



VALUTAZIONE DEI RISCHI

**CORSO DI FORMAZIONE RESPONSABILI
E ADDETTI EX D.Lgs. 195/03**

Giovanni Pipitone

VALUTAZIONE DEI RISCHI

CORSO DI FORMAZIONE RESPONSABILI E ADDETTI EX D.Lgs. 195/03

IL D.LGS. N. 81/2008

Il **D. Lgs. n. 81/2008**, il Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro entrato in vigore il 15 maggio 2008, recepisce le Direttive della Comunità Europea ed effettua il riassetto e la riforma delle norme vigenti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, mediante il riordino e il coordinamento delle medesime in un unico testo normativo al fine di promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro.

- **prescrive misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori, durante il lavoro;**
- **si applica a tutti i settori di attività, privati e pubblici, e a tutte le tipologie di rischio;**
- **si applica a tutti i lavoratori e lavoratrici, subordinati e autonomi, nonché ai soggetti ad essi equiparati;**
- **disciplina l'organizzazione della sicurezza nei luoghi di lavoro coinvolgendo datori di lavoro e lavoratori.**

Il “Decreto legislativo” (detto anche “decreto delegato” e spesso abbreviato in D.Lgs.) è un atto normativo “avente forza di legge” adottato dal potere esecutivo (Governo) per delega espressa e formale del potere legislativo (Parlamento).

A differenza del Decreto-Legge (che deve essere convertito in Legge dal Parlamento entro sessanta giorni dalla sua emanazione altrimenti decade automaticamente), **il D.Lgs. non ha validità limitata nel tempo.**

CONCETTI E DEFINIZIONI

La valutazione dei rischi, in definizione è 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 corrispondenti misure di prevenzione e di protezione idonee a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza (TU).

(art. 2, comma 1, lett. q, D.Lgs. n. 81/2008)

L'art. 28, comma 1, del D.Lgs. n. 81/2008, infatti, prescrive che “la valutazione dei rischi, 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 e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi e quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro”.

Una delle cause principali del perché si effettuano le valutazioni dei rischi, sono gli infortuni sul lavoro.

- **L'infortunio** è un “evento fortuito (non desiderato) determinato da causa violenta che può portare a decesso, malattia, ferita, lesione, danno o altre perdite”. *La causa violenta dell'infortunio, nella maggior parte dei casi, è una **causa traumatica**, ma può anche essere di altra natura: **termica** (colpo di sole o di calore), **elettrica** (folgorazione), **psichica** (suicidio, pazzia), **da sforzo** (se si tratta di sforzo abnorme, superiore comunque a un normale atto di forza), **microbica o virale** (in cui la “virulenza” del microbo equivale alla “violenza” richiesta).*
- **L'incidente** è un “evento che porta l'insorgere o che ha la potenzialità di causare un infortunio”. Un “quasi incidente” è un evento impreveduto che non provoca lesioni, malattie o danni, ma che potenzialmente poteva provocarli.
- **La malattia professionale (MP o “tecnopatia”)**, è un evento dannoso di tipo lesivo che provoca lo stesso effetto dell'infortunio, cioè l'inabilità lavorativa, ma in tempi e modi diversi, non esistendo la necessità del fatto violento ed immediato (**che caratterizza, appunto, l'infortunio**). *La causa della malattia professionale risiede nella esposizione normale ed essenziale, sebbene non quotidiana, ad ambienti od agenti (chimici, fisici, biologici, cancerogeni, o tecnici che siano) necessari all'espletamento del lavoro svolto ed ai quali si possa ragionevolmente far risalire la causa (“nesso eziologico o di causalità”) dell'insorgenza della malattia.*



INCIDENTI INFORTUNISTICI

La dimensione del rischio infortunistico si misura attraverso gli **indici di frequenza**. La norma UNI 7249 (Statistiche degli infortuni sul lavoro) prevede come principali misure del danno infortunistico (cioè della serietà delle conseguenze degli incidenti sul lavoro) l'indice di frequenza (I_f) e l'indice di gravità (I_g).

L'**indice di frequenza (I_f)** fornisce il numero di infortuni avvenuti ogni milione di ore lavorate e viene calcolato con la seguente formula:

$$I_f = n_i \times 1.000.000$$

n_h

dove:

n_i = numero infortuni verificatisi in un anno;

n_h = ore lavorate nello stesso anno (ottenute come stime a partire dal monte salari annuo).

L'**indice di gravità (I_g)** è la misura della serietà delle conseguenze degli incidenti sul lavoro. Esso viene calcolato con una delle due formule seguenti (in realtà la norma UNI cita solo la prima):

$$I_g = \frac{gT + gP + gM}{n_h} \times 1.000.000$$

n_h

$$I_g = \frac{gT + gP + gM}{n_a} \times 1.000.000$$

n_a

dove:

gT = somma dei giorni di inabilità temporanea;

gP = somma dei giorni convenzionali di invalidità permanente

(con perc_i = grado di inabilità permanente del caso i , espresso in %); gM =

$7.500 \times M$ = somma dei giorni convenzionali di invalidità dei casi mortali (con M = n° dei casi di morte);

n_h = numero ore lavorate nell'anno;

n_a = numero di addetti (o operai) nell'anno.

L'**indice di durata media (I_d)** è la misura della durata media degli infortuni sul lavoro. Esso viene come segue:

$$I_d = \frac{n_{gp}}{n_i}$$

dove:

n_{gp} = numero giornate perse in un anno;

n_i = numero infortuni verificatisi in un anno.

Il **tasso di incidenza (T_i)** è dato da:

$$T_i = \frac{n_i}{n_e} \times 100$$

n_e

dove:

n_i = numero infortuni verificatisi in un anno; n_e = numero esposti al rischio.

DATORE DI LAVORO

Il datore di lavoro, in relazione alla natura dell'attività dell'azienda ovvero dell'unità produttiva, in collaborazione con il RSPP e il medico competente (nei casi in cui è prevista la sorveglianza sanitaria dalla normativa vigente), previa consultazione del RLS ha l'obbligo di:

- ✓ **valutare tutti i rischi (*) per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari** (anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro) **ed elaborare il documento di valutazione dei rischi (DVR) (*)**;
- ✓ **designare il RSPP (*)** (Responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi).

(*) obblighi non delegabili

(art. 2, comma b, D.Lgs. n. 81/2008)

Il datore di lavoro designa, organizza e gestisce la prevenzione attraverso strutture qualificate:

- ✓ *Servizio di prevenzione e protezione,*
- ✓ *Medico competente,*
- ✓ *Addetti all'emergenza (antincendio, emergenza e primo soccorso).*



COSA VALUTARE?

- Rischi
- Pericoli
- Esposizioni
- Danni

RISCHIO

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

(art. 2, comma s, D.Lgs. n. 81/2008).

Rischio = combinazione della probabilità (o frequenza) del verificarsi di un evento dannoso e della gravità (magnitudo) delle sue conseguenze in una situazione di pericolo.

Non c'è pericolo se non c'è rischio

PERICOLO = CAUSA DI RISCHIO

PERICOLO

Proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (processo produttivo, ambiente, macchina, attrezzatura, sostanza, ...) **avente il potenziale di causare danni**

(art. 2, comma r, D.Lgs. n. 81/2008).

Può costituire un pericolo qualsiasi cosa (ambienti, materiali di lavoro, macchine, attrezzature, metodi o prassi di lavoro, ...) **potenzialmente in grado di arrecare danno.**

ESPOSIZIONE

Contatto tra un *agente* chimico (polvere, sostanza chimica, ...), fisico, (rumore, vibrazione, ...), biologico ... ed il lavoratore

DANNO

Lesione fisica ad una persona o danneggiamento di un bene come conseguenza diretta o indiretta di esposizione al pericolo

ANALISI DEL RISCHIO

La stima qualitativa dell'entità del rischio è concettualmente basata:

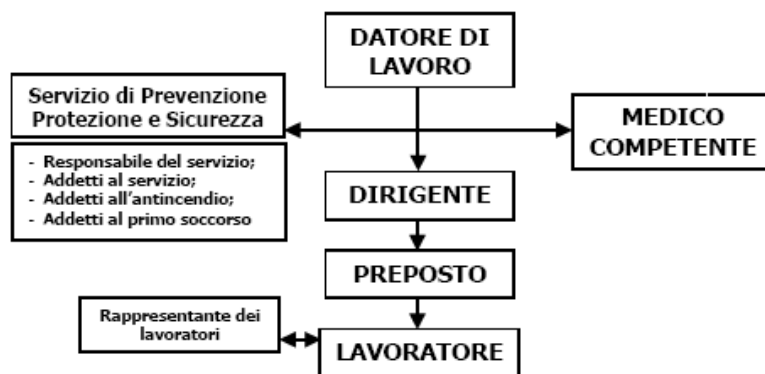
- sulla valutazione di due elementi:
 - ✓ **probabilità** del verificarsi di un evento dannoso;
 - ✓ **magnitudo** delle conseguenze (entità del danno);
- sul “giudizio esperto” legato a:
 - ✓ **grado di conoscenza**;
 - ✓ **qualità delle informazioni**.

Dopo la stima dell'entità di un rischio, bisogna definire i criteri per stabilirne l'accettabilità o meno. La **scelta dei livelli di accettabilità** è guidata da:

- vincoli di legge se esistenti;
- norme tecniche, buone prassi;
- scelte di politica aziendale.

1 – Fase preliminare

- ▲ Individuazione della struttura organizzativa aziendale (Datore di Lavoro, Dirigenti, Preposti, ecc.) e identificazione dei processi primari e secondari aziendali



- ▲ Analisi dei cicli lavorativi nei processi aziendali
- ▲ Identificazione delle mansioni lavorative presenti, suddivise per gruppi omogenei di lavoratori

- ▶ Colloqui individuali e collettivi con i gruppi omogenei dei lavoratori, ovvero con gli RLS
- ▶ Sopralluoghi negli ambienti di lavoro
- ▶ Colloqui con i responsabili dei vari settori organizzativi per riassumere i rischi

2 – Rilievo analitico dei pericoli

- ⤴ Controllo e verifica degli impianti, delle attrezzature e degli strumenti di lavoro, sostanze, preparati, etc
- ⤴ Verifica della completezza e conformità delle documentazioni attestative e certificate di impianti, ecc.
- ⤴ Individuazione dei **fattori di rischio** correlati agli ambienti e alle attività lavorative e ai processi lavorativi
- ⤴ Individuazione dei **gruppi omogenei** di lavoratori, esposti alle medesime fonti o sorgenti di rischio

3 – Valutazione dei rischi

Cosa espone il
lavoratore al
rischio?

Sotto che forma
è presente il
rischio?

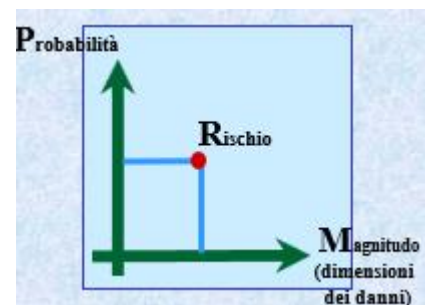
A quali
conseguenze può
portare
l'esposizione al
rischio?

La **valutazione dei rischi** viene effettuata in relazione alla tipologia dei pericoli identificati utilizzando metodologie di analisi che consentano di stimare la **probabilità di accadimento**

(**P**) e la **severità (magnitudo) delle conseguenze** associate ai pericoli (**M**). Su tale base viene poi identificata la necessità e l'urgenza di adottare eventuali provvedimenti atti a rimuovere

Il **rischio** è una funzione così definita:

$$R = f(M, P, K_i) \Rightarrow R = \frac{M \times P}{K_i}$$



4 – Gestione dei rischi

- ⤴ Ricerca, studio e definizione degli interventi di adeguamento e di miglioramento
- ⤴ Verifica della concreta fattibilità degli interventi suddetti
- ⤴ Programmazione temporale e finanziaria necessaria per la concreta messa in atto degli interventi di adeguamento e di miglioramento
- ⤴ Programmazione delle procedure di esecuzione, verifica e monitoraggio e controlli periodici per accertare l'efficacia e l'efficienza delle misure attivate

ESEMPIO DI LIVELLI DI PROBABILITA'

VALORE	SIGNIFICATO DEL VALORE	CRITERIO DI SCELTA
1	MOLTO IMPROBABILE	<ul style="list-style-type: none">• Il verificarsi del danno è subordinato ad un concatenamento di eventi indipendenti tra loro.• Il verificarsi del danno è creduto impossibile dagli addetti.• Non è mai accaduto nulla di simile.
2	POCO PROBABLE	<ul style="list-style-type: none">• Il verificarsi del danno dipende da condizioni "sfortunate".• Il verificarsi del danno provocherebbe reazioni di grande stupore tra gli addetti• Eventi simili si sono verificati molto raramente.
3	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none">• Il verificarsi del danno dipende da condizioni non direttamente connesse alla situazione ma possibili.• Il verificarsi del danno provocherebbe reazioni di moderato stupore.• Eventi simili sono già stati riscontrati in letteratura.
4	MOLTO PROBABLE	<ul style="list-style-type: none">• Il verificarsi del danno dipende da condizioni direttamente connesse alla situazione.• Il verificarsi del danno non provocherebbe alcuna reazione di stupore.• Eventi simili sono già accaduti in azienda o in aziende dello stesso tipo.

ESEMPIO DI LIVELLI DI DANNO

VALORE	SIGNIFICATO DEL VALORE	CRITERIO DI SCELTA
1	LIEVE	<ul style="list-style-type: none"> Incidente che dà luogo a disturbi rapidamente reversibili (pochi giorni). Esposizione cronica che dà luogo a disturbi rapidamente reversibili (pochi giorni).
2	DI MODESTA ENTITÀ	<ul style="list-style-type: none"> Incidente che dà luogo a disturbi reversibili (mesi) Esposizione cronica che dà luogo a disturbi reversibili (mesi).
3	GRAVE	<ul style="list-style-type: none"> Incidente con effetti di invalidità permanente parziale o comunque irreversibili. Esposizione cronica con effetti di invalidità permanente parziale o comunque irreversibili.
4	MOLTO GRAVE	<ul style="list-style-type: none"> Incidente con effetti di invalidità totale o mortale. Esposizione cronica con effetti mortali o totalmente invalidanti.

IL SISTEMA MATRICIALE

Il sistema a matrice di valutazione dei rischi ($R = P \times D$) è lo strumento analitico attualmente più diffuso per generare e **quantificare il rischio** residuo e stabilire una priorità rispetto al piano di adeguamento.

La diffusione e la popolarità di tale strumento si deve principalmente al fatto che la sua applicazione, una volta assimilate le istruzioni e applicato in maniera coerente, è relativamente semplice e genera in automatico, in base al risultato, una **quantificazione del rischio residuo** e di conseguenza la priorità degli interventi da porre in essere per limitare il rischio. Questa valutazione è parte integrante della **redazione del Documento di valutazione del rischio (DVR)**.

Il principio fondamentale su cui si basa questo metodo è dato dalla relazione: **R (rischio) = P (probabilità) x D (danno)**.

Approfondiamo nel dettaglio i singoli elementi che costituiscono questo sistema matriciale.

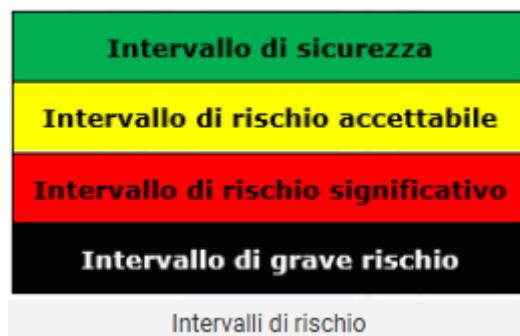
CHE VALORI PUO' ASSUMERE IL RISCHIO?

Essendo il Rischio ottenuto da un prodotto delle due variabili sopra esplicate, i possibili valori che può assumere sono i seguenti:

P/D	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	4	6	8
3	3	6	9	12
4	4	8	12	16

Tabella Matriciale Rischio

Tali valori assumono il seguente significato:



È facile intuire come **lo scopo del Servizio di Prevenzione e Protezione** sia quello di far **ricadere tutti i rischi** presenti all'interno di un ambiente di lavoro all'interno **della fascia verde**, ovvero quella inerente gli intervalli di sicurezza.

POSSIBILI SCENARI DI RISCHIO E MISURE DA ADOTTARE

Quando si effettua la valutazione del rischio ci si può trovare di fronte a due scenari possibili: o il **rischio valutato** ricade di per sé **all'interno di un intervallo di sicurezza** oppure lo stesso assume dei valori elevati e, di conseguenza, ci si trova a dover fronteggiare un **rischio significativo e/o grave** ($R = P \times D > 4$).

- Nel primo caso, che ovviamente rappresenta lo scenario migliore, si devono intraprendere delle misure a medio-lungo termine al fine di mantenere gli standard qualitativi di sicurezza.
- Nel secondo caso, invece, si devono intraprendere delle azioni immediate volte a migliorare le condizioni di sicurezza dei lavoratori presenti in quegli ambienti di lavoro.

Schematizzando quanto scritto sopra, si ottiene:

VALORE DEL RISCHIO	PRIORITA'	MISURE MIGLIORATIVE DA INTRAPRENDERE
$R > 8$	ALTA	Applicare tutte le misure di prevenzione e protezione possibili con estrema urgenza al fine di ridurre il Rischio
$4 < R < 8$	MEDIO-ALTA	Applicare con urgenza quelle misure di prevenzione e protezione non considerate in precedenza al fine di ridurre il Rischio
$R < 4$	MEDIO-BASSA	Programmare delle misure migliorative nel medio-lungo periodo al fine di mantenere gli standard di sicurezza

L'aver introdotto l'argomento delle *misure migliorative* ci porta a parlare del Rischio Residuo, concetto fondamentale nella valutazione dei rischi aziendali.

RISCHIO RESIDUO: COS'E' E COME SI OTTIENE?

È chiaro che una volta individuato/i uno o più rischi non accettabili presenti in un contesto lavorativo, il Servizio di Prevenzione e Protezione debba intraprendere tutte le misure possibili per rientrare in condizioni accettabili, ovvero:

- **Misure di prevenzione** come ad esempio i corsi di formazione, piani di emergenza, progettazioni strutturali, etc.; tali misure incidono sulla probabilità di accadimento dell'evento dannoso, riducendola;
- **Misure di protezione** come i Dispositivi di Protezione individuale, i presidi antincendio e di primo soccorso, etc. tali misure hanno lo scopo di ridurre l'eventuale danno alla salute e sicurezza del lavoratore;

Il D. Lgs 81/2008 stabilisce che il Datore di Lavoro deve prediligere l'introduzione di misure di prevenzione rispetto a quelle di protezione in quanto, riducendo la probabilità che un evento dannoso si verifichi, è possibile annullare il livello di danno subito dai lavoratori.

Per quanto riguarda le misure di protezione, invece, il D. Lgs 81/2008 prevede che il Datore di Lavoro, ove possibile, deve introdurre di misure collettive rispetto a quelle individuali. Questo perché le misure collettive risultano di più facile applicazione e controllo rispetto a quelle individuali.

L'introduzione dei **Dispositivi di Protezione Individuale** (DPI), quindi, è solamente l'ultima misura da prevedere per la riduzione del rischio.

Una volta intraprese tutte le azioni ritenute necessarie per ridurre i rischi precedentemente considerati come elevati/gravi, il **SPP** deve effettuare una nuova valutazione ($R = P \times D$) al fine di constatare se le misure attuate facciano ricadere i rischi nell'intervallo dell'accettabile ($R = P \times D < 4$) o se si debba proseguire nell'applicazione di ulteriori interventi.

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (DVR)

D.Lgs. 81/08, art. 28

Il DVR è un documento obbligatorio previsto dall'[art. 28 del D.Lgs. 81/08](#) per **identificare e valutare i rischi presenti in un'azienda**.

Le informazioni contenute al suo interno sono relative a tutti i rischi individuati ed analizzati in sede di valutazione, con le rispettive **misure preventive e protettive** da mettere in atto per eliminare, o quantomeno ridurre al minimo, questi rischi.

Redigere il DVR è un obbligo che il datore di lavoro deve osservare; **il documento di valutazione dei rischi è indispensabile** per:

- tutelare la salute e la sicurezza dei propri lavoratori;
- diminuire la probabilità che incorrano in incidenti e infortuni;
- evitare severe sanzioni e, in alcuni casi, anche l'arresto.

Per evitare queste sanzioni, ti consiglio di utilizzare un [software per la redazione del DVR](#) in cui trovi delle linee guida efficaci per la valutazione dei rischi di tutte le attività di lavoro; puoi usarlo gratuitamente per 30 giorni e redigere il DVR tenendo conto di tutte le specificità della tua attività.

COSA DEVE CONTENERE IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI?

D.Lgs. 81/08, art. 28: contenuti

All'interno del documento di valutazione di valutazione dei rischi sono descritte tutte le informazioni relative all'azienda, alla valutazione dei rischi e alle misure adottate per ridurli. Nello specifico, il documento deve contenere:

1. la descrizione dell'attività svolta dalla ditta ed il ciclo produttivo;
2. l'organigramma dell'azienda con i nominativi del Datore di lavoro, del RSPP, del RLS, del Medico competente, dei Preposti, degli Addetti al primo soccorso e degli Addetti antincendio ed emergenza;
3. il mansionario, ovvero la descrizione delle varie mansioni lavorative, con indicazione (per ogni mansione) delle attività svolte, delle attrezzature, macchine, agenti fisici, chimici e biologici a cui sono esposti i lavoratori, nonché del livello e durata dell'esposizione, delle proprietà pericolose e delle quantità massime giornaliere degli agenti chimici cui sono esposti i lavoratori
4. l'indicazione delle componenti esterne (nominativi, professionalità e risorse utilizzate) che hanno partecipato alla valutazione dei rischi;
5. le modalità con le quali il RLS ed il Medico competente sono stati coinvolti ed hanno partecipato alla valutazione dei rischi, i loro commenti e le loro osservazioni;
6. la descrizione dei risultati della valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, con indicazione dei rischi residui, delle mansioni che espongono al rischio e dei livelli di esposizione per ogni mansione e per ogni rischio, tenendo conto dei criteri di scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché della sistemazione dei luoghi di lavoro;
7. L'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento;
8. l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate a seguito della valutazione dei rischi;
9. il programma delle misure di prevenzione e di protezione ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, con l'indicazione della data entro la quale il datore di lavoro si impegna ad effettuare gli interventi;
10. l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure di prevenzione e di protezione da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale (ovvero dei soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri) che vi debbono provvedere;
11. l'indicazione dei DPI (dispositivi di protezione individuali) adottati a seguito della valutazione dei rischi, dei criteri di scelta e delle loro caratteristiche;
12. la descrizione dei fabbisogni formativi scaturiti dalla valutazione dei rischi ed il programma predisposto per effettuare l'informazione, la formazione e l'addestramento dei lavoratori, del RLS, del preposto, degli addetti all'emergenza, ecc.;
13. La descrizione delle procedure di emergenza (procedure antincendio e di pronto soccorso, piano di evacuazione) e le misure predisposte e i comportamenti da adottare in caso di pericolo grave ed immediato;

14. le risultanze delle indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nei diversi titoli del D.Lgs. n. 81/2008;
15. Le schede riepilogative dei rischi per ogni “mansione” (con descrizione sintetica, per ogni mansione, dell’attività, dei rischi e dei livelli di esposizione, dei DPI e delle misure di prevenzione e protezione);
16. l’indicazione e motivazione della periodicità della riunione annuale di sicurezza;
17. l’indicazione della validità del DVR, ovvero della "periodicità" con cui sarà ripetuta la valutazione dei rischi ed effettuata la revisione del DVR;
18. l’elenco degli allegati (Relazioni di valutazioni strumentali ed analisi chimico-fisiche (rilevazione rumore, polveri, sostanze chimiche pericolose, microclima, luminosità ambienti di lavoro, ecc.), “Documento sulla protezione contro le esplosioni”, Pianta con lay out e indicazione delle uscite d'emergenza, delle vie di fuga e dei mezzi di estinzione antincendio, ecc.).

AGGIORNAMENTO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

L’aggiornamento della valutazione dei rischi e la revisione del DVR devono essere effettuati **entro 30 giorni** ogni qual volta che vi siano:

- ? mutamenti che potrebbero renderla obsoleta;
- ? variazioni nelle lavorazioni o variazioni di mansioni che possano influire sui rischi o sulle esposizioni;
- ? risultati della sorveglianza sanitaria che lo rendano necessario;
- ? disposizioni con provvedimento motivato dell'Organo di vigilanza;
- ? risultanze delle riunioni periodiche in materia di sicurezza;
- ? nuovi dispositivi legislativi;
- ? scadenze periodiche.

In presenza di **agenti fisici** (rumore, ultrasuoni, infrasuoni, vibrazioni meccaniche, campi elettromagnetici, radiazioni ottiche di origine artificiale, microclima, ecc.) la valutazione dei rischi è programmata ed effettuata, con cadenza almeno **quadriennale**, da personale qualificato nell'ambito del servizio di prevenzione e protezione in possesso di specifiche conoscenze in materia.

In presenza di **agenti cancerogeni o mutageni** la valutazione dei rischi va ripetuta **ogni tre anni**.

La Sentenza n. 4063 del 28 gennaio 2008 della Corte di Cassazione ha sancito che una “valutazione dei rischi non accurata, incompleta, insufficiente o comunque non adeguata” equivale, penalmente, ad una “mancata valutazione dei rischi”.