

**Valutazione dei rischi ed individuazione delle  
misure tecniche, organizzative e procedurali  
di prevenzione e protezione adottate in  
azienda**

## Indice

- La valutazione dei rischi
- Il documento di valutazione dei rischi: rischi tradizionali
- Il documento di valutazione dei rischi: rischi particolari
- La valutazione dei rischi nella scuola
- Conclusioni

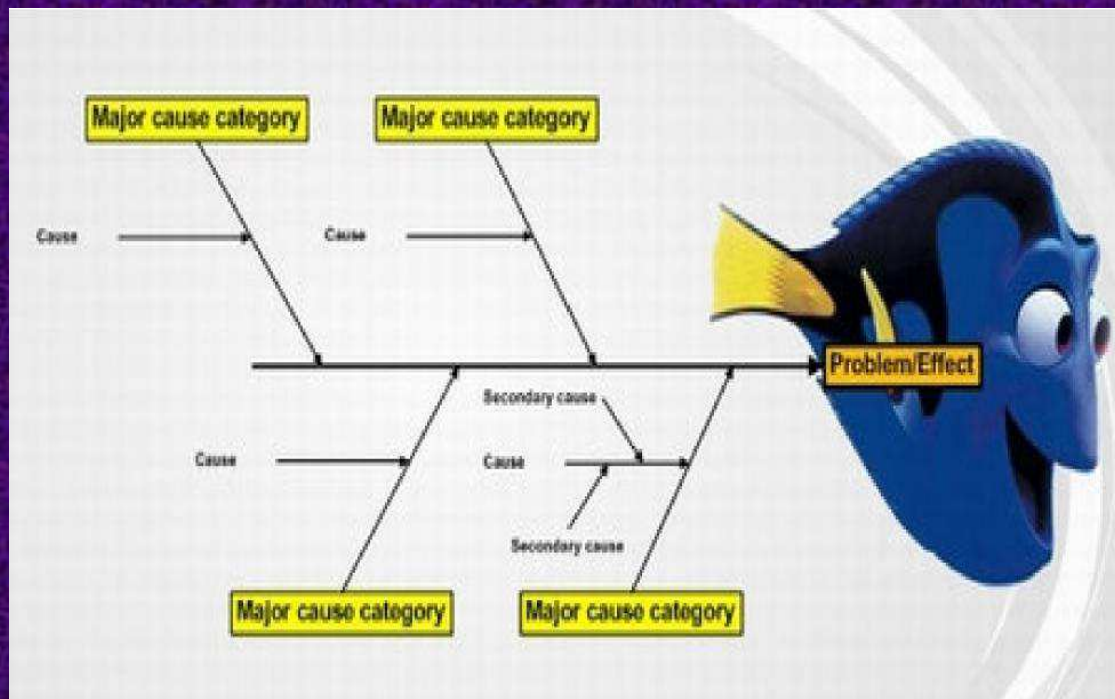
## La valutazione dei rischi

Il Decreto Legislativo n. 81 /2008 definisce la valutazione dei rischi come:

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

# METODICHE

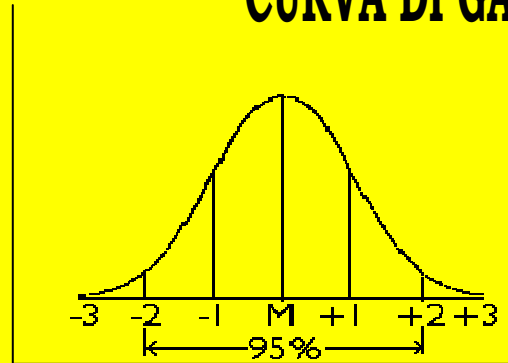
## Diagramma a lisca di pesce



Il diagramma di Ishikawa è uno strumento grafico che permette di identificare, riunire e mostrare facilmente le cause possibili che hanno originato un problema o una certa caratteristica.

# METODICHE

## CURVA DI GAUSS o CAMPANA



La gaussiana è una creazione del grande F. Gauss noto come il Principe della Matematica e serve a stabilire una correlazione fra gli eventi con una alta probabilità di accadere e quelli con una piccola probabilità secondo questo metodo di rappresentazione grafica:

asse x o asse delle ascisse: tipologia dell'evento

asse y: frequenza dell'evento

La frequenza di un evento è la probabilità che possa accadere e si calcola : numero di eventi di una tipologia / numero di tutti gli eventi:

se si considerano grandi numeri e quindi hanno senso i valori medi di una qualunque grandezza, la curva prende l'aspetto di una **campana**.

Questo significa che nei casi più realistici e cioè quando hanno senso i valori medi (e quindi non quando si ha un unico evento con indice di gravità elevato e pertanto raro) i dati statistici si distribuiscono come la campana ordinando gli eventi più frequenti al centro e quelli meno frequenti ai lati della campana dove ci sono quelle note come "code".

Intervenendo sui casi più frequenti si riduce il rischio più diffuso (che è altra cosa del rischio più grave). E' il rischio più frequente e, quindi, più diffuso che interessa la gestione di una azienda e non quello più grave, perché spesso imprevedibile nonostante tutte le cautele poste in essere dall'imprenditore





# METODICHE

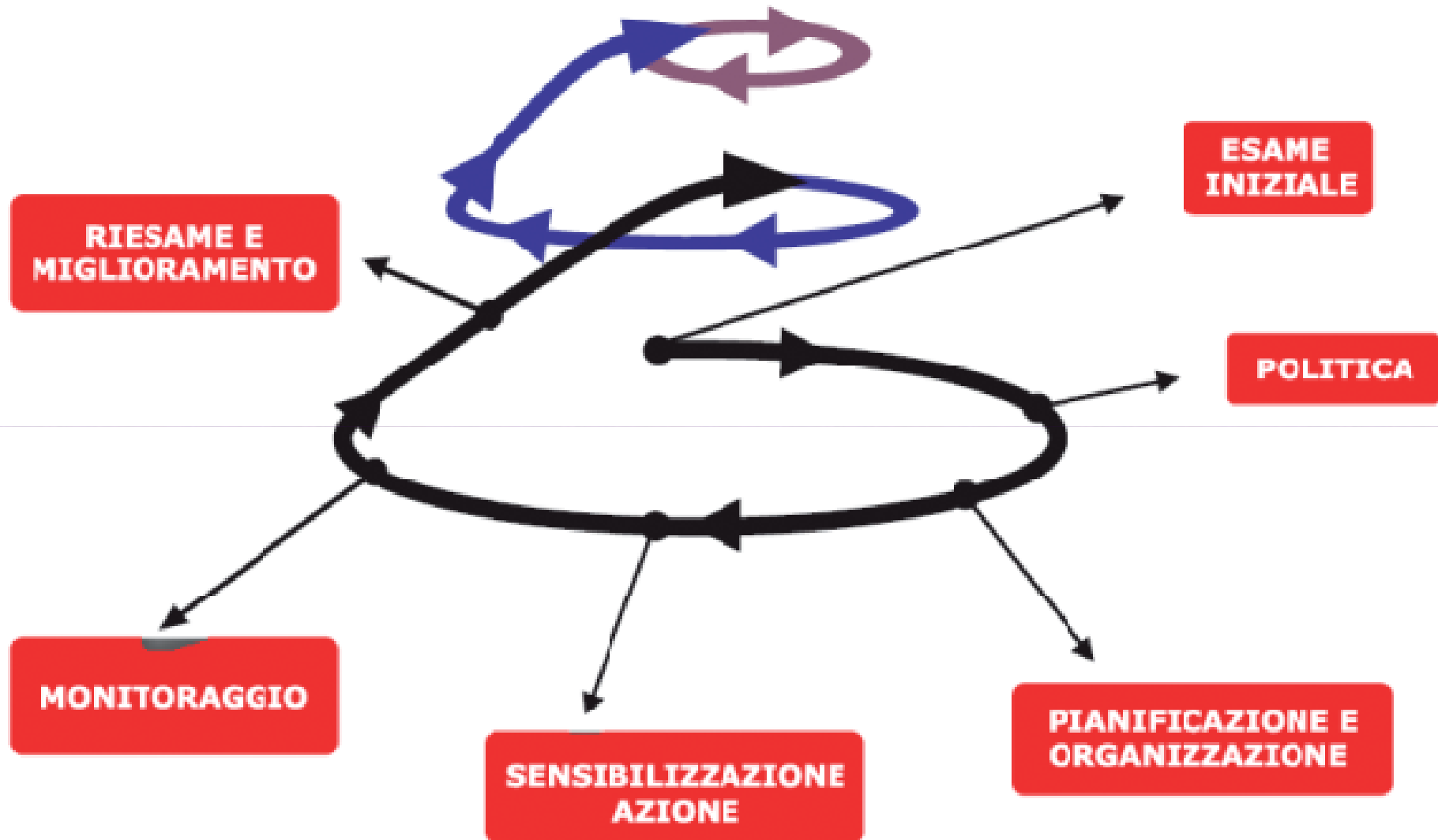
## DEMING ( RUOTA)

La "ruota di Deming"/"ciclo di Deming" altrimenti definita "PDCA", o "ciclo PDCA", o ancora "ciclo Plan-Do-Check-Act" è una metodologia utilizzata da Edwards William Deming per affrontare i problemi e per capire come risolverli sulla base del concetto del miglioramento continuo. Essa è analoga alla pianificazione [Hoshin Kan](#) e può essere considerata la base della definizione stessa di "management".

Si compone di 4 parti:

- PLAN pianificazione ( è la fase nel corso della quale si individua il problema o gli obiettivi e si propongono le strategie per raggiungerli );
- DO implementazione ( è la fase di attuazione delle azioni pianificate)
- CHECK verifica ( è la fase nel corso della quale, dopo avere effettuato il monitoraggio delle azioni intraprese si valutano in percentuale i risultati raggiunti rispetto agli obiettivi ipotizzati)
- ACT, consolidamento dei risultati raggiunti ( è la fase nel corso della quale vengono adottate azioni per migliorare ulteriormente i risultati raggiunti).

# METODICHE



## La valutazione dei rischi

Provvedimenti che il datore di lavoro deve adottare:

- prevenzione dei rischi professionali
- informazione dei lavoratori
- formazione professionale degli stessi
- organizzazione e mezzi per porre in atto i provvedimenti necessari



# La valutazione dei rischi

## Obiettivi della valutazione dei rischi

L'obiettivo della valutazione dei rischi consiste nel consentire al datore di lavoro di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

La valutazione dei rischi è un processo evolutivo in continuo dinamismo teso al mantenimento o al raggiungimento di un livello ottimale di prevenzione.

## La valutazione dei rischi

Le **misure** generali per la protezione della salute e per la sicurezza dei lavoratori sono:

- valutazione dei rischi
- eliminazione dei rischi in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico e, ove ciò non è possibile, loro riduzione al minimo
- riduzione dei rischi alla fonte
- programmazione della prevenzione
- sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è
- rispetto dei principi ergonomici
- priorità delle misure di protezione collettiva

## La valutazione dei rischi

- controllo sanitario dei lavoratori in funzione dei rischi
- misure igieniche
- misure di emergenza in caso di pronto soccorso
- uso di segnali di avvertimento
- regolare manutenzione
- informazione e formazione dei lavoratori

# La valutazione dei rischi

## La normativa:

- Art. 2, co. 1, lett. q) Definizioni
- Art. 15 misure generali di tutela
- Art. 17, co. 1 lett. a) Obblighi del datore di lavoro non delegabili
- Art. 28. Oggetto della valutazione dei rischi
- Art. 29. Modalità di effettuazione della valutazione dei rischi
- Art. 30. Modelli di organizzazione e di gestione



## La valutazione dei rischi

### La normativa:

#### Definizioni (Art. 2, co. 1, lett. q)

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

## La valutazione dei rischi

### La normativa:

#### Le misure generali di tutela (Art. 15)

Tra le misure generali di tutela la valutazione dei rischi rappresenta lo strumento fondamentale che permette al datore di lavoro di individuare le misure di prevenzione e protezione e, quindi, di pianificarne l'attuazione, il miglioramento ed il controllo al fine di verificarne l'efficacia e l'efficienza



## La valutazione dei rischi

### La normativa:

Obblighi del datore di lavoro non delegabili (Art. 17, co. 1 lett. a)

Il datore di lavoro non può delegare l'obbligo di valutazione di tutti i rischi e la conseguente elaborazione del relativo documento (previsto dall'art. 28).

# La valutazione dei rischi

## La normativa:

### Oggetto della valutazione dei rischi (Art. 28)

La valutazione dei rischi deve riguardare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli:

- collegati allo stress lavoro-correlato;
- riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza;
- connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

Il documento, redatto a conclusione della valutazione, deve essere datato e deve contenere:

Relazione

Misure

Programma

Mansioni

# La valutazione dei rischi

## La normativa:

### Modalità di effettuazione della valutazione dei rischi (Art. 29)

Il datore di lavoro effettua la valutazione ed elabora il documento in collaborazione con RSPP e medico competente, previa consultazione del RLS. La rielaborazione della valutazione, del relativo documento e l'aggiornamento delle misure di prevenzione vanno effettuati:

- in occasione di modifiche del processo produttivo
- in caso di modifiche dell'organizzazione del lavoro, se significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori
- in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione
- a seguito di infortuni significativi
- quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità

La valutazione dei rischi

La normativa:

Modelli di organizzazione e di gestione (Art. 30)

Modelli organizzativi e gestionali per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza idonei a prevenire i reati di omicidio colposo e lesioni personali commessi con violazione delle norme antinfortunistiche previste per la tutela della salute sul lavoro



La valutazione dei rischi

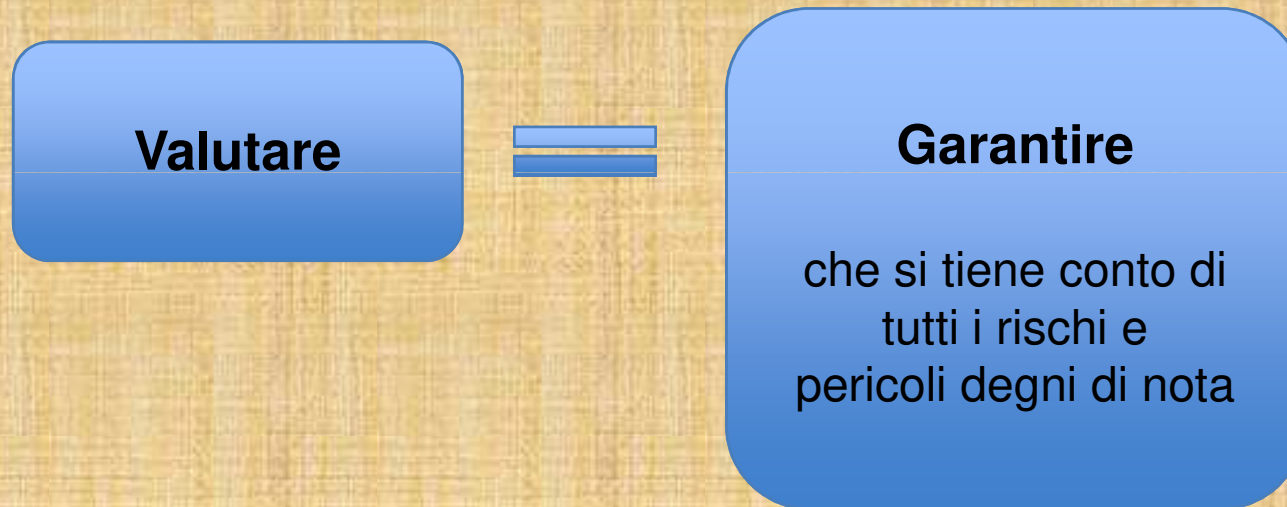
La normativa:

VALUTAZIONE DEI RISCHI STANDARD

PROCEDURE STANDARDIZZATE IN SOSTITUZIONE DELLA  
TANTO DISCUSSA AUTOCERTIFICAZIONE

# La valutazione dei rischi

## Struttura della valutazione



Studiare la possibilità di eliminare la CAUSA del rischio



# La valutazione dei rischi

## La road map per la valutazione dei rischi

- ❖ fase preliminare
- ❖ identificazione dei fattori di rischio
- ❖ identificazione dei lavoratori esposti
- ❖ stima dell'entità delle esposizioni
- ❖ stima della gravità degli effetti che ne possono derivare
- ❖ stima della probabilità che tali effetti si manifestino
- ❖ verifica della disponibilità di misure tecniche, organizzative, procedurali, per eliminare o ridurre l'esposizione e/o il numero di esposti
- ❖ verifica dell'applicabilità di tali misure
- ❖ definizione di un piano per la messa in atto delle misure individuate
- ❖ verifica dell'idoneità delle misure in atto
- ❖ redazione del documento
- ❖ definizione di tempi e modi per la verifica e/o l'aggiornamento della valutazione

La valutazione dei rischi

La Fase preliminare

Acquisizione e l'organizzazione di tutte le informazioni e le conoscenze

già disponibili su elementi utili a connotare i fattori di rischio e/o gli

eventuali danni riferibili al lavoro

# La valutazione dei rischi

## 1^ Fase: Identificazione dei fattori di rischio

La valutazione deve riguardare i rischi derivanti dall'attività lavorativa e che risultino ragionevolmente prevedibili.

Gli orientamenti comunitari indicano che si esegua una valutazione complessiva per separare i rischi in due categorie: quelli ben noti e quelli per i quali è necessario un esame più attento e dettagliato.

L'identificazione dei fattori di rischio, ovviamente terrà presenti le conoscenze disponibili su norme di legge e standard tecnici, dati desunti dall'esperienza e dalle informazioni raccolte, contributi apportati da quanti, a diverso titolo, concorrono all'effettuazione della stessa valutazione.

Seguire questo procedimento permetterà di identificare i pericoli non soltanto in base ai principi generalmente noti, ma anche all'esistenza di fattori di rischio peculiari delle condizioni in cui ha luogo l'attività lavorativa.

## La valutazione dei rischi

### 2^ Fase: Identificazione dei lavoratori esposti e le check list

Vantaggi della CHECK LIST: ogni fattore di rischio viene esaminato sotto tutti gli aspetti per cui ne deriva, conseguentemente, l'agevole aggiornamento (aggiunta di nuovi questionari, nuovi rischi, ecc. ).

La check list è utile soltanto se connessa con le vere fonti di conoscenza dei rischi:

- la conoscenza tecnica dei processi aziendali
- la percezione del rischio da parte del lavoratore



## La valutazione dei rischi

### 3<sup>^</sup> Fase: Identificazione delle possibili fonti di rischio

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. Agenti biologici                  | 10. Macchine                           |
| 2. Agenti cancerogeni                | 11. Microclima                         |
| 3. Agenti chimici                    | 12. Movimentazione manuale dei carichi |
| 4. Aree di transito                  | 13. Organizzazione del Lavoro          |
| 5. Attrezzature di lavoro            | 14. Radiazioni ionizzanti              |
| 6. Elettricità                       | 15. Radiazioni non ionizzanti          |
| 7. Illuminazione                     | 16. Rumore                             |
| 8. Incendio ed esplosione            | 17. Vibrazioni                         |
| 9. Luoghi e locali e posti di lavoro | 18. Videoterminali                     |

La valutazione dei rischi

Le forme d'intervento conseguenti alla valutazione analitica dei rischi

Il processo di valutazione può portare ai seguenti risultati:

assenza di rischio di esposizione

presenza di esposizione controllata entro limiti di accettabilità previsti dalla

normativa

presenza di un rischio di esposizione



## La valutazione dei rischi

### Stima dell'entità delle esposizioni ai pericoli

Stimare le esposizioni ai pericoli, consente di adottare misure idonee.

La prevenzione si attua attraverso l'analisi:

- dei DVR aziendali
- della misura e, quando necessario, della valutazione degli specifici livelli di esposizione attraverso di campagne di monitoraggio

I criteri d'analisi debbono riguardare:

- materie prime, intermedi, prodotti finiti, rifiuti
- le fasi del processo di produzione compreso il trattamento degli effluenti solidi, liquidi, gassosi
- le mansioni dei lavoratori esposti e la specifica esposizione
- l'individuazione dei gruppi di lavoratori omogeneamente esposti
- le protezioni attive e passive

## La valutazione dei rischi

Per **stimare il rischio** vi sono vari metodi.

Il metodo generalmente accettato è quello evidenziato nella formula:

$$**R = P x D x Fc x Fu**$$

La stima di un dato fattore del rischio si assume uguale al prodotto tra l'importanza del danno atteso (D) e la probabilità (P) che tale danno di verificarsi in funzione del Fattore di contatto (Fc) e del Fattore umano (Fu).

## La valutazione dei rischi

### Scala e livello delle Probabilità (P )

#### **4 Altamente probabile**

- Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori
- Si sono già verificati danni per la stessa azienda o in aziende simili o in situazioni operative simili
- Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in azienda

#### **3 Probabile**

- La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi.
- Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.
- Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.

## La valutazione dei rischi

### Scala e livello delle Probabilità (P )

#### **2 Poco probabile**

- La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti.
- Non sono noti episodi già verificatisi.
- Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità

#### **1 Improbabile**

- La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se in modo automatico o diretto.
- È noto qualche episodio di cui alla mancanza ha fatto seguire il danno.
- Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa in azienda.



## La valutazione dei rischi

### Scala della gravità del danno ( D )

#### **4 Gravissimo**

- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale.
- Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti

#### **3 Grave**

- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale.
- Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti

#### **2 Medio**

- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile.-
- Esposizione cronica con effetti reversibili.

#### **1 Lieve**

- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile.
- Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili

# La valutazione dei rischi

## Number priority risk

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

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



## La valutazione dei rischi

### La tempistica degli interventi

<b>R</b>	Programmazione degli interventi
<b>R &gt; 8</b>	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza
<b>4 &lt; R &lt; 8</b>	Azioni correttive e/o migliorative necessarie da programmare nel breve termine
<b>2 &lt; R &lt; 3</b>	Azioni correttive e/o migliorative necessarie da programmare nel medio termine
<b>R = 1</b>	Eventuali misure da considerare in sede di riesame della valutazione

**Il documento di valutazione dei rischi: rischi tradizionali**

## Il documento di valutazione dei rischi: rischi tradizionali

**Il Documento di Valutazione del Rischio (DVR)** è la valutazione del rischio trasferita in forma di relazione.

deve comprendere:

- a) una relazione sulla valutazione dei rischi effettuata nei vari ambienti o posti di lavoro, comprendente i criteri adottati per la sua definizione;
- b) la descrizione delle misure di Prevenzione e di Protezione attuate, coerentemente con i risultati della Valutazione del rischio;
- c) il programma di interventi integrati di prevenzione e protezione (tecnica, organizzativa, sanitaria) che si intendono eventualmente attuare al fine di completare e/o ottimizzare la tutela della sicurezza e della salute

## Il documento di valutazione dei rischi: rischi tradizionali

In precedenza abbiamo potuto constatare che rischi lavorativi presenti negli ambienti di lavoro possono essere così identificati:

A - RISCHI PER LA SICUREZZA

(rischi di natura infortunistica);

B - RISCHI PER LA SALUTE

(rischi di natura igienico ambientale);

C - RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE

(rischi cosiddetti trasversali).

## Il documento di valutazione dei rischi: rischi tradizionali

L'articolo 28 del D.lvo 81/2008 s.m.i.

L'articolo 28 del D.lvo 81/2008 s.m.i. prevede che il Documento di Valutazione dei rischi abbia i seguenti contenuti:

- Relazione sulla valutazione dei rischi
- Indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate
- Elenco dei [dispositivi di protezione individuale](#)
- Programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza



Il documento di valutazione dei rischi: rischi tradizionali  
L'articolo 28 del D.lvo 81/2008 s.m.i.

È utile integrare il DVR con le seguenti informazioni:

**Procedure di sicurezza sul lavoro**

**Planimetrie dell'edificio analizzato**

## Il documento di valutazione dei rischi: rischi tradizionali

L'articolo 28 del D.lvo 81/2008 s.m.i.

Le metodologie di valutazione dei rischi sono basate sui metodi ingegneristici di [scienza della sicurezza](#), [scienza delle costruzioni](#), [sicurezza elettrica](#) e sulla conoscenza approfondita dei principali dispositivi di sicurezza presenti all'interno dell'edificio aziendale, rivolti alla prevenzione incendi alla sicurezza elettrica e agli altri aspetti di sicurezza dei macchinari per la produzione e dei mezzi di trasporto.

## Il documento di valutazione dei rischi: rischi tradizionali

L'articolo 29 del D. Lvo 81/2008 s.m.i.

L' art 29 del D.Lvo 81/2008 s.m.i., afferma che la rivalutazione del DVR debba essere effettuata qualora intervengano:

- significative modifiche dell'organizzazione aziendale (acquisto di nuovi strumenti o macchinari, ristrutturazioni, traslochi, cambiamenti organizzativi);
- in caso di importanti infortuni o malattie professionali;
- se gli esiti della sorveglianza sanitaria ne diano indicazioni;
- in caso di nuove nomine all'interno dell'organigramma della sicurezza;
- in caso di aggiornamenti normativi che ne implicino una revisione.

# Il documento di valutazione dei rischi: rischi tradizionali

## Struttura del documento di valutazione dei rischi

### **1 Premessa**

### **2 Metodologia**

### **3 Valutazione Del Rischio**

3.1 Descrizione dell'attività lavorativa nel suo complesso

3.2 Elenco della documentazione di riferimento per la valutazione

3.3 Suddivisione dell'attività lavorativa in luoghi di lavoro omogenei

3.4 Individuazione delle diverse mansioni lavorative con descrizione sintetica dei compiti eseguiti

3.5 Elenco macchine utilizzate nelle aree omogenee individuate

3.6 Individuazione dei potenziali pericoli presenti in luoghi di lavoro

3.7 Valutazione del rischio presente nei luoghi di lavoro

3.8 Misure di prevenzione e protezione a fronte dei rischi individuati

3.9 Programma di miglioramento della sicurezza

### **4. Conclusioni**

## Il documento di valutazione dei rischi: rischi tradizionali

### Rischi per la sicurezza

I Rischi per la sicurezza, o Rischi di natura infortunistica, sono quelli responsabili del potenziale verificarsi di incidenti o infortuni

Le cause di tali rischi sono da ricercare

- nelle apparecchiature utilizzate
- nelle modalità operative
- nell'organizzazione del lavoro



# Il documento di valutazione dei rischi: rischi tradizionali

## Rischi per la sicurezza

L'ATTENZIONE



"idoneo equilibrio bio-  
meccanico tra uomo e  
struttura, macchina,  
impianto"

## Il documento di valutazione dei rischi: rischi tradizionali

### Rischi per la sicurezza

È bene che DVR contenga la valutazione per:

- a) Esposizione a radiazioni elettromagnetiche (calore, luce, raggi X, radiazioni ionizzanti).
- b) Esposizione a laser.
- c) Esposizione al rumore od a ultrasuoni.
- d) Esposizione a vibrazioni meccanica.
- e) Esposizione a sostanze/mezzi ad alta temperatura.
- f) Esposizione a sostanze/mezzi a temperatura molto bassa.
- g) Presenza di fluidi sotto pressione (aria, vapore, liquidi compressi).

# Il documento di valutazione dei rischi: rischi tradizionali

## Rischi per la salute

I rischi per la salute, o rischi igienico- ambientale, possono causare la potenziale compromissione dell'equilibrio biologico del personale

Le cause di tali rischi sono generate da non idonee condizioni igienico-ambientali dovute alla presenza di fattori ambientali di rischio generati dalle lavorazioni e da modalità operative.

## Il documento di valutazione dei rischi: rischi tradizionali

### Rischi organizzativi

Questa tipologia di rischio è rilevabile nel complesso rapporto tra "l'operatore" e "l'organizzazione lavoro" in cui è inserito.

- a) Fattori condizionati dai processi di lavoro (per es: lavoro in continuo, sistemi di turni, lavoro notturno).
- b) Sistemi efficaci di gestione e accordi per l'organizzazione, la pianificazione, il monitoraggio e il controllo degli aspetti attinenti alla sicurezza e alla sanità.
- c) Manutenzione degli impianti, comprese le attrezzature di sicurezza.
- d) Accordi adeguati per far fronte agli incidenti e a situazioni di emergenza.



**Il documento di valutazione dei rischi: rischi particolari**

## Il documento di valutazione dei rischi: rischi particolari

la valutazione [...] 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

## Il documento di valutazione dei rischi: rischi particolari

### Le lavoratrici in gravidanza

Il capo II del d.lgs. n. 151/2001 stabilisce divieto di adibire le lavoratrici gestanti e puerpere in lavori pericolosi, faticosi e insalubri o che esponano a radiazioni ionizzanti.

Il Datore di Lavoro e il RSPP debbono tenere conto anche di alcuni possibili rischi infortunistici.

Completata questa fase si indicheranno nel DVR tutte le mansioni a rischio le relative le misure di prevenzione e protezione che si intendono adottare nel caso di gravidanza come:

- spostamento della lavoratrice ad altra mansione non a rischio;
- modifica delle condizioni di lavoro o del posto di lavoro
- eventuale invio della richiesta dell'interdizione anticipata dal lavoro agli Enti Competenti.

Il documento di valutazione dei rischi: rischi particolari

La tutela di lavoratrici, giovani, anziani e stranieri

**Lavoratrici:** probabile tentativo di permettere un maggiore equilibrio tra responsabilità professionali e familiari.

**Giovani:** obbligo di valutare il rischio derivante dall'attività lavorativa con riguardo al grado di sviluppo fisico del lavoratore (L. n. 977/1967 in tema di tutela del lavoro dei bambini e degli adolescenti).

**Anziani:** probabile riferimento agli aspetti ergonomici e dei luoghi di lavoro e agli orari.

**Lavoratori stranieri:** probabile riferimento alle differenze linguistiche culturali e conoscitive e possibili interazioni con il principio di non discriminazione.



rischi particolari

La tutela delle lavoratrici

rischi particolari

la tutela dei giovani lavoratori

rischi particolari

la tutela dei lavoratori maturi

**rischi particolari**

La tutela dei lavoratori stranieri



## Il documento di valutazione dei rischi: rischi particolari

Lo Stress da Lavoro Correlato (art. 3 comma 1 dell'Accordo Europeo dell'8 ottobre 2004) è:

“condizione che può essere accompagnata da disturbi o disfunzioni di natura fisica, psicologica o sociale ed è conseguenza del fatto che taluni individui non si sentono in grado di corrispondere alle richieste o aspettative riposte in loro”.

# Il documento di valutazione dei rischi: rischi particolari

## Lo stress da lavoro correlato

Fonte di rischio per la salute dell'individuo, sia di tipo psicologico che fisico, può essere l'esposizione prolungata a fattori stressogeni quali:

- a) Difficoltà di lavoro (intensità, monotonia).
- b) Dimensioni dell'ambiente di lavoro, per es: claustrofobia, solitudine.
- c) Ambiguità del ruolo e/o situazione conflittuale.
- d) Contributo al processo decisionale con conseguenze sul lavoro e sulle mansioni.
- e) Lavoro molto esigente a scarso controllo.
- f) Reazioni in caso di emergenza

## Il documento di valutazione dei rischi: rischi particolari

### Mobbing e burn-out

#### Il Mobbing :

persecuzione sistematica messa in atto da una o più persone allo scopo di danneggiare chi ne è vittima fino alla perdita del lavoro.

#### Il Burn-Out ( «bruciarsi» ) :

esito patologico di un processo stressogeno che colpisce le persone che esercitano professioni d'aiuto, qualora queste non rispondano in maniera adeguata ai carichi eccessivi di stress che il loro lavoro li porta ad assumere.

## Valutazione dei rischi nella scuola



## Valutazione dei rischi nella scuola

### Valutazione del rischio e DVR nella scuola

Anche per nella Scuola bisogna tenere presenti:

- ❖ Condizioni di fornitura
- ❖ Servizi di assistenza
- ❖ Personalizzazione
- ❖ Livelli di SICUREZZA in termini di prevenzione e protezione che si vogliono raggiungere nella produzione del SAPERE

## Valutazione dei rischi nella scuola

### Valutazione del rischio e DVR nella scuola

La sicurezza a scuola non si esaurisce nelle situazioni di rischio connesse alla vulnerabilità degli edifici scolastici o alle questioni inerenti la sicurezza strutturale, igienica e impiantistica.

Nella scuola vi è la presenza determinante del «**rischio minori**»; è necessario agire anche sui comportamenti messi in atto nelle varie attività.

## Valutazione dei rischi nella scuola

### Valutazione del rischio e DVR nella scuola

Finalità cui tende una vera valutazione del rischio:

- RIDURRE i rischi
- SOSTITUIRE ciò che è pericoloso con ciò che non lo è o lo è meno
- PREVENIRE i rischi alla fonte
- APPLICARE provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali
- ADEGUARSI al progresso tecnico

## Valutazione dei rischi nella scuola

### Valutazione del rischio e DVR nella scuola

Il processo di valutazione dei rischi in ambito scolastico va quindi condotto secondo due principali importanti direttrici:

- l'analisi dei rischi derivanti dalle attività, dall'impiego di macchine, attrezzature, sostanze e quant'altro afferisce alle scelte didattiche dell'istituzione scolastica;
- l'individuazione delle situazioni di rischio connesse ad inadeguatezze degli immobili, delle strutture e degli impianti".



# Valutazione dei rischi nella scuola

## I luoghi di lavoro omogenei nella scuola

Aree omogenee di rischio per i lavoratori:

- zona per la didattica
- aree di transito
- zona uffici
- zona servizi igienici
- zona mensa
- zona archivio
- giardino

## Valutazione dei rischi nella scuola

FATTORI DI RISCHIO	Zona per la didattica	Zona uffici	Zona servizi igienici	Zona mensa	Zona archivio	giardino
1. Agenti Biologici						
2. Agenti Cancerogeni						
3. Agenti Chimici						
4. Aree di Transito						
5. Attrezzature di Lavoro						
6. Impianti Elettrici						
7. Illuminazione						
8. Rischi di Incendio ed Esplosione						
9. Luoghi e Locali e Posti di Lavoro						
10. Macchine						
11. Microclima Termico						
12. Movimentazione Manuale dei Carichi						
13. Organizzazione del Lavoro						
14. Radiazioni Ionizzanti						
15. Radiazioni Non Ionizzanti						
16. Rumore						
17. Vibrazioni						
18. Video Terminali						

## Valutazione dei rischi nella scuola

<b>LUOGO DI LAVORO: ZONA UFFICI</b>				
<b>Fattore di Pericolo</b>	<b>P · D</b>	<b>Rischio R</b>	<b>Evento incidentale</b>	<b>Provvedimenti prescritti</b>
Videoterminali	2x3	6	Disturbi all'apparato visivo e muscolo scheletrico per non corretto uso del V.D.T.	Adeguare le postazioni V.D.T. alle nuove normative: Schermo Low Radiation, orientabile ed inclinabile e privo di riflessi che possano causare molestia all'operatore, sedile di altezza regolabile, schienale regolabile in altezza e inclinazione. Se il sedile è "a razze", esse devono essere almeno 5. Se l'operatore lo desidera dovrà essere messo a sua disposizione un poggiatesta. Il piano di lavoro deve avere altezza regolabile (67-77 cm.) o avere un'altezza minima di 72 cm. Formare ed informare gli operatori sui rischi specifici del lavoro al V.D.T. ed alle corrette modalità di utilizzo.

## LUOGO DI LAVORO: GIARDINO

<b>Fattore di Pericolo</b>	<b>P · D</b>	<b>Rischio R</b>	<b>Evento incidentale</b>	<b>Provvedimenti prescritti</b>
Aree di transito	3x2	6	Urto con attrezzature che ingombrano le vie di transito.	Lasciare sempre libere le vie di transito ed aver cura che in esse non insorgano situazioni di pericolo.
Attrezzature di lavoro	3x3	9	Ferite provocate da un non corretto uso di attrezzature manuali. Caduta da posizione in elevazione.	Informare e formare il personale. Riporre gli attrezzi taglienti o appuntiti con idonee protezioni. Effettuare periodica manutenzione sugli attrezzi che la richiedono. Utilizzare gli attrezzi appropriati per la tipologia del lavoro da svolgere.
Rischi di incendio ed esplosione	2x2	4	Contatto di materiali infiammabili con agenti di innesco.	Curare il giardino al fine di evitare processi di autocombustione durante i periodi estivi. Vietare in modo assoluto l'accensione di fuochi.
Luoghi locali e posti di lavoro	2x2	4	Infortunio generico.	Formare ed informare i lavoratori sulle norme antinfortunistiche da seguire nei luoghi di lavoro.
Movimentazione Manuale dei Carichi	3x3	9	Distrazioni muscolari, carichi eccessivi sulla colonna vertebrale	Informare e formare il personale sulle corrette modalità di movimentazione manuale dei carichi.
Organizzazione del lavoro	2x2	4	Infortunio	Informare e formare il personale.



## Conclusioni

Oggi solo le imprese che sono continuamente in evoluzione e garantiscono prodotti e servizi migliori possono resistere e sopravvivere, acquisendo riconoscimenti e prestigio.

Oggi il cliente non si accontenta più di acquistare un prodotto garantito e conforme ma pretende un prodotto certificato nella sua qualità.

Ma **qualità** significa anche il prodotto sia stato realizzato **in modo sicuro**.

## Conclusioni

Il cuore e l'anima della sicurezza di una azienda sono racchiusi nel "Documento di Valutazione dei Rischi" .

Passo ulteriore della eccellenza : realizzare un « Sistema di Gestione della Sicurezza sul luogo di lavoro» (art. 30 del D.Lvo 81/2008 s.m.i.).

A questi imperativi non può sottrarsi l'ambiente di lavoro Scuola che per definizione è cultura in senso lato e quindi anche cultura della sicurezza!

GRAZIE PER L'ATTENZIONE