blackout in grado di illuminare sufficientemente le scale, le uscite dall'edificio e altre parti comuni ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

LE RIMANENTI SEZIONI DELLA SCHEDA RISULTANO NON RILEVANTI

<b>SCHEDA n°8</b>
<b>Descrizione: ILLUMINAZIONE</b>

<b>Progr.: 1</b>	
Descrizione: Gli impianti per l'illuminazione artificiale garantiscono una buona visione in tutti gli ambienti ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 2</b>
Descrizione: Nei locali per riunione, palestre e negli spazi accessori sono garantiti livelli di illuminamento superiori a 100 lux

Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>
------------------	------------------------------------

<b>Progr.: 3</b>	
Descrizione: I livelli di illuminamento massimi sono inferiori ai valori limite di riferimento (750-1000 lux)	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 4</b>	
Descrizione: Le lampade e le sorgenti luminose sono adeguatamente schermate ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. : 5</b>	
Descrizione: Le finestre sono dotate di adeguati sistemi per la schermatura?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. :6</b>	
Descrizione: Sono state eliminate tutte le superfici riflettenti che possono determinare fenomeno di abbagliamento	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 7</b>	
Descrizione: La Temperatura di colore delle lampade e' compresa fra 3300 e 5300 °K ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 8</b>	
Descrizione: L'indice di resa cromatica delle lampade e' compreso fra 80 e 90 ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 9</b>	
Descrizione: E' stato predisposto un programma per la manutenzione periodica e la pulizia delle apparecchi illuminanti ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: infortunio, malattia
Probabilità di evento: bassa	Entità del danno: bassa

<b>PROVVEDIMENTI :</b>
<b>A) PROVVEDERE ALLA PREDISPOZIONE DELLA PULIZIA PERIODICA DEGLI APPARECCHI ILLUMINANTI</b>
<b>B) CONTROLLARE IL REGOLARE FUNZIONAMENTO DEGLI APPARECCHI ILLUMINANTI E PREDISPORRE INTERVENTI DI MANUTENZIONE</b>

<b>SCHEDA n° 9</b> <b>Descrizione: FATTORI FISICI DI RISCHIO</b>
---

<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: Nelle attività svolte sono rilevabili rischi connessi alla presenza di altri fattori fisici da rischio ( rumore, vibrazioni, radiazioni ionizzanti, radiazioni non ionizzanti) ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>VEDI PROG. SUCCESSIVI</b>

<b>Progr.: 4</b>	
Descrizione: Sono stati attuati i necessari interventi per ridurre al minimo l'esposizione al rumore ?	
Esito: <b>NON NECESSARI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 5</b>	
Descrizione: In caso di operatori esposti ad un lep,d superiore a 80 dbA sono state attuate le prescrizioni del D.Lgs 277/91	
Esito: <b>NON NECESSARI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 6</b>	
Descrizione: L'acquisto di nuove attrezzature viene effettuato con riferimento alla minore rumorosità possibile ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.:7</b>	
Descrizione: Esistono macchine e attrezzi che possono produrre agli utilizzatori vibrazioni pericolose ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 8</b>	
Descrizione: In caso di presenza di vibrazioni sono state adottate tutte le misure per ridurre tale rischio ?	
Esito: <b>TALE CASISTICA NON SUSSISTE</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 9</b>	
Descrizione: Esistono sostanze che emettono radiazioni ionizzanti e/o macchine radiogene ?	
Esito: <b>TALE CASISTICA NON SUSSISTE</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 10</b>	
Descrizione: In caso di radiazioni ionizzanti e' stata ottenuta la specifica autorizzazione ?	
Esito: <b>TALE CASISTICA NON SUSSISTE</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<p><b>SCHEDA n° 10</b>  <b>Descrizione: USO DELLE MACCHINE / ATTREZZATURE</b></p>
---

<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: Durante le attività vengono utilizzate macchine e/o attrezzature che possono comportare rischi di infortunio ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 2</b>	
Descrizione: Le macchine sono dotate di marchiature CE di conformità alla Direttiva CEE 89/392	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 3</b>	
Descrizione: Lo stato attuale delle attrezzature e' tale da garantire le necessarie condizioni di sicurezza ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 4</b>	
Descrizione: In caso di macchine non dichiarate come conformi alla Direttiva CEE esistono delle certificazioni di sicurezza prodotte dai costruttori/venditori ?	
Esito: <b>TALE CASISTICA NON SUSSISTE</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 5</b>	
-----------------	--

Descrizione: L'uso delle attrezzature è riservato a personale preventivamente ed adeguatamente formato ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 6</b>	
Descrizione: E' stato predisposto un programma per la manutenzione periodica delle macchine ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>SCHEDA n° 11</b> <b>Descrizione: PRODOTTI E SOSTANZE PERICOLOSI</b>
---

<b>Progr. :1</b>	
Descrizione: Durante le attività vengono utilizzate sostanze o prodotti potenzialmente pericolosi ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

LE RIMANENTI SEZIONI DELLA SCHEDA RISULTANO NON RILEVANTI

<b>SCHEDA n° 12</b> <b>Descrizione: MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI</b>
---

<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: Sono presenti operatori che possono svolgere attività che comportano la movimentazione manuale dei carichi con significativa continuità ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 2</b>	
Descrizione: Le movimentazioni manuali residue riguardano carichi di peso inferiore a 30 Kg per gli uomini e a 20 Kg per le donne ? (o inferiore rispettivamente a 20 e a 15 Kg se l'età e' compresa tra 15 e 18 anni )	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 3</b>	
Descrizione: La movimentazione manuale dei carichi viene eseguita in ambienti sicuri ( assenza di irregolarità o dislivelli sui pavimenti, illuminazione inadeguata , assenza di ostacoli ecc.) ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 4</b>	
Descrizione: I lavoratori sono stati adeguatamente formati e informati sulle modalità di movimentazione manuale dei carichi in sicurezza ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

LE RIMANENTI SEZIONI DELLA SCHEDA RISULTANO NON RILEVANTI

<b>SCHEDA n° 15</b> <b>Descrizione: PRONTO SOCCORSO</b>
--

<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: E' stato organizzato il servizio di Pronto Soccorso ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 2</b>	
Descrizione: Esiste personale qualificato di primo intervento ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 3</b>	
Descrizione: E' stato individuato il presidio sanitario di pronto soccorso più vicino alla scuola ( cartello in luogo visibile con indicazione e numero telefonico) ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 4</b>	
Descrizione: E' stata individuata la procedura più efficace per l'eventuale trasporto in ospedale ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

**SCHEDA n° 16**  
**DESCRIZIONE: MEZZI DI CHIUSURA**

<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: Le porte di accesso all'edificio sono adeguate per robustezza e caratteristiche dei materiali di costruzione ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 2</b>	
Descrizione: Sono dotate di serrature di sicurezza ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 3</b>	
Descrizione: Sono individuati gli operatori a cui sono affidate le chiavi ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 4</b>	
Descrizione: Le finestre del piano terra, o comunque accessibili con facilità, sono adeguate per robustezza e caratteristiche dei materiali ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 5</b>	
Descrizione: I locali dove sono custoditi beni appetibili e gli archivi sono protetti con porte a serratura di sicurezza ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

LE RIMANENTI SEZIONI DELLA SCHEDA RISULTANO NON RILEVANTI

### SCHEDA n° 18

#### Descrizione: SOSTA DEGLI ALUNNI DENTRO LA SCUOLA

**Progr. 1**

Descrizione: Gli alunni sostano dentro la scuola prima dell'inizio e dopo il termine del servizio ?

Esito: **SI**

Rischi evidenziati: **NESSUNO**

**Progr.: 2**

Descrizione: E' stato assegnato un apposito locale o spazio per la sosta prima dell'inizio e dopo il termine del servizio ?

Esito: **NO**

Rischi evidenziati: infortunio

Probabilità di evento: bassa

Entità del danno: bassa

**PROVVEDIMENTI :**

**ORGANIZZARE LA SORVEGLIANZA DEGLI ALUNNI**

**Progr.: 3**

Descrizione: E' stato comunicato alle famiglie l'orario d'inizio e termine del servizio?

Esito: **SI**

Rischi evidenziati: **NESSUNO**

### SCHEDA n° 19

#### Descrizione: INGRESSO DEGLI ALUNNI

**Progr. 1**

Descrizione: L'ingresso degli alunni nelle aule, all'inizio del servizio, e' stato regolamentato ?

Esito: **SI**

Rischi evidenziati: **NESSUNO**

**Progr.: 2**

Descrizione: Sono state impartite le relative disposizioni agli alunni ?

Esito: **SI**

Rischi evidenziati: **NESSUNO**

**Progr.: 3**

Descrizione: Sono state impartite disposizioni ai docenti ?

Esito: **SI**

Rischi evidenziati: **NESSUNO**

**Progr.: 4**

Descrizione: Sono state impartite le relative disposizioni a collaboratori scolastici ?

Esito: **SI**

Rischi evidenziati: **NESSUNO**

**Progr.: 5**

Descrizione: In caso di assenza o ritardo imprevisto del docente, sono stati predisposti meccanismi di sostituzione immediata nell'obbligo di vigilanza ?

Esito: **SI**

Rischi evidenziati: **NESSUNO**

<b>Progr.: 6</b>	
Descrizione: Gli alunni ritardatari vengono di norma ammessi a scuola ( salvo prescrizioni ed eventuali provvedimenti del caso)?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 7</b>	
Descrizione: Le famiglie vengono periodicamente informate in caso di assenze rilevanti degli alunni ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>SCHEDA n° 20</b> <b>Descrizione: VIGILANZA DURANTE L'ORARIO DELLE LEZIONI</b>
---

<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: Durante l'orario delle lezioni e' assicurata la vigilanza all'esterno delle aule?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 2</b>	
Descrizione: E' assicurata la vigilanza nei corridoi, nei pressi dei bagni,delle uscite di sicurezza e all' ingresso ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 3</b>	
Descrizione: Si verificano interruzioni nella vigilanza sugli alunni nei cambi dell'ora ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 4</b>	
Descrizione: Se il docente allontana per ragioni disciplinari un alunno nell'ora di lezione, avverte il collaboratore scolastico ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 5</b>	
Descrizione: Se il docente si allontana momentaneamente dall'aula durante la lezione, affida la vigilanza al collaboratore scolastico ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>SCHEDA n° 21</b> <b>Descrizione: RICREAZIONE NELLE AULE</b>
---

<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: Durante la ricreazione gli alunni si trattengono nelle proprie aule ?	
Esito: <b>SI – a volte</b>	Rischi evidenziati: <b>vedi sez. seguenti</b>

<b>Progr. 2</b>	
Descrizione: E' assicurata la vigilanza del docente in ciascuna classe ?	

Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>
------------------	------------------------------------

<b>Progr.: 3</b>	
Descrizione: E' regolamentata l' uscita degli alunni dall' aula ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 4</b>	
Descrizione: E' organizzata una vigilanza adeguata nei corridoi ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 5</b>	
Descrizione: Vengono distribuite merende e bevande all'interno della scuola ?	
Esito: <b>NO</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 6</b>	
Descrizione: C'e' un controllo igienico sui cibi distribuiti ?	
Esito: <b>TALE CASISTICA NON SUSSISTE</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

LE RIMANENTI SEZIONI DELLA SCHEDA RISULTANO NON RILEVANTI

<b>SCHEDA n° 26</b> <b>Descrizione: USCITA DEGLI ALUNNI</b>
--

<b>Progr.: 1</b>	
Descrizione: L'uscita delle classi dalla scuola al termine delle lezioni e' organizzata?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 2</b>	
Descrizione: Sono state impartite le relative disposizioni agli alunni ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 3</b>	
Descrizione: Sono state impartite le relative disposizioni ai docenti ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 4</b>	
Descrizione: Sono state impartite le relative disposizioni ai collaboratori scolastici ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 5</b>	
Descrizione: E' stata organizzata la vigilanza nelle aree di pertinenza della scuola, da attraversare al momento dell'uscita ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. : 6</b>	
Descrizione: E' regolamentata e controllata l'eventuale uscita anticipata di singoli alunni?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>SCHEDA n° 27</b> <b>Descrizione: PULIZIA DEI LOCALI</b>
---



<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: I locali vengono puliti adeguatamente e quotidianamente ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 2</b>	
Descrizione: Nell'uso dei detersivi e delle eventuali apparecchiature vengono adottate le precauzioni e le protezioni necessarie ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 3</b>	
Descrizione: I rifiuti e la spazzatura vengono raccolti in locali preclusi alla frequentazione degli alunni ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 4</b>	
Descrizione: I contenitori dei rifiuti e di locali dove sono depositati vengono disinfettati periodicamente ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 5</b>	
Descrizione: La pulizia dei servizi igienici e' tenuta sempre sotto controllo ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>SCHEDA n° 30</b> <b>Descrizione: VIGILANZA SULLA SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE</b>
---

<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: Il personale docente e non docente segnala tempestivamente eventuali anomalie nei locali e impianti, o situazioni di pericolo ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 2</b>	
Descrizione: I collaboratori scolastici controllano quotidianamente lo stato delle aree di pertinenza della scuola ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 3</b>	
Descrizione: Il personale e gli alunni conoscono il regolamento d'istituto ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 4</b>	
Descrizione: I collaboratori scolastici eseguono sollecitamente i lavori di piccola manutenzione ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 5</b>	
Descrizione: I collaboratori scolastici provvedono alla regolare chiusura degli uffici, laboratori ed altri locali dove sono custoditi beni ?	

Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>
------------------	------------------------------------

<b>SCHEDA n° 31</b> <b>Descrizione: CONTROLLO PREVENTIVO E USO DELLE ATTREZZATURE</b>
--

<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: Nei laboratori e in palestra i docenti e gli assistenti accertano l'efficienza funzionale delle attrezzature ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 2</b>	
Descrizione: Vengono mostrate le precauzioni da prendere nell'uso degli attrezzi, strumenti e macchine ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 3</b>	
Descrizione: Le esercitazioni eseguite dagli alunni sono commisurate alle loro capacità psicofisiche ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

LE RIMANENTI SEZIONI DELLA SCHEDA RISULTANO NON RILEVANTI

<b>SCHEDA n° 32</b> <b>Descrizione: INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI</b>
---

<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: E' stato definito un programma per informare e formare gli operatori ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 2</b>	
Descrizione: Il programma e' stato sottoposto ai partecipanti alla riunione periodica di prevenzione ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 3</b>	
Descrizione: Il programma prevede un'adeguata formazione sui rischi e le modalità di prevenzione e protezione ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 4</b>	
Descrizione: I lavoratori sono informati sulle modalità di intervento in emergenza ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 5</b>	
Descrizione: Il programma di formazione e informazione e' esteso agli studenti ?	

Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>
------------------	------------------------------------

<b>Progr. :6</b>	
Descrizione: Sono previsti dei momenti informativi e formativi su questi argomenti nell'attività didattica ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>SCHEDA n° 33</b> <b>Descrizione: SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>
---

<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: E' stato organizzato il Servizio di Prevenzione e Protezione ( SPP ) ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 2</b>	
Descrizione: E' stato individuato il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ( RSPP ) ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 3</b>	
Descrizione: Il RSPP ha partecipato alla « valutazione dei Rischi » ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr.: 4</b>	
Descrizione: E' stato predisposto il documento contenente la valutazione dei rischi, l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione e il programma della loro attuazione ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>Progr. 5</b>	
Descrizione: Si svolge almeno una volta l'anno la riunione periodica di prevenzione e protezione ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

<b>SCHEDA n° 34</b> <b>Descrizione: RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA</b>
---

<b>Progr. 1</b>	
Descrizione: E' stato nominato il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ?	
Esito: <b>SI</b>	Rischi evidenziati: <b>NESSUNO</b>

Le evidenze di cui alla precedente elencazione hanno determinato nel mese di dicembre 2015 la richiesta presso gli Enti di competenza ( Proprietà dell' edificio scolastico) una serie di documenti legati a:

1. documentazione relativa all'immobile
2. documentazione relativa agli impianti presenti in sede

A seguito di tali riscontri andranno eventualmente aggiornati i rischi del caso.



## **Decreto Legislativo n° 81 del 09.04.2008**

*“ Attuazione dell’ art. 1 della LEGGE 03.08.2007 n. 123  
in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*

**APPLICAZIONE DELL’ ART. 17 c. 1 lett. a**  
*– con i contenuti di cui all’ art. 28 c. 2 e secondo modalità’ di cui all’ art. 29*

# **DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

*Già elaborato ai sensi dell’ art. 4 comma 1 del D. Lgs. n° 626/1994*

**A.S. 2015 / 2016 – DICEMBRE 2015**

## **SEZIONE 4**

*Attuazione del D.L.gs 81/08 – TITOLO VIII CAPO II*  
**AGENTI FISICI**

### **VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESPOSIZIONE A RUMORE e VIBRAZIONI**

SEZIONE 4.1	INTRODUZIONE
SEZIONE 4.2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
SEZIONE 4.3	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
SEZIONE 4.4	CONCLUSIONI

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
prof.ssa Daniela GERMANO

Il R.S.P.P  
Arch. Paola LEPORE

# VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESPOSIZIONE AL RUMORE

CONFORME A: D.L.gs 81/08 – TITOLO VIII CAPO II

## 4.1) INTRODUZIONE

Il presente Documento , contiene la valutazione dei rischi di esposizione ad agenti fisici pericolose relativa agli edifici scolastici

Tale valutazione fa parte integrante del Documento di Valutazione dei Rischi ( **D.V.R.** ) di cui all' **art. 17 c. 1** del **D.L.gs 81/08** ( *in cui è confluito l' art. 4 c. 2 del previgente D. L.gs 626/94* ) .

## 4.2) NORMATIVA DI RIFERIMENTO

In merito alla problematica **esposizione al rumore** si riportano anzitutto i passi salienti e pertinenti alla situazione degli edifici e delle attività scolastiche contenute nel **D.L.gs 81/08 TITOLO VIII CAPO II**

### Articolo 187 - Campo di applicazione

**1. Il presente capo determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza derivanti dall'esposizione al rumore durante il lavoro e in particolare per l'udito.**

### Articolo 188 - Definizioni

1. Ai fini del presente capo si intende per:

a) *pressione acustica di picco (p<sub>peak</sub>): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza "C";*

b) *livello di esposizione giornaliera al rumore (LEX,8h): [dB(A) riferito a 20 µPa]: valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999: 1990 punto 3.6. **Si riferisce a tutti i rumori sul lavoro, incluso il rumore impulsivo;***

c) *livello di esposizione settimanale al rumore (LEX,w): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione giornaliera al rumore per una settimana nominale di cinque giornate lavorative di otto ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999: 1990 punto 3.6, nota 2.*

### Articolo 189 - Valori limite di esposizione e valori di azione

1. I valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

a) valori limite di esposizione: *rispettivamente LEX = 87 dB(A) e p<sub>peak</sub> = 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 µPa);*

b) valori superiori di azione: *rispettivamente LEX = 85 dB(A) e p<sub>peak</sub> = 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20*

$\mu\text{Pa}$ );

c) valori inferiori di azione: rispettivamente  $LEX = 80 \text{ dB(A)}$  e  $p_{peak} = 112 \text{ Pa}$  ( $135 \text{ dB(C)}$  riferito a  $20 \mu\text{Pa}$ ).

2. Laddove a causa delle caratteristiche intrinseche della attività lavorativa l'esposizione giornaliera al rumore varia significativamente, da una giornata di lavoro all'altra, è possibile sostituire, ai fini dell'applicazione dei valori limite di esposizione e dei valori di azione, il livello di esposizione giornaliera al rumore con il livello di esposizione settimanale a condizione che:

- a) il livello di esposizione settimanale al rumore, come dimostrato da un controllo idoneo, non ecceda il valore limite di esposizione di  $87 \text{ dB(A)}$ ;
- b) siano adottate le adeguate misure per ridurre al minimo i rischi associati a tali attività.

3. Nel caso di variabilità del livello di esposizione settimanale va considerato il livello settimanale massimo ricorrente.

## Articolo 190 - Valutazione del rischio

1. Nell'ambito di quanto previsto dall'**articolo 181**, il datore di lavoro valuta l'esposizione dei lavoratori al rumore durante il lavoro prendendo in considerazione in particolare:

- a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- b) i valori limite di esposizione e i valori di azione di cui all'**articolo 189**;
- c) tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore, con particolare riferimento alle donne in gravidanza e i minori;
- d) per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;
- e) tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;
- f) le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- g) l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- h) il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile;
- i) le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- l) la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

2. Se, a seguito della valutazione di cui al comma 1, può fondatamente ritenersi che i valori inferiori di azione possono essere superati, il datore di lavoro misura i livelli di rumore cui i lavoratori sono esposti, i cui risultati sono riportati nel documento di valutazione.

3. I metodi e le strumentazioni utilizzati devono essere adeguati alle caratteristiche del rumore da misurare, alla durata dell'esposizione e ai fattori ambientali secondo le indicazioni delle norme tecniche. I metodi utilizzati possono includere la campionatura, purché sia rappresentativa dell'esposizione del lavoratore.

4. Nell'applicare quanto previsto nel presente articolo, il datore di lavoro tiene conto dell'incertezza delle misure determinate secondo la prassi metrologica.

**5. La valutazione di cui al comma 1 individua le misure di prevenzione e protezione necessarie ai sensi degli articoli 192, 193, 194, 195 e 196 ed è documentata in conformità all'articolo 28, c. 2.**

## Articolo 191 - Valutazione di attività a livello di esposizione molto variabile

1. Fatto salvo il divieto al superamento dei valori limite di esposizione, per attività che comportano un'elevata fluttuazione dei livelli di esposizione personale dei lavoratori, il datore di lavoro può attribuire a detti lavoratori un'esposizione al rumore al di sopra dei valori superiori di azione, garantendo loro le misure di prevenzione e protezione conseguenti e in particolare:

- a) la disponibilità dei dispositivi di protezione individuale dell'udito;
- b) l'informazione e la formazione;
- c) il controllo sanitario. In questo caso la misurazione associata alla valutazione si limita a determinare il livello di rumore prodotto dalle attrezzature nei posti operatore ai fini dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione e per formulare il programma delle misure tecniche e organizzative di cui all' **articolo 192, comma 2**.

2. Sul documento di valutazione di cui all'articolo 28, a fianco dei nominativi dei lavoratori così classificati, va riportato il riferimento al presente articolo.

## Articolo 192 - Misure di prevenzione e protezione

1. Fermo restando quanto previsto dall'**articolo 182**, il datore di lavoro elimina i rischi alla fonte o li riduce al minimo mediante le seguenti misure:

- a) adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualità di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al titolo III, il cui obiettivo o effetto è di limitare l'esposizione al rumore;
- c) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- d) adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore;
- e) adozione di misure tecniche per il contenimento:
  - 1) del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;
  - 2) del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;
- f) opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;
- g) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

2. Se a seguito della valutazione dei rischi di cui all' **articolo 190** risulta che i valori inferiori di azione sono superati, il datore di lavoro elabora ed applica un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1.

3. I luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione sono indicati da appositi segnali. Dette aree sono inoltre delimitate e l'accesso alle stesse è limitato, ove ciò sia tecnicamente possibile e giustificato dal rischio di esposizione.

4. Nel caso in cui, data la natura dell'attività, il lavoratore benefici dell'utilizzo di locali di riposo messi a disposizione dal datore di lavoro, il rumore in questi locali è ridotto a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

### **Articolo 193 - Uso dei dispositivi di protezione individuali**

1. *In ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 18, comma 1, lettera c), il datore di lavoro, nei casi in cui i rischi derivanti dal rumore non possono essere evitati con le misure di prevenzione e protezione di cui all' **articolo 192**, fornisce i dispositivi di protezione individuali per l'udito conformi alle disposizioni contenute nel titolo III, capo II, e alle seguenti condizioni:*

a) *nel caso in cui l'esposizione al rumore superi i valori inferiori di azione il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale dell'udito;*

b) *nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra dei valori superiori di azione esige che i lavoratori utilizzino i dispositivi di protezione individuale dell'udito;*

c) *sceglie dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentono di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti;*

d) *verifica l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale dell'udito.*

2. *Il datore di lavoro tiene conto dell'attenuazione prodotta dai dispositivi di protezione individuale dell'udito indossati dal lavoratore solo ai fini di valutare l'efficienza dei DPI uditivi e il rispetto del valore limite di esposizione. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati ai fini delle presenti norme se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore ai livelli inferiori di azione.*

### **Articolo 194 - Misure per la limitazione dell'esposizione**

1. *Fermo restando l'obbligo del non superamento dei valori limite di esposizione, se, nonostante l'adozione delle misure prese in applicazione del presente capo, si individuano esposizioni superiori a detti valori, il datore di lavoro:*

a) *adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione;*

b) *individua le cause dell'esposizione eccessiva;*

c) *modifica le misure di protezione e di prevenzione per evitare che la situazione si ripeta.*

### **Articolo 195 - Informazione e formazione dei lavoratori**

1. *Fermo restando quanto previsto dall'articolo 184 nell'ambito degli obblighi di cui agli articoli 36 e 37, il datore di lavoro garantisce che i lavoratori esposti a valori uguali o superiori ai valori inferiori di azione vengano informati e formati in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore.*

### **Articolo 196 - Sorveglianza sanitaria**

1. *Il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente, con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza di lavoratori in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.*

.....

### **Articolo 197 - Deroghe**

1. *Il datore di lavoro può richiedere deroghe all'uso dei dispositivi di protezione individuale e al rispetto del valore limite di esposizione, quando, per la natura del lavoro, l'utilizzazione di tali*



*dispositivi potrebbe comportare rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori maggiori rispetto a quanto accadrebbe senza la loro utilizzazione.*

.....  
**Articolo 198 - Linee Guida per i settori della musica, delle attività ricreative e dei call center**  
.....

### 4.3) VALUTAZIONE

Si intende per **rumore** un suono molesto, indesiderato, disturbante. Si tratta di un fenomeno ondulatorio per mezzo del quale l'energia meccanica di vibrazione si propaga attraverso mezzi elastici.

L'intensità del suono o del rumore, misurata in **DECIBEL (dB)** definita quindi come una variazione di pressione che può essere percepita dall'orecchio umano si estende dalla cosiddetta soglia dell'udito ( **0 dB** ) , fino a raggiungere la soglia del dolore ( corrispondente a **100 dB**).

Il rischio di Ipoacusia ( diminuzione della capacità o acuità uditiva) insorge a seguito ad un'esposizione al livello del rumore ed e' in relazione a:

- Intensità del rumore
- Durata dell'esposizione
- Spettro di frequenza sonora
- Natura del rumore ( stazionario, intermittente, fluttuante, casuale, impulsivo)
- Risposta dell'orecchio umano alle varie frequenze
- Perdita della capacità uditiva si accompagnano spesso percezione di ronzii, lieve mal di testa, senso di fatica, almeno nella fase iniziale.

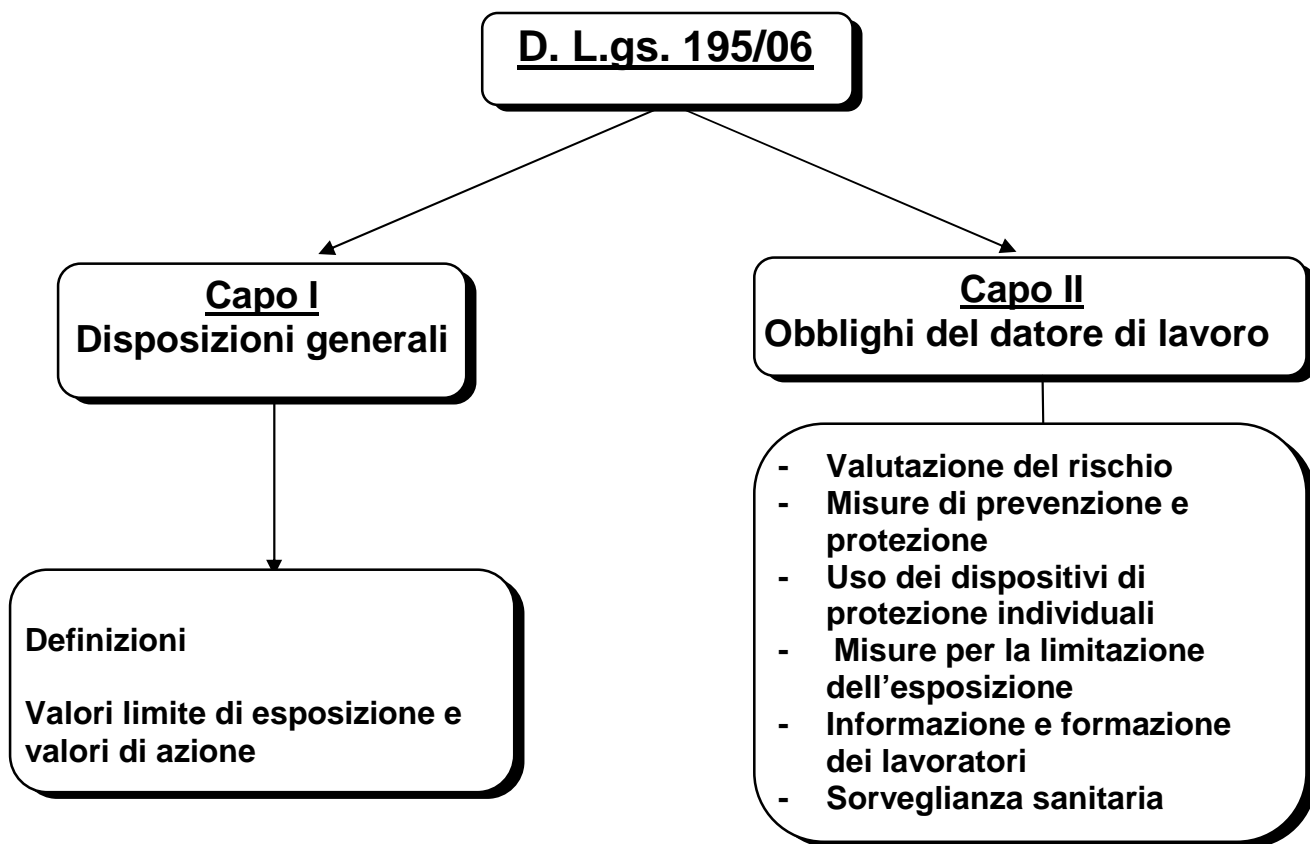
Le conseguenze sono un abbassamento marcato della capacità uditiva e effetti disturbanti specie durante il sonno ed il riposo.

In aggiunta agli effetti uditivi sopra descritti bisogna tenere conto anche degli effetti extrauditivi , a carico di apparati diversi dall'apparato uditivo.

Bisogna quindi prendere in considerazione anche gli aspetti concernenti il lavoro svolto, soprattutto per quanto riguarda l'impegno mentale richiesto.

E' infatti nozione comune che il rumore e' tanto più fastidioso quanto maggiore e' la concentrazione mentale richiesta.

Già prima del nuovo **D.L.gs 81/08** con il **D. Lgs. 10.04.2006 n. 195** dopo il **Titolo V** nel **D.L.gs 626/94** veniva inserito il : “ **TITOLO V – bis – PROTEZIONE DA AGENTI FISICI** “ che prevede:



A seguito della **valutazione dei rischi** e dei relativi indici di attenzione dei rischi definisce quanto segue:

### INDICI DI ATTENZIONE DEI RISCHI

Gli Indici di attenzione (IA) seguono la seguente numerazione e significato:

- 1) rischio BASSO
- 2) rischio SIGNIFICATIVO
- 3) rischio MEDIO
- 4) rischio RILEVANTE
- 5) rischio ALTO

**Tabella 1 – Fasce di appartenenza al rischio rumore**

Livello di esposizione personale (Lep)	Indice di attenzione (IA)	Fascia di appartenenza (Ai sensi del D.Lgs. 195/06)
$L_{ex,8h} \leq 80$ dB(A)	0	Fino a 80
$80$ dB(A) < $L_{ex,8h} \leq 85$ dB(A)	1	Superiore a 80, fino a 85

<b>80 dB(A) &lt; L<sub>ex,8h</sub> 85 dB(A)</b> <i>(con rumorosità in una o più attività, superiore a 85 dB(A))</i>	<b>2</b>	
<b>85 dB(A) &lt; L<sub>ex,8h</sub> 87 dB(A)</b>	<b>3</b>	Superiore a 85
<b>85 dB(A) &lt; L<sub>ex,8h</sub> 87 dB(A)</b> <i>(con rumorosità in una o più attività, superiore a 87 dB(A))</i>	<b>4</b>	
<b>L<sub>ex,8h</sub> &gt; 87 dB(A)</b>	<b>5</b>	

### 4.3.1: MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

#### PRIMA DELL'ATTIVITÀ:

I rischi derivanti dall'esposizione a rumore devono essere ridotti al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, mediante misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

#### DURANTE L'ATTIVITÀ:

Nella scelta delle lavorazioni devono essere privilegiati i processi lavorativi meno rumorosi e le attrezzature più silenziose;

Le attrezzature da impiegare devono essere idonee alle lavorazioni da effettuare, correttamente installate, mantenute ed utilizzate;

Le sorgenti rumorose devono essere il più possibile separate e distanti dai luoghi di lavoro;

Il personale che risulta esposto ad un livello personale uguale o superiore agli **80 dB(A)** deve essere informato e formato sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore, sui valori limite di esposizione e valori di azione, sulle procedure di lavoro sicure per ridurre al minimo l'esposizione e sull'uso corretto dei DPI (otoprotettori); inoltre, deve essere fornito di DPI (otoprotettori) se ne fa richiesta.

Tutto il personale esposto a rumorosità superiori a **85 dB(A)** deve essere fornito di idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori);

Nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra degli **85 dB(A)**, il datore di lavoro fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito;

La riduzione ulteriore del rischio può essere ottenuta ricorrendo a misure organizzative quali la riduzione della durata delle lavorazioni rumorose e l'introduzione di turni di lavoro.

Utilizzare i DPI durante le fasi di lavoro con rumorosità pari o superiore a **85 dB(A)**.

## 4.4) CONCLUSIONI

Non è stata effettuata una valutazione e misurazione strumentale di tale rischio.  
Si è comunque nell'opportunità di dover prevedere quale piano di miglioramento sul tema un futuro rilievo acustico nei luoghi di maggiore esposizione quali, a scopo esemplificativo ma non esaustivo, " Palestre e mense ".  
Tale eventualità sarà soggetta ad ulteriori programmazioni in urgenza ove si manifestassero consistenti variazioni della situazione rispetto allo stato attuale.

## VALUTAZIONE DEI RISCHI DA ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI

CONFORME A: DECRETO LEGISLATIVO n. 187 DEL 19.09.2005

### NORMATIVA DI RIFERIMENTO

In merito alla problematica **esposizione a vibrazioni** riportano anzitutto i passi salienti e pertinenti alla situazione degli edifici e delle attività scolastiche contenute nel **D.Lgs 81/08 TITOLO VIII CAPO III**

#### Articolo 199 - Campo di applicazione

1. *Il presente capo prescrive le misure per la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori che sono esposti o possono essere esposti a rischi derivanti da **vibrazioni meccaniche**. Nei riguardi dei soggetti indicati all'articolo 3, comma 2, del presente decreto legislativo le disposizioni del presente capo sono applicate tenuto conto delle particolari esigenze connesse al servizio espletato, quali individuate dai decreti ivi previsti.*

#### Articolo 200 - Definizioni

1. *Ai fini del presente capo, si intende per:*

**a) vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio:** *le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari;*

**b) vibrazioni trasmesse al corpo intero:** *le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide;*

**c) esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio A(8): [ms<sup>-2</sup>]:** *valore mediato nel tempo, ponderato in frequenza, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore;*

**d) esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al corpo intero A(8): [ms<sup>-2</sup>]:** *valore mediato nel tempo, ponderato, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore.*

#### Articolo 201 - Valori limite di esposizione e valori d'azione

1. *Ai fini del presente capo, si definiscono i seguenti valori limite di esposizione e valori di azione.*

a) per le vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio:

1) *il valore limite di esposizione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a **5 m/s<sup>2</sup>**; mentre su periodi brevi è pari a **20 m/s<sup>2</sup>**;*

2) *il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, che fa scattare l'azione, è fissato a **2,5 m/s<sup>2</sup>**.*

b) per le vibrazioni trasmesse al corpo intero:

1) *il valore limite di esposizione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a **1,0 m/s<sup>2</sup>**; mentre su periodi brevi è pari a **1,5 m/s<sup>2</sup>**;*

2) *il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a **0,5 m/s<sup>2</sup>**.*

*2 Nel caso di variabilità del livello di esposizione giornaliero va considerato il livello giornaliero massimo ricorrente.*

## **Articolo 202 - Valutazione dei rischi**

*1. Nell'ambito di quanto previsto dall' **articolo 181**, il datore di lavoro valuta e, quando necessario, misura, i livelli di vibrazioni meccaniche cui i lavoratori sono esposti.*

*2. Il livello di esposizione alle vibrazioni meccaniche può essere valutato mediante l'osservazione delle condizioni di lavoro specifiche e il riferimento ad appropriate informazioni sulla probabile entità delle vibrazioni per le attrezzature o i tipi di attrezzature nelle particolari condizioni di uso reperibili presso banche dati dell'ISPESL o delle regioni o, in loro assenza, dalle informazioni fornite in materia dal costruttore delle attrezzature. Questa operazione va distinta dalla misurazione, che richiede l'impiego di attrezzature specifiche e di una metodologia appropriata e che resta comunque il metodo di riferimento.*

*3. L'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio è valutata o misurata in base alle disposizioni di cui all' [ALLEGATO XXXV](#), parte A.*

*4. L'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni trasmesse al corpo intero è valutata o misurata in base alle disposizioni di cui all' [ALLEGATO XXXV](#), parte B.*

*5. Ai fini della valutazione di cui al **comma 1**, il datore di lavoro tiene conto, in particolare, dei seguenti elementi:*

- a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;*
- b) i valori limite di esposizione e i valori d'azione specificati nell' **articolo 201**;*
- c) gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;*
- d) gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza e salute dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche, il rumore e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;*
- e) le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;*
- f) l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche;*
- g) il prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero al di là delle ore lavorative, in locali di cui è responsabile;*
- h) condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature, il bagnato, l'elevata umidità o il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide;*
- i) informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.*

## **Articolo 203 - Misure di prevenzione e protezione**

*1. Fermo restando quanto previsto nell' **articolo 182**, in base alla valutazione dei rischi di cui all' **articolo 202**, quando sono superati i valori d'azione, il datore di lavoro elabora e applica un programma di misure tecniche o organizzative, volte a ridurre al minimo l'esposizione e i rischi che ne conseguono, considerando in particolare quanto segue:*

- a) altri metodi di lavoro che richiedono una minore esposizione a vibrazioni meccaniche;*
- b) la scelta di attrezzature di lavoro adeguate concepite nel rispetto dei principi ergonomici e che producono, tenuto conto del lavoro da svolgere, il minor livello possibile di vibrazioni;*
- c) la fornitura di attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate dalle vibrazioni, quali sedili che attenuano efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero e maniglie o guanti*

- che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio;*
- d) adeguati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro, dei sistemi sul luogo di lavoro e dei DPI;*
  - e) la progettazione e l'organizzazione dei luoghi e dei posti di lavoro;*
  - f) l'adeguata informazione e formazione dei lavoratori sull'uso corretto e sicuro delle attrezzature di lavoro e dei DPI, in modo da ridurre al minimo la loro esposizione a vibrazioni meccaniche;*
  - g) la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione;*
  - h) l'organizzazione di orari di lavoro appropriati, con adeguati periodi di riposo;*
  - i) la fornitura, ai lavoratori esposti, di indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità.*

*2. Se, nonostante le misure adottate, il valore limite di esposizione è stato superato, il datore di lavoro prende misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto di tale valore, individua le cause del superamento e adatta, di conseguenza, le misure di prevenzione e protezione per evitare un nuovo superamento.*

### **Articolo 204 - Sorveglianza sanitaria**

*1. I lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.*

*2. I lavoratori esposti a vibrazioni sono altresì sottoposti alla sorveglianza sanitaria quando, secondo il medico competente, si verificano una o più delle seguenti condizioni: l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni è tale da rendere possibile l'individuazione di un nesso tra l'esposizione in questione e una malattia identificabile o ad effetti nocivi per la salute ed è probabile che la malattia o gli effetti sopraggiungano nelle particolari condizioni di lavoro del lavoratore ed esistono tecniche sperimentate che consentono di individuare la malattia o gli effetti nocivi per la salute.*

### **Articolo 205 - Deroghe**

*1. Nei settori della navigazione marittima e aerea, il datore di lavoro, in circostanze debitamente giustificate, può richiedere la deroga, limitatamente al rispetto dei valori limite di esposizione per il corpo intero qualora, tenuto conto della tecnica e delle caratteristiche specifiche dei luoghi di lavoro, non sia possibile rispettare tale valore limite nonostante le misure tecniche e organizzative messe in atto.*

*2. Nel caso di attività lavorative in cui l'esposizione di un lavoratore a vibrazioni meccaniche è abitualmente inferiore ai valori di azione, ma può occasionalmente superare il valore limite di esposizione, il datore di lavoro può richiedere la deroga al rispetto dei valori limite a condizione che il valore medio dell'esposizione calcolata su un periodo di **40** ore sia inferiore al valore limite di esposizione e dimostri, con elementi probanti, che i rischi derivanti dal tipo di esposizione cui è sottoposto il lavoratore sono inferiori a quelli derivanti dal livello di esposizione corrispondente al valore limite.*

*3. Le deroghe di cui ai **commi 1 e 2** sono concesse, per un periodo massimo di quattro anni, dall'organo di vigilanza territorialmente competente che provvede anche a darne comunicazione, specificando le ragioni e le circostanze che hanno consentito la concessione delle stesse, al Ministero del lavoro e della previdenza sociale. Le deroghe sono rinnovabili e possono essere*



*revocate quando vengono meno le circostanze che le hanno giustificate.*

4. La concessione delle deroghe di cui ai **commi 1 e 2** è condizionata all'intensificazione della sorveglianza sanitaria e da condizioni che garantiscano, tenuto conto delle particolari circostanze, che i rischi derivanti siano ridotti al minimo. Il datore di lavoro assicura l'intensificazione della sorveglianza sanitaria ed il rispetto delle condizioni indicate nelle deroghe.

5. Il Ministero del lavoro e della previdenza sociale trasmette ogni quattro anni alla Commissione della Unione europea un prospetto dal quale emergano circostanze e motivi delle deroghe concesse ai sensi del presente articolo

## VALUTAZIONE:

### PREMESSA

Il **D.Lgs. n. 187 del 19/09/2005** sulle prescrizioni minime di sicurezza e salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da vibrazioni meccaniche, che ha recepito la **Direttiva 2002/44/CE del 25.06.2002**, prescrive l'individuazione e valutazione dei rischi associati all'esposizione a vibrazioni del sistema mano braccio (**HAV**) e del corpo intero (**WBW**) e specifiche misure di tutela, che vanno documentate nell'ambito del rapporto di valutazione dei rischi prescritto dal **D.Lgs. 81/08**.

L' **art. 4** del **D.Lgs.187/05** prescrive in particolare l'obbligo, da parte dei datori di lavoro, di valutare il rischio da esposizione a vibrazioni dei lavoratori durante il lavoro ed è previsto che la valutazione dei rischi possa essere effettuata sia senza misurazioni sulla base di appropriate informazioni reperibili dal costruttore e/o banche dati accreditate (ISPESL, CNR, Regioni) sia con misurazioni.

L'ambito di applicazione definito dal **D.Lgs.187/05**, come ripreso dal **D.Lgs. 81/08**, è individuato dalle seguenti definizioni date dall'**art. 2**:

**Vibrazioni trasmesse al sistema mano – braccio (HAV)** : le vibrazioni meccaniche che se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari ( art, 2 comma1 punto a)

**Vibrazioni trasmesse al corpo intero:** le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide ( art. 2 comma 1, punto b).

La valutazione dei rischi prende in esame i seguenti elementi:

a) Entità delle vibrazioni trasmesse e durata delle esposizioni, in relazione ai livelli d'azione ed ai valore limite prescritti dal Decreto all'art, 3, riportati di seguito in tabella

#### Vibrazioni trasmesse al sistema mano - braccio

Livello d'azione giornaliero di esposizione	Valore limite giornaliero di esposizione
$A(8) = 2,5 \text{ m/s}^2$	$A(8) = 5 \text{ m/s}^2$



### Vibrazioni trasmesse al corpo intero

Livello d'azione giornaliero di esposizione	Valore limite giornaliero di esposizione
$A(8) = 0,5 \text{ m/s}^2$	$A(8) = 1.15 \text{ m/s}^2$

- b) gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza dei lavoratori a rischio particolarmente esposti;
- c) gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;
- d) le informazioni fornite dal costruttore dell'apparecchiatura ai sensi della Direttiva Macchine;
- e) l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione a vibrazioni meccaniche;
- f) condizioni di lavoro particolari che possano incrementare il rischio;

### Criteri adottati:

La scuola dovrà attivarsi ove presente in un piano di miglioramento condiviso ad una prima elaborazione dell'entità delle vibrazioni per le mansioni svolte dai propri dipendenti, . Le vibrazioni che interessano la popolazione scolastica sono legate esclusivamente al sistema mano – braccio.

Verranno prese in considerazione le indicazioni fornite nei rispettivi libretti del costruttore in dotazione alle attrezzature presenti in situ con valutazione di cui alla Banca Data Vibrazioni ISPESL, al fine di ottenere una stima quanto più possibile vicina alla realtà lavorativa e, per quanto possibile alle esposizioni riportate dal CTP di Torino oltre che da una stima in termini correttivi delle normali attività lavorative normalmente svolte.

### Elaborazioni:

Per la determinazione del livello di esposizione normalizzato al periodo di riferimento di otto ore si è fatto ricorso alla formulazione

$$A(8) = A ( E )^{1/2}$$

In cui:

A è il livello di vibrazione assunto con i criteri su esposti.

E è l'esposizione effettiva

Nel caso il lavoratore utilizzi più attrezzature:

$$A(8) = ( A_1^2 \times E_1 + A_2^2 \times E_2 + A_3^2 \times E_3 \dots )^{1/2}$$

Dove  $A_1, A_2, A_3$  si riferiscono alla singola fonte di vibrazione

<b>Natura delle attività</b>	<b>Mansione Gruppo omogeneo</b>	<b>Attrezzature utilizzate</b>	<b>% Tempo di lavorazione</b>	<b>Coeff. correttivo</b>	<b>%Tempo effettivo (ore)</b>

## CONCLUSIONI

Il datore di lavoro provvederà dopo opportuna analisi del caso alla strutturazione del seguente piano di intervento:

- 1 – Riduzione dei tempi di esposizione mediante opportuna turnazione delle mansioni;
- 2 – Scelta delle attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesione provocate da vibrazioni
- 3 – Piano di sostituzione delle attrezzature in intervalli di tempo più brevi
- 4 – Adeguati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro oltre che dei sistemi di lavoro
- 5 – Adeguata informazione e formazione dei lavoratori
- 6 – Fornitura DPI antivibrazione
- 8 – Fornitura ai lavoratori di indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità



## **Decreto Legislativo n° 81 del 09.04.2008**

*“ Attuazione dell’ art. 1 della LEGGE 03.08.2007 n. 123  
in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*

**APPLICAZIONE DELL’ ART. 17 c. 1 lett. a**  
*– con i contenuti di cui all’ art. 28 c. 2 e secondo modalità’ di cui all’ art. 29*

# **DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

*Già elaborato ai sensi dell’ art. 4 comma 1 del D. Lgs. n° 626/1994*

**A.S. 2015 / 2016 – DICEMBRE 2015**

## **SEZIONE 5**

*Attuazione del D.L.gs 81/08 – TITOLO IX CAPO II*

*SOSTANZE PERICOLOSE*

### *VALUTAZIONE DEI RISCHI DA AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI*

SEZIONE 5.0	INTRODUZIONE
SEZIONE 5.1	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
SEZIONE 5.2	VALUTAZIONE E CONCLUSIONI

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
prof.ssa Daniela GERMANO

Il R.S.P.P  
Arch. Paola LEPORE

## VALUTAZIONE DEI RISCHI DA AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

### CONFORME A: D.L.gs 81/08 – TITOLO IX SEZIONE II

## 5.0) INTRODUZIONE

Il presente Documento contiene la valutazione dei rischi di esposizione a sostanze pericolose relativa agli edifici scolastici di riferimento.

Tale valutazione fa parte integrante del Documento di Valutazione dei Rischi ( **D.V.R.** ) di cui all' **art. 17 c. 1** del **D.L.gs 81/08** ( *in cui è confluito l' art. 4 c. 2 del previgente D. L.gs 626/94* ) .

## 5.1) NORMATIVA DI RIFERIMENTO

In merito alla problematica **Agenti cancerogeni e mutageni** si riportano i passi salienti e pertinenti alla situazione degli edifici e delle attività scolastiche contenute nel **D.L.gs 81/08 TITOLO IX CAPO II**

### Articolo 233 - Campo di applicazione

1. Fatto salvo quanto previsto per le attività disciplinate dal capo III e per i lavoratori esposti esclusivamente alle radiazioni previste dal trattato che istituisce la Comunità europea dell'energia atomica, le norme del presente titolo si applicano a tutte le attività nelle quali i lavoratori sono o possono essere esposti ad agenti cancerogeni o mutageni a causa della loro attività lavorativa.

### Articolo 234 - Definizioni

1. Agli effetti del presente decreto si intende per:

#### a) agente cancerogeno:

1) una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione quali categorie cancerogene 1 o 2, stabiliti ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni;

2) un preparato contenente una o più sostanze di cui al numero 1), quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie cancerogene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65 e successive modificazioni;

3) una sostanza, un preparato o un processo di cui all' [ALLEGATO XLII](#), nonché una sostanza od un preparato emessi durante un processo previsto dall' [ALLEGATO XLII](#);

#### b) agente mutageno:

1) una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione nelle categorie mutagene 1 o 2, stabiliti dal decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni;

2) un preparato contenente una o più sostanze di cui al punto 1), quando la

*concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie mutagene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65 e successive modificazioni;*

**c) valore limite:**

*se non altrimenti specificato, il limite della concentrazione media, ponderata in funzione del tempo, di un agente cancerogeno o mutageno nell'aria, rilevabile entro la zona di respirazione di un lavoratore, in relazione ad un periodo di riferimento determinato stabilito nell' [ALLEGATO XLIII](#).*

### **Articolo 235 - Sostituzione e riduzione**

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

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

### **Articolo 236 - Valutazione del rischio**

*1. Fatto salvo quanto previsto all'articolo 235, il datore di lavoro effettua una valutazione dell'esposizione a agenti cancerogeni o mutageni, i risultati della quale sono riportati nel documento di cui all'articolo 17.*

*2. Detta valutazione tiene conto, in particolare, delle caratteristiche delle lavorazioni, della loro durata e della loro frequenza, dei quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni prodotti ovvero utilizzati, della loro concentrazione, della capacità degli stessi di penetrare nell'organismo per le diverse vie di assorbimento, anche in relazione al loro stato di aggregazione e, qualora allo stato solido, se in massa compatta o in scaglie o in forma polverulenta e se o meno contenuti in una matrice solida che ne riduce o ne impedisce la fuoriuscita. La valutazione deve tener conto di tutti i possibili modi di esposizione, compreso quello in cui vi è assorbimento cutaneo.*

*3. Il datore di lavoro, in relazione ai risultati della valutazione di cui al comma 1, adotta le misure preventive e protettive del presente capo, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative.*

*4. Il documento di cui all'articolo 28, comma 2, o l'autocertificazione dell'effettuazione della valutazione dei rischi di cui all'articolo 29, comma 5, sono integrati con i seguenti dati:*

*a) le attività lavorative che comportano la presenza di sostanze o preparati cancerogeni o mutageni o di processi industriali di cui all' [ALLEGATO XLII](#), con l'indicazione dei motivi per i quali sono impiegati agenti cancerogeni;*

*b) i quantitativi di sostanze ovvero preparati cancerogeni o mutageni prodotti ovvero utilizzati, ovvero presenti come impurità o sottoprodotti;*

*c) il numero dei lavoratori esposti ovvero potenzialmente esposti ad agenti cancerogeni o mutageni;*

*d) l'esposizione dei suddetti lavoratori, ove nota e il grado della stessa;*

*e) le misure preventive e protettive applicate ed il tipo dei dispositivi di protezione individuale utilizzati;*

*f) le indagini svolte per la possibile sostituzione degli agenti cancerogeni e le sostanze e i preparati eventualmente utilizzati come sostituti.*

5. Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione di cui al comma 1 in occasione di modifiche del processo produttivo significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata.

6. Il rappresentante per la sicurezza può richiedere i dati di cui al comma 4, fermo restando l'obbligo di cui all'articolo 50, comma 6.

## **Articolo 237 - Misure tecniche, organizzative, procedurali**

.....

## **Articolo 238 - Misure tecniche**

.....

## **Articolo 239 - Informazione e formazione**

.....

## **Articolo 240 - Esposizione non prevedibile**

1. Qualora si verificano eventi non prevedibili o incidenti che possono comportare un'esposizione anomala dei lavoratori ad agenti cancerogeno o mutageni, il datore di lavoro adotta quanto prima misure appropriate per identificare e rimuovere la causa dell'evento e ne informa i lavoratori e il rappresentante per la sicurezza.

2. I lavoratori devono abbandonare immediatamente l'area interessata, cui possono accedere soltanto gli addetti agli interventi di riparazione ed ad altre operazioni necessarie, indossando idonei indumenti protettivi e dispositivi di protezione delle vie respiratorie, messi a loro disposizione dal datore di lavoro. In ogni caso l'uso dei dispositivi di protezione non può essere permanente e la sua durata, per ogni lavoratore, è limitata al tempo strettamente necessario.

3. Il datore di lavoro comunica senza indugio all'organo di vigilanza il verificarsi degli eventi di cui al comma 1 indicando analiticamente le misure adottate per ridurre al minimo le conseguenze dannose o pericolose.

## **Articolo 241 - Operazioni lavorative particolari**

.....

## **Articolo 242 - Accertamenti sanitari e norme preventive e protettive specifiche**

.....

## **Articolo 243 - Registro di esposizione e cartelle sanitarie**

.....

## **Articolo 244 - Registrazione dei tumori**

.....

## **Articolo 245 - Adeguamenti normativi**

.....

## ALLEGATO XLII

(Articoli 234 c.1/a 236 c.4/a del D. L.gs n. 81 del 09.04.2008)

### SOSTANZE PERICOLOSE - ELENCO DI SOSTANZE, PREPARATI E PROCESSI

1. Produzione di auramina con il metodo Michler.
2. I lavori che espongono agli idrocarburi policiclici aromatici presenti nella fuliggine, nel catrame o nella pece di carbone.
3. Lavori che espongono alle polveri, fumi e nebbie prodotti durante il raffinamento del nichel a temperature elevate.
4. Processo agli acidi forti nella fabbricazione di alcool isopropilico.
5. Il lavoro comportante l'esposizione a polvere di legno duro.

## ALLEGATO XLIII

(Articolo 234 c.1/d del D. L.gs n. 81 del 09.04.2008)

### SOSTANZE PERICOLOSE - VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE

Nome agente	EINECS (1)	CAS (2)	Valore limite esposizione professionale		osservazioni	Misure transitorie
			Mg/m <sup>3</sup> (3)	Ppm (4)		
Benzene	200-753-7	71-43-2	3,25 (5)	1 (5)	Pelle (6)	Sino al 31 dicembre 2001 il valore limite è di 3 ppm (=9,75 mg/m <sup>3</sup> )
Cloruro di vinile monomero	200-831	75-01-4	7,77 (5)	3 (5)	-	-
Polveri di legno	-	-	5,00 (5) (7)	-	-	-

(<sup>1</sup>) EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti (European Inventory of Existing Chemical Substances).

(<sup>2</sup>) CAS: Numero Chemical Abstract Service.

(<sup>3</sup>) mg/m<sup>3</sup> = milligrammi per metro cubo d'aria a 20° e 101,3 Kpa (corrispondenti a 760 mm di mercurio).

(<sup>4</sup>) ppm = parti per milione nell'aria (in volume: ml/m<sup>3</sup>).

(<sup>5</sup>) Valori misurati o calcolati in relazione ad un periodo di riferimento di otto ore.

(<sup>6</sup>) Sostanziale contributo al carico corporeo totale attraverso la possibile esposizione

cutanea.

(7) Frazione inalabile; se le polveri di legno duro sono mescolate con altre polveri di legno, il valore limite si applica a tutte le polveri di legno presenti nella miscela in questione

## 5.2) VALUTAZIONE E CONCLUSIONI

Considerato che :

- negli edifici scolastici dell' Istituto **NON** si svolgono ovviamente attività comprese nel sopra **ALLEGATO XLII**
- tantomeno si utilizzano sostanze di cui all' **ALLEGATO XLIII** - con conseguente superamento dei rispettivi valori limite

a tutti gli effetti l' esito conclusivo della presente valutazione dei rischi da agenti cancerogeni e mutageni permette di definire una situazione di rischio in merito **IRRILEVANTE** se non del tutto **NULLO** , fatto salvo quanto espresso di seguito

Nella valutazione del fattore di rischio cancerogeno , in dipendenza del dovere del Datore di lavoro di tutelare la salute dei lavoratori ed in virtù degli obblighi di legge , deve essere preso in seria considerazione, il rischio dovuto al fumo passivo.





## **Decreto Legislativo n° 81 del 09.04.2008**

*“ Attuazione dell’ art. 1 della LEGGE 03.08.2007 n. 123  
in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*

**APPLICAZIONE DELL’ ART. 17 c. 1 lett. a**  
*– con i contenuti di cui all’ art. 28 c. 2 e secondo modalità’ di cui all’ art. 29*

# **DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

*Già elaborato ai sensi dell’ art. 4 comma 1 del D. Lgs. n° 626/1994*

**A.S. 2015 / 2016 – DICEMBRE 2015**

## **SEZIONE 6**

**Attuazione del D.L.gs 81/08 – TITOLO I SEZIONE VI**  
**GESTIONE DELLE EMERGENZE**

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI  
INCENDIO**

**CONFORME A: DECRETO MINISTERO DEGLI INTERNI**  
**10.03.1998 e s.m.i**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
prof.ssa Daniela GERMANO

Il R.S.P.P  
Arch. Paola LEPORE

**SEZIONE 6 VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO**  
**CONFORME A: DECRETO MINISTERO DEGLI INTERNI**  
**10.03.1998 e s.m.i.**

## INDICE

- 6.1 ) **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**
- 6.2 ) **INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE**
- 6.3 ) **VALUTAZIONE DEI RISCHI D' INCENDIO ( *D.M.I. 10.03.98 art.2 e s.m.i. )***
- 6.4 ) **MISURE PREVENTIVE , PROTETTIVE E PRECAUZIONALI DI ESERCIZIO ( *D.M.I. 10.03.98 art.3 e s.m.i. )***
- 6.5 ) **CONTROLLO E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI E DELLE ATTREZZATURE ANTINCENDIO ( *D.M.I. 10.03.98 art.4 e s.m.i. )***
- 6.6 ) **GESTIONE DELL' EMERGENZA IN CASO DI INCENDIO ( *D.M.I. 10.03.98 art.5 e s.m.i. )***
- 6.7 ) **DESIGNAZIONE DEGLI ADDETTI AL SERVIZIO ANTINCENDIO ( *D.M.I. 10.03.98 art.6 e s.m.i. )***
- 6.8 ) **FORMAZIONE DEGLI ADDETTI ALLLA PREVENZIONE INCENDI, LOTTA ANTINCENDIO E GESTIONE DELL' EMERGENZA ( *D.M.I. 10.03.98 art.7 e s.m.i. )***
- 6.9) **CONCLUSIONI**

# VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO

CONFORME A: DECRETO MINISTERO DEGLI INTERNI  
10.03.1998 e s.m.i.

## 6.1 ) NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il presente Documento, contiene la valutazione dei rischi di incendio relativa agli edifici scolastici interessati.

Tale valutazione fa parte integrante del Documento di Valutazione dei Rischi ( D. V. R. ) di cui all' **art. 17 c. 1** del **D.L.gs 81/08** ( *in cui è confluito l' art. 4 c. 2 del previgente D. L.gs 626/94* ) .

In merito si riportano i passi salienti del **D.L.gs 81/08 Articolo 46 - Prevenzione incendi**

**1. La prevenzione incendi è la funzione di preminente interesse pubblico, di esclusiva competenza statale, diretta a conseguire, secondo criteri applicativi uniformi sul territorio nazionale, gli obiettivi di sicurezza della vita umana, di incolumità delle persone e di tutela dei beni e dell'ambiente.**

**2. Nei luoghi di lavoro soggetti al presente decreto legislativo devono essere adottate idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori.**

*3. Fermo restando quanto previsto dal decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139 e dalle disposizioni concernenti la prevenzione incendi di cui al presente decreto, i Ministri dell'interno, del lavoro e della previdenza sociale, in relazione ai fattori di rischio, adottano uno o più decreti nei quali sono definiti:*

*a) i criteri diretti atti ad individuare:*

*1) misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi;*

*2) misure precauzionali di esercizio;*

*3) metodi di controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio;*

*4) criteri per la gestione delle emergenze;*

*b) le caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, compresi i requisiti del personale addetto e la sua formazione.*

**4. Fino all'adozione dei decreti di cui al comma 3, continuano ad applicarsi i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro di cui al decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998.**

In materia il pertinente e più volte richiamato **D.M.I. 10.03.98 e s.m.i.** è stato applicato integralmente dalla Dirigenza Scolastica fin dalla sua entrata in vigore, in particolare per quanto riguarda la Valutazione del Rischio di Incendio. Si richiamerà appunto nel seguito per ogni capitolo il corrispondente § del **D.M.I. 10.03.98 e s.m.i.**

## 6.2 ) INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE

**Il D.M.I. 10.03.98 e s.m.i., al § 1.4.4 ( voci A-B-C) prevede esplicitamente che la classificazione del rischio di incendio possa essere svolta non necessariamente per interi luoghi di lavoro, ma anche solo per "... parte di essi ". Tuttavia nell' ambito di ciascuno degli edifici scolastici in oggetto , ai sensi del D.M. viene individuata un' unica zona di rischio , non sussistendo le condizioni ambientali e le caratteristiche di estensione per diversificarli in zone tra loro distinte e di diverso livello di rischio.**

## 6.3 ) VALUTAZIONE DEI RISCHI D' INCENDIO ( D.M.I. 10.03.98 art.2 e s.m.i )

### 6.3.1 ) PREMESSA

La valutazione dei rischi d' incendio nell' edificio viene condotta in conformità ai criteri stabiliti nell' All. I del D.M.I. 10.03.98 e s.m.i..

### 6.3.2) IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

#### 6-3-2-1) MATERIALI COMBUSTIBILI E/O INFIAMMABILI

All' interno delle scuole non sono detenuti materiali combustibili particolarmente pericolosi , né i quantitativi dei materiali presenti sono particolarmente significativi , come risulta d' altronde dai valori del carico d' incendio tipici per attività consimili . In particolare non sussistono materiali delle tipologie riportate al § 1.4.1 del CITATO D.M.I.

#### **Risultano significativi, ma non preoccupanti, in relazione alle quantità limitate:**

- la carta e i materiali di consumo necessari alle attività didattiche ed amministrative
- i combustibili che alimentano gli impianti termici.

*N.B.: per quanto concerne questi ultimi è da rilevare che le reti di adduzione dei combustibili peraltro corrono quasi interamente in esterno e per lo più interrato, e sono interne solo le diramazioni finali alle c.t.*

#### 6-3-2-2) SORGENTI DI INNESCO

Le possibili sorgenti di innesco e fonti di calore presenti nell' insediamento possono essere considerate LIMITATE, come **da § 1.4.1.2** ,in quanto non sussistono:

- presenza di fiamme e/o scintille dovute ai processi di lavorazione
- sorgenti di calore causate da attriti
- apparecchiature o macchine termiche ed elettriche installate o utilizzate contro le norme di buona tecnica

### 6-3-3 ) IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI E DI ALTRE PERSONE PRESENTI ESPOSTE A RISCHI D' INCENDIO

Non sussistono particolari rischi di esposizione , in quanto:

- non vi è pubblico occasionale che determini particolare affollamento, se non in occasione di incontri con le famiglie ( mediamente 4 volte all' anno )
- raramente sono presenti persone prive di familiarità con luoghi e vie di esodo
- sono minime le presenze di persone con difficoltà motorie o di udito o di vista, o che comunque non possano reagire prontamente in caso di incendio
- per gli alunni presenti sono programmate ed attuate attività informative relative alla sicurezza, e le prove di evacuazione prescritte dal D.M. 26.08.92

#### 6-3-4 )ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

Sono stati predisposti per ciascun edificio :

- Documento di Valutazione dei Rischi di cui all' **art. 17 c. 1** del **D.L.gs 81/08**
- Piano di evacuazione ed emergenza conforme a **D.M.I. 10.03.98 e s.m.i.**

#### 6-3- 5 ) CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO D' INCENDIO

Alla luce della valutazione di cui sopra, pur tenendo presente tutti i fattori ampiamente riduttivi illustrati nei §§ precedenti, ed in particolare :

- i bassi valori di affollamento e di carico d' incendio dei locali ( vedasi succ. § 7.10)
- la relativa estensione degli stessi

Gli edifici scolastici che non presentano attività soggette al Controllo dei VV.F. di cui al **D.M.I. 16.02.82**, o che ne presentano solo di all' esterno degli stessi , risultano classificabili tra i luoghi a **BASSO RISCHIO DI INCENDIO** , così come definiti al **§1.4.4.b** e **9.3** del citato D.M.I. :

**“ Si intendono a rischio d' incendio medio i luoghi di lavoro , o parte di essi , in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o le condizioni locali e di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata. Si riportano in allegato IX esempi di luoghi di lavoro a medio rischio di incendio.. “**

Gli edifici scolastici che non presentano attività soggette al Controllo dei VV.F. di cui al **D.M.I. 16.02.82**, risultano classificabili tra i luoghi a **MEDIO RISCHIO DI INCENDIO** , così come definiti al **§1.4.4.b e 9.3** del citato D.M.I. :

**“ Si intendono a rischio d' incendio medio i luoghi di lavoro , o parte di essi , in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o le condizioni locali e di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata. Si riportano in allegato IX esempi di luoghi di lavoro a medio rischio di incendio.. “**

Poiché nessun edificio facente parte dell' istituzione scolastica edifici supera le **1000** presenze contemporanee, ai sensi del **§ 1.4.4.b e 9.3** NON sussistono luoghi classificabili ad **ALTO RISCHIO DI INCENDIO**

La valutazione precedente verrà revisionata e aggiornata allorché si verificheranno significative modifiche alla situazione attuale analizzata.

**Sulla base della valutazione dei rischi effettuata è possibile classificare il livello di rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro come MEDIO RISCHIO.**

## 6.4 ) MISURE PREVENTIVE , PROTETTIVE E PRECAUZIONALI DI ESERCIZIO ( D.M.I. 10.03.98 art.3 e s.m.i.)

Lettera a) Ridurre la possibilità d' insorgenza di un incendio secondo i criteri dell' **All. II**

**Verranno in particolare adottate le seguenti precauzioni:**

- I quantitativi dei materiali utilizzati negli ambienti di lavoro saranno quelli strettamente necessari I materiali di pulizia saranno stoccati in appositi locali o ripostigli, specie se infiammabili
- I generatori di calore saranno utilizzati in conformità alle istruzioni dei costruttori
- Nei locali deposito sarà proibito l' accesso di persone non autorizzate
- Non saranno ammessi apparecchi individuali o portatili di riscaldamento
- Sarà fatto divieto di fumare

Lettera e) Garantire l' efficienza dei sistemi di protezione antincendio secondo i criteri di cui all' **All. VI**

**Verranno in particolare adottate le seguenti precauzioni:**

- le porte delle uscite di sicurezza verranno aperte all' inizio della giornata lavorativa e controllate periodicamente per assicurarsi che si aprano agevolmente
- altrettanto verranno controllate tutte le porte che si trovano lungo le vie di esodo
- le vie di esodo verranno tenute costantemente sgombre da ogni ostacolo
- la segnaletica direzionale e l' illuminazione di emergenza ( di cui è stato richiesto al Comune competente l' adeguamento o l' installazione ex novo ) verranno regolarmente verificate

Lettera f) Fornire ai lavoratori un' adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio secondo i criteri di cui all' all. **VII**

Tutti i lavoratori verranno informati su :

- rischi d' incendio connessi con tutta l' attività e con le rispettive mansioni
- importanza di tenere chiuse le porte resistenti al fuoco
- ubicazione e modalità di apertura delle uscite di sicurezza
- modalità di chiamata dei VV.F.
- nominativi degli addetti al servizio antincendio

Verrà attuata almeno un'esercitazione annuale antincendio, nel corso della quale il personale e gli allievi verranno abituati a:

- percorrere le vie d' uscita
- identificare la posizione dei dispositivi d' allarme
- identificare l' ubicazione delle attrezzature di spegnimento

A complemento di quanto sopra verranno predisposti avvisi scritti con le azioni essenziali da attuare in caso di allarme, nonché apposita cartellonistica in punti opportuni dell' attività con planimetrie indicanti le vie d' uscita.

## 6.5 ) CONTROLLO E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI E DELLE ATTREZZATURE ANTINCENDIO ( D.M.I. 10.03.98 art.4 e s.m.i.)

In conformità al citato articolo della norma tutti gli interventi di manutenzione e i Controlli sugli impianti e sulle attrezzature antincendio saranno effettuati in conformità alle disposizioni legislative, ovvero alle norme di buona tecnica, ovvero alle istruzioni di fabbricanti e installatori.

## 6.6 ) GESTIONE DELL' EMERGENZA IN CASO DI INCENDIO ( D.M.I. 10.03.98 art.5 e s.m.i. )

Poiché in tutti gli edifici scolastici , soggetti o meno al controllo dei VV.F. , sono presenti più di 10 persone è stato predisposto per ciascuno un piano d' emergenza elaborato conformemente all' All. VII del citato decreto.

## 6.7 ) DESIGNAZIONE DEGLI ADDETTI AL SERVIZIO ANTINCENDIO ( D.M.I. 10.03.98 art.6 e s.m.i.)

Sono stati designati lavoratori per ciascun edificio scolastico addetti al servizio antincendio, in numero adeguato all' estensione e all' affollamento di ciascuno.

Gli stessi hanno frequentato il corso di formazione , previsto dall' **art. 7** del decreto e descritto in dettaglio nel successivo §. Poiché nessuna scuola supera le 300 presenze contemporanee, essa **NON** rientra tra i luoghi di lavoro previsti dall' **All. X** al decreto, pertanto i partecipanti al corso NON debbono conseguire l' attestato di idoneità tecnica, previsto ai sensi della **Legge n° 609 del 28.11.96, art. 3.**

## 6.8 ) FORMAZIONE DEGLI ADDETTI ALLA PREVENZIONE INCENDI, LOTTA ANTINCENDIO E GESTIONE DELL' EMERGENZA ( D.M.I. 10.03.98 art.7 e s.m.i )

In conformità alla **Convenzione 25/10/2001** tra Ministeri dell' Interno e dell' Istruzione i lavoratori di ciascun edificio scolastico designati come addetti al servizio antincendio devono frequentare un corso di **TIPO B** (durata totale **8 h** ) previsto dall' **art. 7**

con i contenuti prescritti dall' **all. IX** per attività a **MEDIO RISCHIO**.

Tutto questo nonostante nelle sedi scolastiche con meno di **100** presenze ricorrono le condizioni per determinare un **BASSO RISCHIO DI INCENDIO** e quindi sottoporre gli addetti designati ad una formazione meno approfondita ( **4** ore ) .

## 6.9 )CONCLUSIONI

Si conclude pertanto che l'edificio scolastico ha una propria valutazione del rischio incendio dalla quale fare discendere un programmazione di interventi, se necessario, atto a ridurre o eliminare il rischio residuo individuato e a definire il piano di emergenza e di evacuazione dalla struttura di tutti i lavoratori, gli studenti e gli avventori occasionali in qualsiasi condizione di mobilità in cui si trovano. Da tale valutazione si ribadisce che è possibile classificare il livello di rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro come **MEDIO RISCHIO**.

### **CRITICITA' DA EVIDENZIARE:**

#### AMBIENTI DI LAVORO / AULE / AREA ESTERNA

- Manutenzione ordinaria area esterna ( infiltrazioni terrazzo , corridoi , palestra etc)
- Aerazione ambienti insufficiente
- Microclima non confortevole
- Predisposizione strip antiscivolo per pavimentazione ingresso
- Ammaloramento facciate ed intonaci.
- Ammaloramento pitture.

#### ARREDI – PARETI

- Dispositivi di protezione per spigoli vivi di arredi ed infissi (termosifoni, banchi sedi, tavoli/cattedre, finestre, piloni,palestra ,ecc.)
- Dispositivi antiscivolo per sedie e banchi degli studenti.
- Arredi aule non adatti agli alunni
- Predisposizione lavagne a muro
- Cassetti cattedra privi di di sistemi(serratura)per la chiusura a chiave.
- Ancorare armadi a muro e chiudere gli stessi a chiave.
- Dispositivi antirottura per le pareti vetrate e specchi
- Manutenzione/Sostituzione porte non conformi
- Manutenzione su pareti e muri a seguito di infiltrazioni
- Sistema di infissi a vasistas a vantaggio della sicurezza



## PREVENZIONE INCENDI – SICUREZZA

- Presenza di ostacoli e/o gradini lungo percorsi e vie di esodo
- Presenza di gradini pericolo in prossimità di uscita di emergenza palestra
- Porte di sicurezza bloccate o con apertura macchinosa
- Dispositivi antincendio talvolta non posizionati in posizione opportuna
- Rinnovo/integrazione segnaletica di emergenza + planimetrie informative
- Allarmare uscite di emergenza contro apertura accidentale
- Sostituzione eventuali maniglioni antipanico