

COORDINAMENTO TECNICO PER LA PREVENZIONE DEGLI  
ASSESSORATI ALLA SANITA' DELLE REGIONI E PROVINCE  
AUTONOME DI TRENTO E BOLZANO

Decreto Legislativo n° 626/94

D O C U M E N T O N°1  
LINEE GUIDA SU TITOLO I

# **La valutazione per il controllo dei rischi**

Versione definitiva approvata il 16/07/1996  
dalle Regioni e Province autonome  
di Trento e Bolzano e dagli Istituti centrali.  
Aggiornata al 15 aprile 1998

---

Regione referente: Lombardia

## TITOLO I

### LA VALUTAZIONE PER IL CONTROLLO DEI RISCHI

#### 1. ORIENTAMENTI GENERALI

La valutazione dei rischi da parte del datore di lavoro e la predisposizione dei conseguenti documenti è uno degli elementi di più grande rilevanza del D.Lgs 626/94. Essa rappresenta, infatti, l'asse portante della nuova filosofia in materia di tutela della salute dei lavoratori che vede nel datore di lavoro il protagonista attivo della funzione prevenzionale; essa costituisce, inoltre, il perno intorno al quale deve ruotare l'organizzazione aziendale della prevenzione.

E' quindi necessario che quanto previsto dall'art. 4 (in particolare ai commi 1 e 2) trovi adeguata ed estesa applicazione anche con l'impegno della Regione e dei Servizi di prevenzione e vigilanza delle Aziende Usl.

E' con questo spirito e nell'intento di fornire indirizzi interpretativi ed operativi ai Servizi, affinché orientino in modo omogeneo la loro attività verso l'utenza, che sono state predisposte le seguenti note.

Pare opportuno richiamare l'attenzione sulla facoltà concessa dal D.Lgs 626/94 al datore di lavoro di avvalersi, nella valutazione del rischio, delle procedure ritenute di volta in volta più appropriate ed efficaci, nel rispetto delle indicazioni contenute nello stesso testo di legge (è da privilegiare, infatti, il RISULTATO rispetto al PROCESSO!).

#### 1.1 Campo di applicazione

Il D.Lgs 626/94 allarga di fatto il campo di applicazione in materia di sicurezza e tutela della salute dei lavoratori ad imprese ed enti, anche della PA (Pubblica Amministrazione), finora coinvolti in minore misura in tali attività e a settori nuovi quali, ad esempio, la navigazione marittima ed aerea.

Per alcuni settori, tuttavia, l'applicazione delle norme del D.Lgs 242/96 deve essere modulata in funzione delle particolari esigenze degli specifici servizi. I settori per i quali sono previste peculiari modalità di applicazione della norma sono stati ampliati comprendendo, oltre alle Forze armate e di Polizia e ai servizi di Protezione civile, anche le strutture giudiziarie, penitenziarie, quelle destinate per attività istituzionali alle attività degli organi con compiti in materia di ordine e sicurezza pubblica, le università, gli istituti di istruzione universitaria, gli istituti di istruzione e di educazione di ogni ordine e grado, le rappresentanze diplomatiche e consolari ed i mezzi di trasporto marittimi ed aerei.

Le esigenze specifiche dovevano essere individuate in appositi decreti (ad es.: DM 338/97 su strutture giudiziarie e penitenziarie) da emanarsi entro 6 mesi dalla

data di pubblicazione del D.Lgs 626 bis. In assenza di tali decreti la norma deve essere applicata comunque.

Appare, pertanto, utile ricordare che tutti i datori di lavoro, indipendentemente dal numero dei loro dipendenti, dal settore lavorativo delle loro aziende, siano esse di natura pubblica o privata, sono soggetti all'obbligo di valutare i rischi connessi con l'attività da essi esercitata.

Un'attività di informazione attiva da parte dei Servizi, soprattutto rivolta a quei settori finora meno coinvolti su questi temi (artigianato e piccolissime imprese, Pubblica Amministrazione), costituisce una priorità nella programmazione dell'attività dei Servizi di prevenzione e vigilanza delle Aziende Usl.

## **1.2 Significato della valutazione**

La valutazione dei rischi lavorativi di cui al D.Lgs 626/94 si iscrive nel più ampio e complessivo utilizzo a livello internazionale del metodo del "risk assessment", che coinvolge anche molti aspetti relativi ai costi ambientali del progresso e dell'uso delle risorse naturali.

L'orientamento comunitario, in generale, è quello di fondare le iniziative legislative e la definizione delle priorità dell'intervento su un'analisi partecipata e strutturata in merito alla "accettabilità" sociale dei rischi e alla valutazione dei costi e dei benefici che la loro riduzione comporta per la comunità.

Di per sé il "risk assessment" non porta automaticamente al "risk management", cioè alla risoluzione o al contenimento dei problemi evidenziati, ma ha il vantaggio di portarli alla luce e farne oggetto di valutazione sociale, di studio, di programmi articolati.

Questo è il contesto culturale da cui il D.Lgs 626/94 trae origine e che va armonizzato con il vigente assetto normativo che mantiene la sua validità.

Infatti nessuna facoltà d'arbitrio è concessa al datore di lavoro in merito all'applicazione o meno delle norme vigenti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, che devono essere comunque rispettate, per cui l'obiettivo della valutazione non può essere la scelta di quali tra i vincoli normativi previsti siano i più opportuni o convenienti da adottare.

L'applicazione dell'art. 4 fornisce anche uno strumento per avviare una riorganizzazione razionale e pianificata della produzione nei suoi diversi componenti (macchine, procedure, spazi, organizzazione, ...) al fine di raggiungere l'obiettivo di una sostanziale riduzione e/o del controllo dei fattori di rischio presenti, nel rispetto della legislazione nazionale e delle norme di buona tecnica prodotte da organismi accreditati (UNI-EN, CEI, etc...).

La necessità che nell'impresa si proceda ad una stretta integrazione tra la produzione, tutte le funzioni aziendali ad essa collegate (direzione lavori, acquisti, gestione del personale, manutenzione, etc.), e la prevenzione dei rischi da essa derivanti al fine di progettare "lavoro sicuro", è chiaramente esplicitata tra le misure generali di tutela indicate nell'art. 3. Tra queste, infatti, al comma 1 lettera d) viene

indicata "la programmazione della prevenzione mirando ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive ed organizzative dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente di lavoro".

La valutazione del rischio deve essere, pertanto, uno strumento fortemente finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione e più in generale alla organizzazione della funzione e del sistema prevenzionale aziendale.

L'esame sistematico dei problemi di prevenzione in tutti gli aspetti dell'attività lavorativa non dovrà trascurare le situazioni di lavoro che esulano dalla routine (manutenzione, pulizia, arresto e riattivazione di impianti, cambio di lavorazioni, ...), come chiaramente indicato negli orientamenti CEE.

Non va persa di vista la natura di **processo partecipato** che la valutazione deve assumere, sia a garanzia di aver raccolto tutta l'informazione disponibile sui fattori di rischio (tra cui le trasformazioni che l'organizzazione del lavoro "formale" subisce, all'atto della sua concreta messa in pratica da parte dei lavoratori), sia per ottenere il coinvolgimento attivo di tutte le parti in causa nella ricerca delle soluzioni più efficaci e nella loro applicazione.

Non va infatti dimenticato, per esempio, che gli studi del fenomeno infortunistico che utilizzano un approccio solo "deterministico", mirato ad identificare cause di infortunio solo in errori umani o in inconvenienti tecnici o in deficienze strutturali, presentano limiti importanti ed insolubili se non affrontano anche le interconnessioni con il tessuto organizzativo della produzione. A quanto sopra detto rimanda peraltro, in modo esplicito, anche il punto 1d) dell'art. 3 ("Misure generali di tutela").

Il processo di partecipazione dei lavoratori attraverso le loro rappresentanze è dunque dovuto per legge, oltre che fortemente auspicabile.

Comunque la mancata designazione/elezione del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza non può costituire un pretesto nè una scusante per eventuali rinvii nell'applicazione del D.Lgs 626/94 da parte dei datori di lavoro e le Regioni e le Aziende USL si impegneranno affinché ciò non si verifichi.

### 1.3 La soggettività nel valutare

Per tutti i **problemi di prevenzione non riconducibili ad un confronto con uno standard normativo o tecnico di riferimento**, la valutazione dei rischi comporta inevitabilmente un contributo della soggettività del/dei valutatore/i nell'attribuire loro maggiore o minore rilevanza e, di conseguenza, un equivalente valore nella programmazione degli interventi.

In particolare possono pesare negativamente nella valutazione quegli elementi di percezione soggettiva del rischio che spesso, più che caratterizzare un singolo soggetto, fanno parte di una certa "cultura d'impresa", là dove un'abituale sottostima del rischio ha alimentato l'abitudine a considerare "normali" procedure, attrezzature, metodi, del tutto inadeguati.

In quelle situazioni si rende necessario uno sforzo rilevante, da parte del datore di lavoro, in termini di comunicazione e di formazione corretta sui rischi lavorativi, perchè la presa di coscienza dell'esistenza di un rischio non rappresenti un evento episodico, non condiviso e, come tale, non generatore di cambiamenti significativi.

A mitigare la soggettività del valutatore possono contribuire l'uso razionale di misure di igiene industriale, nonché la raccolta della sintomatologia eventualmente accusata dai lavoratori. Inoltre l'accurata consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) e la raccolta critica dei giudizi soggettivi dei lavoratori rappresenta un momento decisivo per la integrazione delle conoscenze di quegli aspetti di rischio che sfuggono o sono sottovalutati dal management.

Il datore di lavoro e/o il valutatore utilizzeranno documentazione tecnica e scientifica in materia potendosi rivolgere anche ai Servizi di prevenzione e vigilanza delle Aziende Usl o ai centri di documentazione regionale.

#### **1.4 Valutazione semplificata e primi approcci alla valutazione**

Per incentivare la massima estensione dell'attività di valutazione da parte dei datori di lavoro si favorirà, soprattutto nelle imprese di piccole dimensioni e rischi modesti, la semplificazione delle procedure di valutazione, che dovranno essere tese a raccogliere le informazioni sufficienti, dati e notizie all'uopo pertinenti e rilevanti.

A tal fine sarà utile, nelle indicazioni da fornire alle imprese, chiarire che per "valutazione del rischio" è da intendersi principalmente l'individuazione dei possibili centri/fonti di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori, l'identificazione dei lavoratori potenzialmente esposti a rischio e la valutazione dell'entità dell'esposizione.

A tale proposito si potrà suggerire l'utilizzazione in prima istanza, ove possibile e adeguata, di metodi e criteri di valutazione approssimata del rischio in grado di distinguere chiaramente condizioni francamente accettabili da situazioni francamente non accettabili. Tali metodi possono consistere anche in valutazioni di tipo induttivo (quantità di materiale utilizzato, cubatura, ventilazione) o semiquantitativo. Sarà possibile di conseguenza identificare quelle situazioni in cui è necessario un approfondimento da realizzare con più complesse procedure analitiche.

Non è necessario, salvo casi particolari da individuare, che la "valutazione del rischio" comprenda stime probabilistiche di accadimento di guasti o di eventi accidentali così come, invece, previsto dalla normativa vigente per le imprese a rischio di incidente rilevante (DPR 175/88 e successive modifiche ed integrazioni).

Di grande utilità per l'utenza, accanto al modello di documento di valutazione proposto per le piccole e medie imprese con DM 5/12/96, sarà l'avvalersi di linee guida di valutazione con riferimento al settore e al comparto produttivo tenuto conto della variabile distribuzione dei diversi rischi lavorativi nei diversi settori.

E' questo un impegno che, in una seconda fase, potrebbe essere organizzato e coordinato a livello regionale utilizzando il lavoro già svolto dalle diverse strutture

pubbliche di prevenzione ed individuando centri di riferimento per specifiche tematiche (es: linee guida ISPESL).

Da quanto sopra emerge l'indicazione che **l'elemento centrale** degli adempimenti previsti dall'art. 4 appare essere "**l'individuazione delle misure preventive e di protezione**" definite o programmate, per la cui realizzazione dovranno essere scelti tempi e metodi congrui con la valutazione di gravità del rischio.

E' opportuno, a questo proposito, che vengano individuate scale qualitative circa l'urgenza dei provvedimenti da assumere, formulate anche in base ad eventuali programmi di sviluppo aziendali. Tenendo presente che non è accettabile mantenere in atto inadempienze a precisi obblighi di legge, dovranno essere definite misure accessorie di natura organizzativa o procedurale in grado di provvedere al controllo ed alla riduzione del rischio nel periodo che intercorre tra la sua individuazione e la messa in atto dell'intervento tecnico risolutivo.

Le fasi procedurali possono essere quelle proposte nel documento CEE (Tab. 4), ma a tal proposito va precisato che non sempre è possibile fare a priori una stima significativa della gravità degli effetti derivanti da un'esposizione e della probabilità che tali effetti si manifestino.

In tali casi è preferibile affidarsi ad uno studio approfondito della specifica situazione lavorativa e procedere secondo una logica squisitamente prevenzionistica.

## 1.5 Quando iniziare il processo di valutazione

La valutazione dei rischi e la stesura dei conseguenti atti documentali andava ravvisata, in sede di prima applicazione, come un processo che iniziava praticamente con l'entrata in vigore del D.Lgs 626/94 per trovare precisa formalizzazione entro l'1/7/96 per:

- le aziende industriali di cui all'art. 1 del Decreto del Presidente della Repubblica 17 maggio 1988, n. 175 e successive modifiche, soggette all'obbligo di dichiarazione o notifica, ai sensi degli articoli 4 e 6 del decreto stesso,
- le centrali termoelettriche,
- gli impianti e laboratori nucleari,
- le aziende per la fabbricazione e il deposito separato di esplosivi, polveri e munizioni,
- le aziende industriali con oltre duecento dipendenti,
- le industrie estrattive con oltre cinquanta lavoratori dipendenti,

- vedi l'art. 8 comma 5, lettere a), b), c), d), e) ed f) -, ed entro l'1/1/97 per tutte le altre attività lavorative. In altri termini, il tempo previsto andava inteso come la disponibilità, per i datori di lavoro, per attivare e portare a compimento il processo di valutazione e di eventuale programmazione dei relativi interventi di prevenzione.

Per le nuove attività lavorative il datore di lavoro è invece tenuto ad elaborare il documento di valutazione ovvero a redigere l'autocertificazione entro tre mesi dall'effettivo inizio dell'attività.

Ogni sforzo andrà operato affinché, presso i datori di lavoro, non si ingeneri la "convinzione" che ci si può cominciare ad occupare del problema solo alla scadenza dei termini.

Poiché la valutazione dei rischi complessivi presenti in una azienda e la stesura dei conseguenti programmi di prevenzione è, per lo più, un atto tecnico tutt'altro che semplice, diviene naturale suggerire ai datori di lavoro di reperire al più presto quelle competenze tecnico-professionali che li mettano in grado di assolvere adeguatamente al proprio compito, al di là della formalizzazione degli incarichi.

Per quel che riguarda la figura del medico competente, esso potrà essere formalmente incaricato (con documentazione scritta) sin da subito in tutti quei casi in cui la normativa vigente prevede un obbligo già definito a priori di sottoporre i dipendenti ad accertamenti sanitari periodici. A tal fine si farà riferimento alla tabella annessa all'art.33 del DPR 303/56, al DPR 1124/65 per quanto riguarda il rischio determinato dall'esposizione a silice e ad asbesto, al DPR 962/82 per il rischio da CVM, al D.Lgs 277/91 per l'esposizione a piombo e a rumore, al D.Lgs 626/94 in caso di addetti a lavoro con VDT, così come definiti dall'art. 51.

Nel caso, invece, in cui la necessità e l'obbligo di sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria sia condizionato dalla preventiva valutazione dell'esistenza del rischio, come ad esempio nel caso della movimentazione manuale di carichi, dell'esposizione a cancerogeni e ad agenti biologici, la nomina del medico competente potrà essere effettuata successivamente una volta conclusa la fase di valutazione.

## **1.6 Chi concorre alla valutazione**

L'obbligo di realizzare il processo di valutazione, controllo e gestione dei rischi lavorativi riguarda essenzialmente il datore di lavoro.

E' evidente tuttavia che dal punto di vista tecnico, operativo e procedurale il datore di lavoro dovrà allo scopo avvalersi di alcune competenze professionali e gestionali, peraltro in larga misura indicate ai commi 5 e 6 dell'art. 4 del D.Lgs 626/94.

In primo luogo è opportuno prevedere che al processo di valutazione/gestione dei rischi partecipi l'intera "linea" aziendale rappresentata dai dirigenti e dai preposti; gli stessi sono infatti, al contempo, depositari di importanti conoscenze e titolari di obblighi, per cui è opportuno prevedere un loro ampio coinvolgimento in questa fase del processo.

Alla valutazione collaborano altresì il responsabile (e/o gli addetti) del servizio di prevenzione e protezione nonché, ove previsto, il medico competente: essi forniscono il loro contributo di conoscenze, per il rispettivo ambito professionale, utili all'inquadramento (e qualificazione) dei rischi lavorativi e alle strategie più idonee per il loro contenimento.

La valutazione si avvale, inoltre, del contributo del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza il quale da un lato, laddove adeguatamente formato (art. 22 comma 4), è a sua volta ravvisabile come una specifica risorsa tecnica, e dall'altro lato costituisce il punto di riferimento ed il collettore delle specifiche conoscenze, esperienza e valutazione dei lavoratori, che pure rivestono grande importanza nel processo di controllo dei rischi lavorativi, come d'altronde stabilito in diversi punti del decreto legislativo (si veda ad es. l'art. 4 comma 5 punto m ); art. 5 comma 2 punti d) e h).

Infine, al processo di valutazione e gestione dei rischi partecipano, più o meno direttamente, i progettisti, i fabbricanti, i fornitori e gli installatori; gli stessi, infatti, nel rispettare il dettato dell'art. 6, devono anche fornire informazioni relative a criteri, ambiti e limiti per l'utilizzazione (sicura) di ambienti, impianti e strumenti di lavoro. La scrupolosa verifica del rispetto di tali criteri da parte degli altri soggetti protagonisti della valutazione rappresenta un ulteriore rilevante contributo al processo generale di valutazione e gestione dei rischi.

## **1.7 Le sanzioni previste**

L'obbligo di valutazione generale sancito dall'art. 4 comma 1, che impone al datore di lavoro di valutare i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori nell'osservanza delle misure di sicurezza previste dall'art. 3, non è sanzionato; invece l'art.89) prevede la sanzione, solo a carico del datore di lavoro, nel caso in cui il documento relativo alla valutazione ovvero l'autocertificazione non venga elaborato.

Il documento di valutazione dei rischi deve contenere una relazione sulla valutazione dei rischi che specifichi i criteri adottati per eseguire la valutazione, le misure di prevenzione e di protezione e i DPI individuati in conseguenza della valutazione dei rischi, il programma di attuazione delle misure ritenute opportune per migliorare i livelli di sicurezza.

Le disposizioni transitorie e finali determinavano l'obbligo di adottare le misure di cui all'art. 4 (commi 1, 2, 4 e 11) entro l'1/7/96 per le aziende di cui all'art. 8 comma 5, lettere a), b), c), d),e) ed f), entro l'1/1/97 per tutte le altre attività lavorative, mentre determinano l'obbligo di adottare le misure di cui all'art. 4 (ancora ai commi 1, 2, 4 e 11) entro tre mesi per le nuove aziende.

Tali disposizioni richiedono essenzialmente che la programmazione della sicurezza nei luoghi di lavoro sia avviata con i tempi, le cadenze, le forme e gli strumenti prescritti.

Eventuali inadempienze di procedura (effettuazione e tempi) nella elaborazione del piano di sicurezza sono sanzionate.

Non viene, al contrario, sanzionato l'errore di merito che possa essere commesso nell'individuazione dei rischi e delle misure di prevenzione. Il datore di lavoro non risponderà, quindi, sotto il profilo penale per aver commesso errori od omissioni nella valutazione ma se, in conseguenza di tale errore valutativo, avrà omesso le misure necessarie a tutela dei suoi dipendenti.

A tale principio si richiama l'attenzione dei Servizi di prevenzione e vigilanza delle Aziende Usl che dovranno utilizzare questo documento a peculiari fini di assistenza alle procedure di valutazione (vedi note del documento della Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province autonome "Prime linee di indirizzo per l'attuazione del D.Lgs n. 626/94 di recepimento delle Direttive CEE per il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro) e non già come indicazioni per contestare inadempienze relative a modalità o conclusioni della valutazione in merito alle quali il datore di lavoro si assume la responsabilità della correttezza degli atti compiuti e delle azioni programmate.

L'art. 89 comma 2 lett. a) prevede anche una ammenda a carico del datore di lavoro nel caso in cui in occasione di modifiche del processo produttivo non effettui una nuova valutazione e non elabori un nuovo documento (art. 4 comma 7).

Per i cancerogeni (art. 63 comma 5) e gli agenti biologici (art. 78 comma 3) il datore di lavoro deve ripetere la valutazione, oltre che per significative modifiche nel ciclo di lavoro, ogni tre anni. Questa inadempienza è sanzionata.

L'art. 89 comma 2 prevede la sanzione nel caso in cui il datore di lavoro non si avvalga della collaborazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente, previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, nell'effettuare la valutazione e nell'elaborare il documento (art. 4 comma 6).

Non sanzionato, invece, l'obbligo di inviare l'autocertificazione di cui all'art. 4 comma 11 al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. Tale obbligo, infatti, è riportato nel secondo periodo dell'art. 4 comma 11, mentre la sanzione prevista dall'art. 89 riguarda solo il primo periodo.

Di fronte alla questione se il documento di valutazione debba o meno far menzione dell'eventuale riscontro di inadempienze a norme già vigenti è opportuno non incoraggiare la redazione di documenti falsi o incompleti.

Si indicherà al datore di lavoro la necessità di provvedere immediatamente, man mano che si evidenziano problemi di prevenzione, se si tratta di applicare soluzioni note, di semplice e rapida attuazione (posizionamento o ripristino di carter, fotocellule, fincorsa di sicurezza; rimozione di ingombri che impediscono l'apertura di porte/finestre e/o ostacolano la circolazione di mezzi o persone; chiusura contenitori, etc.).

Nel caso di interventi che richiedono uno studio specifico o il ricorso a specialisti o sono comunque di più complessa attuazione dovranno essere programmati ed esplicitati nel documento prevedendo:

- a) tempi di realizzazione congrui e contenuti;
- b) misure tecniche, organizzative o procedurali idonee a limitare e controllare il fattore di rischio individuato, in attesa di una sua definitiva rimozione.

## 2. DEFINIZIONI E PROCEDURE PER L'ESECUZIONE DELLA VALUTAZIONE IN LINEA CON GLI ORIENTAMENTI CEE

### 2.1 Definizioni

da : “ORIENTAMENTI CEE RIGUARDO ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA LAVORO”
--

**PERICOLO:** *proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (sostanza, attrezzo, metodo) avente potenzialità di causare danni*

**RISCHIO:** *probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e/o di esposizione; dimensioni possibili del danno stesso”*

da : “ NORMA UNI EN 292 PARTE I / 1991”

**PERICOLO:** *fonte di possibili lesioni o danni alla salute.*

*Il termine pericolo è generalmente usato insieme ad altre parole che definiscono la sua origine o la natura della lesione o del danno alla salute previsti: pericolo di elettrocuzione, di schiacciamento, di cesoiamento, di intossicazione, etc...*

**SITUAZIONE PERICOLOSA:** *qualsiasi situazione in cui una persona è esposta ad un pericolo o a più pericoli.*

**RISCHIO:** *combinazione di probabilità e di gravità di possibili lesioni o danni alla salute in una situazione pericolosa*

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO:** *valutazione globale della probabilità e della gravità di possibili lesioni in una situazione pericolosa per scegliere le adeguate misure di sicurezza*

Nel linguaggio comunemente adottato il termine “pericolo” assume normalmente un significato connesso al rischio infortunistico; nel testo degli Orientamenti CEE, invece, è utilizzato in un’accezione più ampia; nel testo che segue potrà essere utilizzato anche il termine “fattore di rischio” ad indicare l’esistenza di un pericolo da cui possa derivare un rischio per i lavoratori.

## 2.2 Obiettivi della valutazione dei rischi

da: “ORIENTAMENTI CEE RIGUARDO ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA LAVORO”

*“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.*

*Questi provvedimenti comprendono:*

- **prevenzione dei rischi professionali**
- **informazione dei lavoratori**
- **formazione professionale dei lavoratori**
- **organizzazione e mezzi destinati a porre in atto i provvedimenti necessari**

L’art. 3 del D.Lgs 626/94 elenca, in successione logica e concatenata, i provvedimenti che devono essere assunti dal datore di lavoro quali “misure di tutela” per la salute e la sicurezza dei lavoratori. Tra le misure indicate, la valutazione dei rischi è il primo atto previsto, dal quale derivano tutte le ulteriori misure, alla cui programmazione ed attuazione la valutazione stessa è finalizzata.

## 2.3 Criteri generali

Il D.Lgs 626/94 si riferisce in alcuni articoli alla “valutazione dei rischi” (Titolo VIII), in altri alla valutazione dei pericoli (Titolo V, Titolo VI), in altri alla “valutazione dell’esposizione” (Titolo VII), pur facendo in ogni caso riferimento alla valutazione dei rischi disposta all’art. 4, primo comma.

Sembra pertanto di poter desumere la volontà del legislatore ad interpretare il “mandato” al valutatore con una certa flessibilità, in ragione del tipo di pericolo preso in considerazione e della complessità che l’analisi del problema di prevenzione implica.

Da parte del Coordinamento delle Regioni è stata assunta la posizione di orientare, attraverso l’emanazione di proprie Linee Guida, verso la semplificazione delle procedure di valutazione, mirando principalmente all’**individuazione dei possibili centri/fonti di pericolo** per la sicurezza e la salute dei lavoratori, l’**identificazione dei lavoratori potenzialmente esposti** al rischio, **non comprendendo stime probabilistiche di accadimento**, salvo casi particolari da individuare.

Per la concreta attuazione di quanto disposto dal Decreto Legislativo in merito alla valutazione dei rischi, tenuto conto dell’orientamento della stessa a fini di programmazione di interventi di prevenzione, possono essere sinteticamente proposti i seguenti criteri (successivamente ripresi ed approfonditi):

a) Attuazione di una fase preliminare

- procedere all'identificazione dei centri/fonti di pericolo sulla base dell'analisi del processo produttivo e dell'organizzazione del lavoro, nonché di tutta la documentazione e le informazioni disponibili ed utili.

b) Orientamenti operativi

- se nella conduzione della valutazione viene individuato un pericolo per la salute o la sicurezza, la cui esistenza appare certa e fonte di possibile danno ai lavoratori, che sia riferibile o meno ad una mancata messa in atto di quanto previsto dalla normativa esistente, le misure di tutela eventualmente individuabili possono opportunamente essere attuate o programmate senza acquisire ulteriori elementi valutativi, se non quelli strettamente necessari alla definizione della priorità da assumersi per gli interventi stessi;
- se un possibile pericolo, connesso all'attività lavorativa in esame, è stato in precedenza valutato con esito favorevole (rischio assente o molto limitato) ovvero il pericolo stesso è stato ridotto o eliminato con l'adozione di opportune misure (può essere il caso della valutazione dell'esposizione dei lavoratori a piombo, amianto e rumore ai sensi del D.Lgs 277/91), la valutazione dei rischi ex art. 4 può limitarsi ad una presa d'atto di tali risultanze, previa verifica della loro attualità;
- al contrario, là dove l'esistenza di un pericolo risulti dubbia, o incerta la definizione delle possibili conseguenze, o complessa l'individuazione delle appropriate misure di prevenzione, appare opportuno condurre una valutazione dei rischi che si articoli in un percorso logico e procedurale più completo ed approfondito.

## **2.4 Fasi preliminari**

Al fine di una sua corretta collocazione temporale e maggiore rappresentatività delle reali condizioni di lavoro, la valutazione va fatta precedere da un'attenta ricognizione circa le caratteristiche dell'attività lavorativa (produzione di beni o di servizi, di serie o per campagne, produzione conto terzi etc. e relativa variabilità delle lavorazioni in relazione al variare della produzione...) con particolare riferimento all'esistenza di attività di servizio alla produzione (pulizia, manutenzione...) od occasionali (guasti, riattivazione di impianti...); non dovrà essere trascurata la considerazione di prestazioni eventualmente erogate dai lavoratori all'esterno

dell'abituale luogo di lavoro (montaggi, riparazioni...) come pure la possibilità di presenza sul luogo di lavoro di dipendenti di altre aziende o di utenti.

Dovrà essere scelta la sequenza logica che il valutatore riterrà più opportuno adottare nell'analisi dei pericoli e dei rischi:

- sequenza ordinata delle lavorazioni nel ciclo produttivo
- compiti assegnati ai lavoratori
- ambienti di lavoro

aggregati in base al linguaggio aziendale ("reparti", "linee", "uffici"...), avendo unicamente cura di:

- esplicitare la scelta fatta
- attenersi ad essa in modo coerente.

Un'ulteriore fase preliminare da non trascurarsi è l'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.

A titolo esemplificativo, in tabella 1 viene proposta una lista di informazioni o fonti informative possibilmente presenti in azienda:

#### **Tabella 1 - Informazioni o fonti informative**

• layout dei reparti
• numero di addetti ripartito per reparti e per mansioni con breve descrizione delle operazioni svolte
• denunce di impianti e verifiche periodiche
• registro delle manutenzioni ordinarie e straordinarie
• schede di sicurezza di sostanze/prodotti/apparecchiature/impianti in uso
• schede tecniche e manuali operativi di macchine e impianti
• risultati di precedenti indagini condotte sulla sicurezza e sull'igiene del lavoro inclusi verbali di prescrizione degli organi di vigilanza
• risultati di eventuali misurazioni di igiene industriale
• risultati collettivi anonimi di controlli sanitari periodici
• denunce INAIL su casi di malattie professionali
• dati sugli infortuni (dall'apposito registro) e incidenti avvenuti
• atti autorizzativi
• procedure di lavoro scritte, ordini di servizio
• elenco e caratteristiche dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori
• modalità pratiche di distribuzione/ricambio dei dispositivi di protezione individuale
• conoscenze ed esperienze dei lavoratori e dei preposti



## 2.5 Metodologia

**Tabella 2 - Fasi per la conduzione della valutazione e la redazione del documento**



### 2.5.1 Identificazione dei fattori di rischio

La valutazione deve riguardare i rischi derivanti dall'attività lavorativa e che risultino ragionevolmente prevedibili: vanno quindi conciliate le contrapposte esigenze di "esaustività" della valutazione e della identificazione dei principali problemi di prevenzione, peculiari della specifica attività produttiva, su cui concentrare l'analisi.

In una prima fase pare ragionevole che il datore di lavoro programmi (indicando tale programma nel documento, ove previsto, di cui al II comma dell'art. 4) una successiva fase di valutazione dei rischi che ad un primo esame appaiono meno prevedibili e comunque tali da provocare lievi conseguenze.

Gli orientamenti comunitari indicano a tale proposito l'utilità di operare il seguente procedimento:

*"valutazione complessiva per separare i rischi in due categorie: quelli ben noti per i quali si identificano prontamente le misure di controllo...e rischi per i quali è necessario un esame più attento e dettagliato. Questa fase può comportarne altre se si deve applicare un sistema più sofisticato di valutazione dei rischi a situazioni effettivamente complesse."*

L'identificazione dei fattori di rischio sarà guidata dalle conoscenze disponibili su norme di legge e standard tecnici, dai dati desunti dall'esperienza e dalle informazioni raccolte, dai contributi apportati da quanti, a diverso titolo, concorrono all'effettuazione della stessa valutazione: Responsabile del servizio di prevenzione e

protezione, Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, medico competente, altre figure che possono essere utilmente consultate nel merito (lavoratori, preposti, dirigenti...).

Questo procedimento consentirà 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.

Si avrà cura di controllare l'influenza che su tale identificazione può esercitare la percezione soggettiva del rischio, che talvolta può portare a sottostimare o sovrastimare un pericolo sulla base dell'abitudine al rischio o dell'eccessiva fiducia concessa alle impressioni sensoriali.

Per una lista orientativa dei fattori di rischio che possono essere presi in considerazione si riporta l'Allegato 1 degli Orientamenti CEE, fermo restando che tale elenco di situazioni e di attività lavorative possibili, come chiaramente indicato dai suoi compilatori, ha carattere non esaustivo.

Va sottolineato che laddove esistano posti di lavoro e/o lavorazioni omogenee nella stessa unità produttiva o in unità produttive del medesimo comparto è possibile definire in modo unitario un elenco orientativo dei fattori di rischio da considerare fermo restando che per ogni contesto considerato andranno verificate le eventuali differenze significative, le quali peraltro possono condurre all'attivazione di conseguenti diversificate e specifiche misure di tutela.

Come indicato nell'art. 4, eventuali scelte di questo tipo dovranno essere indicate nel documento tra i criteri adottati nella conduzione della valutazione.

### **2.5.2 Identificazione dei lavoratori esposti**

In relazione alle situazioni pericolose messe in luce dalla prima fase della valutazione, si evidenzierà il numero dei lavoratori che è possibilmente esposto ai fattori di rischio, individualmente o come gruppo omogeneo.

E' opportuno che i lavoratori esposti siano identificati nominalmente, sia in funzione della eventuale segnalazione al medico competente per gli adempimenti in merito alla sorveglianza sanitaria, sia per la programmazione dei successivi interventi di informazione/formazione.

L'identificazione dei lavoratori esposti non potrà prescindere dalla rilevazione delle effettive modalità di lavoro; a tale fine si richiama l'esigenza di avvalersi di modalità partecipative nella raccolta delle informazioni in merito.

A questo proposito giova ricordare che l'utilizzo di check list, se pur di utilità al Responsabile del servizio di prevenzione e protezione aziendale, non può essere considerato come l'unico mezzo per la valutazione. Le check list, infatti:

- essendo "universali" possono rivelarsi talora eccessivamente dettagliate e talaltra generiche a seconda del comparto produttivo dell'azienda;
- se elaborate in altre nazioni non presentano utili richiami alla legislazione italiana;

- non sostituiscono la conoscenza e le informazioni pregiate di cui dispongono i lavoratori sulle specifiche condizioni di rischio.

### 2.5.3 Stima dell'entità delle esposizioni ai pericoli

Una prima stima dell'entità delle esposizioni (misura semiquantitativa) implica una valutazione della frequenza e della durata delle operazioni/ lavorazioni che comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Si verificherà, in talune situazioni, la necessità o l'opportunità di procedere ad una stima più precisa delle esposizioni ai pericoli, tramite misure di igiene industriale o a criteri di valutazione più specifici e dettagliati nei casi in cui vi sia esposizione ad agenti chimico-fisici e/o qualora si siano verificati (o si possano prevedere) infortuni/incidenti gravi.

Tale fase di approfondimento, per analogia con quanto detto al punto precedente, può peraltro essere programmata per un tempo immediatamente successivo alla prima valutazione e alla prima adozione delle misure di prevenzione e di protezione individuate.

Va sottolineato che l'art. 4 non fa riferimento esplicito, per l'effettuazione della valutazione, ad una valutazione dell'esposizione.

Al contrario, la quantificazione dell'esposizione è esplicitamente citata a proposito di **agenti cancerogeni** (art. 70, comma 1), con particolare riferimento, però, alla **verifica di efficacia delle misure adottate** (artt. 64 e 69).

A misure di igiene industriale sembra riferirsi anche l'art.17, là dove prevede che il medico competente riceva i "risultati" del controllo dell'**esposizione** dei lavoratori, senza peraltro precisare quando ciò sia previsto.

In prima approssimazione si può affermare che il ricorso a misure di igiene industriale o comunque a criteri più specifici ed approfonditi di valutazione dell'esposizione trova un suo opportuno campo di applicazione quantomeno nei casi indicati nella seguente tabella.

### **Tabella 3 - Indicazione di casi in cui è opportuno il ricorso a misure di igiene industriale o a criteri di valutazione più specifici**

• nei casi in cui è esplicitamente previsto (cancerogeni, fattori di rischio normati dal D.Lgs 277/91, radiazioni ionizzanti)
• nei casi di esposizione a sostanze dotate di elevata tossicità intrinseca e/o in grado di provocare incidenti (atmosfera infiammabili/esplosive) o danni alla salute in basse concentrazioni
• nella verifica di efficacia dei sistemi di prevenzione adottati
• se necessario ai fini della progettazione o realizzazione di idonei presidi di bonifica
• nel dirimere i casi dubbi o controversi
• qualora si siano verificati infortuni/incidenti gravi o con dinamiche ripetitive

Inoltre valutazioni igienistico-ambientali, eventualmente corredate da misurazioni, sono raccomandate ogni qualvolta vengano modificate sostanzialmente linee di produzione in modo tale da poter prevedere una variazione dell'esposizione dei lavoratori a fattori di rischio chimico-fisici, al fine di progettare contestualmente le più idonee misure di prevenzione.

Di seguito si riportano i criteri d'analisi del processo produttivo ai fini della valutazione dei rischi chimico-fisici.

#### **a. Indagine preliminare**

- materie prime, intermedi, prodotti finiti, rifiuti
- fasi del processo, compreso il trattamento degli effluenti solidi, liquidi, gassosi
- schemi di flusso
- mansioni, esposizione a inquinanti
- individuazione dei gruppi di lavoratori omogeneamente esposti
- protezioni attive e passive
- esposizioni conseguenti a trattamento degli effluenti solidi, liquidi, gassosi

#### **b. Identificazione dei fattori di rischio e ipotesi di priorità nella loro quantificazione**

#### **c. Valutazione delle modalità e dei punti di generazione e propagazione degli inquinanti**

#### **d. Strategia di campionamento e analisi degli inquinanti**

#### **e. Misura dell'efficienza e dell'efficacia dei sistemi di abbattimento**

#### **f. Valutazione complessiva dei risultati ambientali**

#### **g. Interazione con i risultati della sorveglianza sanitaria dei lavoratori**

#### 2.5.4 Stima della gravità e della probabilità degli effetti

Vanno considerate le dimensioni possibili del danno derivante da un determinato rischio, in termini di una gamma di conseguenze quali:

- lesioni e/o disturbi lievi (rapidamente reversibili)
- lesioni o disturbi di modesta entità
- lesioni o patologie gravi
- incidente mortale

stimando nel contempo la probabilità di accadimento di danni (lesioni, disturbi, patologie); il livello di probabilità può essere espresso con giudizi di gravità in scala crescente.

Può essere utile adottare semplici stimatori del rischio complessivo, che tengano contemporaneamente conto di probabilità e gravità degli effetti dannosi; l'adozione di simili criteri di classificazione può risultare utile al fine della programmazione degli interventi, seguendo una scala di priorità

	<i>danno/patologia lieve</i>	<i>danno/patologia modesta</i>	<i>danno/patologia grave</i>
<i>improbabile</i>	+	++	+++
<i>poco probabile</i>	++	+++	++++
<i>probabile</i>	+++	++++	+++++

L'incidente con rischio di conseguenze mortali, anche se improbabile, va considerato come priorità nella programmazione delle misure di prevenzione.

N.B. Dev'essere preso in considerazione il danno più grave che può essere associato al rischio in esame; a tale fine non può essere utilizzato il solo dato statistico aziendale che mostra un basso numero di incidenti e/o patologie ovvero una loro modesta gravità: di per sé tale dato non autorizza ad adottare misure di sicurezza meno restrittive. Di contro particolarmente utile sarà la valorizzazione dell'informazione su tipologie di infortuni che si ripetono con dinamica analoga e di segnalazioni di disturbi riscontrati in gruppi omogenei di lavoratori. Va peraltro ricordato che nell'igiene del lavoro questa metodologia valutativa presenta molte difficoltà applicative, in quanto non sempre è agevole attribuire valori significativi ai due parametri di riferimento: "probabilità di accadimento" e "gravità degli effetti". In tali casi, quindi, è consigliabile adottare le misure più cautelative.

### 2.5.5 Programmazione o messa in atto delle misure di prevenzione

L'individuazione delle misure di prevenzione e protezione rispetterà quanto indicato all'art. 3 del D.Lgs 626/94 (Misure generali di tutela) ed in particolare farà riferimento ai principi gerarchici della prevenzione dei rischi in esso indicati:

- evitare i rischi
- utilizzare al minimo gli agenti nocivi
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno
- combattere i rischi alla fonte
- applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali
- limitare al minimo il numero di lavoratori che sono o che possono essere esposti al rischio
- adeguarsi al progresso tecnico
- cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione
- integrare le misure di prevenzione/protezione con quelle tecniche e organizzative dell'azienda.

In merito alla programmazione degli interventi, le conclusioni desunte dall'identificazione dei fattori di rischio e dei lavoratori esposti, dell'entità dell'esposizione, della probabilità con cui possono verificarsi effetti dannosi e dell'entità delle possibili conseguenze, orienteranno le azioni conseguenti alla valutazione stessa.

Un esempio di tale processo decisionale è riportato nel documento della CEE (Tabella 4).

**Tab. 4 - Azioni conseguenti alle conclusioni possibili riguardo ai rischi. (Fonte CEE)**

CONCLUSIONI	AZIONI
I rischi sono insignificanti ora e non è ragionevolmente prevedibile che aumentino in futuro.	Terminare ora le valutazioni. Non sono necessarie ulteriori misure.
I rischi sono sotto controllo ad un livello accettabile per es. conformemente alle norme della Comunità o a quelle nazionali.	E' possibile apportare miglioramenti alla protezione. Terminare le valutazioni. Il mantenimento del rispetto delle norme compete ai sistemi di prevenzione del datore di lavoro.

I rischi sono ora sotto controllo ma è legittimo pensare che aumenteranno in futuro, oppure i sistemi di controllo esistenti hanno la tendenza a funzionare male o ad essere male impiegati.	Stabilire le precauzioni per migliorare la protezione; mantenere, eliminare, controllare e minimizzare le possibilità di esposizioni maggiori. Determinare misure aggiuntive per riprendere il controllo in caso si verifichi una situazione ad alto rischio, malgrado le precauzioni.
Vi sono rischi possibili ma non vi sono prove che causino malattie o ferite.	Paragonare le misure esistenti alle norme di buona prassi. Se il paragone è negativo determinare cosa è stato fatto per migliorare le misure di prevenzione e di protezione.
I rischi sono adeguatamente controllati ma non sono rispettati i principi generali stabiliti all'art. 3 del D.Lgs 626/94.	Eliminare i rischi o modificare il regime di controllo in modo da conformarsi ai principi stabiliti, basandosi sulla buona prassi come guida.
Vi sono rischi elevati e non adeguatamente controllati.	Identificare e porre in atto misure provvisorie immediate per prevenire e controllare l'esposizione ai rischi (esaminare l'eventualità di bloccare il ciclo produttivo). Valutare le esigenze a lungo termine.
Non vi sono prove che esistano o meno rischi.	Continuare a cercare altre informazioni a seconda della necessità finché è possibile giungere ad una delle conclusioni di cui sopra. Nel frattempo applicare i principi di sicurezza professionale per minimizzare l'esposizione.

La valutazione delle misure di prevenzione e protezione non dovrà trascurare la verifica di idoneità e di efficacia di quelle già in essere e, progressivamente, di quelle via via adottate.

Il piano di attuazione dovrà contemplare i tempi previsti per la realizzazione degli interventi, la verifica della loro effettiva messa in atto, la verifica della loro efficacia, la revisione periodica in merito ad eventuali variazioni intercorse nel ciclo produttivo o nell'organizzazione del lavoro che possano compromettere o impedire la validità delle azioni intraprese.

## 2.6 Contenuti del documento sulla valutazione dei rischi

Il documento relativo alla valutazione dei rischi, obbligatorio per le sole aziende con oltre 10 occupati, è elaborato con il contributo delle diverse componenti presenti in azienda e riporta quanto è stato intrapreso o viene programmato in tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori. Dovrà pertanto essere leggibile, sia per linguaggio che per esplicitazione delle tappe del percorso fatto.

Secondo le indicazioni del legislatore, conterrà

- i criteri adottati:

in questa voce possono essere comprese indicazioni circa l'individuazione delle aree/posizioni di lavoro, dei compiti/mansioni dei lavoratori, di macchine/impianti/lavorazioni etc. oggetto della valutazione; standard di riferimento adottati; modalità con le quali è stata ottenuta la collaborazione degli esperti e la consultazione del rappresentante per la sicurezza; criteri seguiti per l'assunzione delle decisioni..., etc.

- le conclusioni della valutazione:  
 è opportuno elencare i fattori di rischio presi in considerazione, per i quali la valutazione concluda circa l'assenza di rischio o comunque per la non necessità di prevedere ulteriori misure di prevenzione;  
 per gli altri rischi, invece, saranno riportati gli elementi utili a stimare gravità e probabilità delle possibili conseguenze, nonché l'identificazione dei lavoratori esposti e, se disponibili, i relativi livelli di esposizione;
- l'individuazione delle misure di prevenzione e di protezione definite in conseguenza della valutazione, nonché delle attrezzature di protezione utilizzate;
- il programma di attuazione di ulteriori misure previste per migliorare nel tempo i livelli di sicurezza.

Da notare, tuttavia, che per alcuni casi specifici sono previsti per legge adempimenti particolari o in fase di valutazione, o in fase di stesura del documento.

L'elenco dei fattori di rischio specificamente normati è riportato in tabella 5.

**Tabella 5 - Fattori di rischio soggetti a norme particolari**

radiazioni ionizzanti	<i>D.Lgs 230/95</i>
cloruro di vinile monomero	<i>DPR 962/82</i>
piombo	<i>D.Lgs 277/91 Capo II</i>
amianto	<i>D.Lgs 277/91 Capo III</i>
rumore	<i>D.Lgs 277/91 Capo IV</i>
movimentazione manuale dei carichi	<i>D.Lgs 626/94 Titolo V</i>
attrezzature munite di VDT	<i>D.Lgs 626/94 Titolo VI</i>
agenti cancerogeni	<i>D.Lgs 626/94 Titolo VII</i>
agenti biologici	<i>D.Lgs 626/94 Titolo VIII</i>
ammine aromatiche	<i>D.Lgs 77/92</i>

Il documento di valutazione dei rischi ovvero l'autocertificazione deve essere tenuto a disposizione in azienda per la consultazione anche da parte dell'organo di vigilanza.

L'obbligo di trasmettere il documento di valutazione dei rischi ovvero l'autocertificazione all'organo di vigilanza è previsto solamente in caso di specifica richiesta dell'organo di vigilanza stesso (art. 64 DPR 303/56).

Qualora l'imprenditore si avvalga della facoltà ex art. 10 per svolgere direttamente i compiti di responsabile del servizio di prevenzione e protezione dovrà inviare all'organo di vigilanza competente per territorio una **dichiarazione** che attesti di aver effettuato la valutazione dei rischi, di aver redatto il conseguente documento previsto dall'art. 4 comma 2 ovvero l'autocertificazione di cui all'art. 4 comma 11.

L'art. 4 comma 11 esonera le aziende familiari e quelle che occupano fino a 10 addetti (escluse le aziende di cui alla nota 1 dell'Allegato 1 e quelle soggette a particolari fattori di rischio che verranno individuate con appositi decreti ministeriali) dall'obbligo di redigere il documento di valutazione dei rischi, sostituendolo con l'obbligo di autocertificare l'avvenuta effettuazione della valutazione dei rischi e l'adempimento degli obblighi ad essa collegati.

Va sottolineato con estrema chiarezza che il disposto dall'art. 4 comma 11 non attenua minimamente l'obbligo per il datore di lavoro di procedere alla valutazione dei rischi (né, tantomeno, attenua gli obblighi preventivi), ma costituisce semplicemente un alleggerimento degli obblighi documentali e burocratici.

E' peraltro evidente che, una volta effettuata la valutazione, il datore di lavoro dovrà comunque procedere, per motivi aziendali ed organizzativi, alla stesura scritta di una sintesi conclusiva del percorso valutativo e delle misure adottate e da adottare. Quindi, in realtà, il documento di valutazione, anche se informale, ad uso interno, non giuridicamente dovuto, sarà sempre redatto.

Per quanto poi attiene ai contenuti dell'autocertificazione, il testo della legge si presta a due diverse letture:

- una molto riduttiva e restrittiva, che in pratica consisterebbe nella pura e semplice dichiarazione di aver effettuato la valutazione dei rischi e di aver adempiuto agli obblighi conseguenti;
- una più estensiva e corretta, che individua nella autocertificazione una vera e propria sintesi (se pur molto sommaria) dei rischi valutati, delle misure adottate e di quelle previste per ulteriori miglioramenti.

Non spetta a queste linee guida sciogliere questo dubbio interpretativo, anche se a nostro avviso la seconda lettura del termine è maggiormente condivisibile.

## RIFERIMENTI AD ALTRE MONOGRAFIE

L'argomento oggetto della presente monografia è ripreso anche in altre, dove ne sono sviluppati aspetti particolari, e precisamente:

- nei documenti n. **2** e n. **3** sono riprese alcune tematiche relative al processo di valutazione dei rischi per quel che attiene alla sua ricaduta sulle attività di formazione e informazione, nonché per il ruolo che rivestono, nella costituzione della valutazione, i processi di consultazione e partecipazione;
- nel documento n. **4** sono ripresi il ruolo e l'importanza della valutazione dei rischi ai fini della definizione di un coerente piano di emergenza;
- nel documento n. **7** vengono proposte alcune ipotesi di riferimento per l'effettuazione della valutazione dei rischi nell'ambito delle aziende o enti della Pubblica Amministrazione;
- nei documenti n. **8** e n. **9** vengono presi in esame il ruolo ed i compiti che il Servizio di prevenzione e protezione e il medico competente hanno nell'effettuazione della valutazione dei rischi;
- nel documento n. **12** viene evidenziata la criticità della corretta esecuzione del processo valutativo ai fini della migliore scelta e definizione dei DPI da utilizzare;
- infine nei documenti n. **13**, n. **14**, n. **15** e n. **16** vengono presi in esame i "cenni particolari" di applicazione del processo di valutazione dei rischi alle tematiche specifiche trattate nei singoli documenti.

N.B. Naturalmente, essendo la valutazione per il controllo dei rischi un processo che taglia trasversalmente tutto il D.Lgs 626/94, anche negli altri documenti non specificamente sopra indicati si possono rinvenire riferimenti nel merito.

## **Allegato 1**

### **ORIENTAMENTI CEE RIGUARDO ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI SUL LAVORO**

#### **ESEMPI DI SITUAZIONI E DI ATTIVITA' LAVORATIVE CHE RICHIEDONO UNA VALUTAZIONE DEI RISCHI (PARAGRAFO 4.3)**

(N.B.: si tratta di un elenco illustrativo in cui non sono indicate le priorità, dato che ciò spetta alle persone incaricate della valutazione dei rischi sul posto di lavoro)

#### **1. IMPIEGO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO**

- a) Elementi in movimento rotatorio o traslatorio non sufficientemente protetti, che possono causare schiacciamenti, tagli, perforazioni, urti, agganciamenti o trazioni.
- b) Elementi o materiali in movimento libero (caduta, rotolamento, scivolamento, ribaltamento, dispersione nell'aria, oscillazioni, crolli) cui possono conseguire danni alle persone.
- c) Movimenti di macchinari e di veicoli.
- d) Pericolo di incendio e di esplosione (per es: per attrito; serbatoi in pressione).
- e) Intrappolamento.

#### **2. METODI DI LAVORO E DISPOSIZIONE DEGLI IMPIANTI**

- a) Superfici pericolose (bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protudenti).
- b) Attività in altezza.
- c) Compiti che comportano movimenti/posizioni innaturali.
- d) Spazi limitati (per es: necessità di lavorare tra parti fisse).
- e) Inciampare e scivolare (superfici bagnate o comunque scivolose, etc.).
- f) Stabilità del posto di lavoro.

- g) Conseguenze derivanti dalla necessità di indossare attrezzature di protezione personale su altri aspetti del lavoro.
- h) Tecniche nei metodi di lavoro.

i) Ingresso e lavoro in spazi confinati.

### 3. IMPIEGO DELL'ELETTRICITA'

a) Pannelli di comandi elettrici.

b) Impianti elettrici, per es: rete principale di adduzione, circuiti di illuminazione.

c) Attrezzature, sistemi di controllo e di isolamento a comando elettrico.

d) Impiego di attrezzi elettrici portatili.

e) Incendi o esplosioni causati dall'energia elettrica.

f) Cavi elettrici sospesi.

### 4. ESPOSIZIONE A SOSTANZE O PREPARATI PERICOLOSI PER LA SICUREZZA E LA SANITA'

a) Inalazioni, ingestione e assorbimento cutaneo di materiale pericoloso per la salute (compresi aerosol e polveri).

b) Impiego di materiali infiammabili e esplosivi.

c) Mancanza di ossigeno.

d) Presenza di sostanze corrosive.

e) Sostanze reattive instabili.

f) Presenza di sensibilizzanti.

## 5. ESPOSIZIONE AD AGENTI FISICI

- 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).

## 6. ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

- a) Rischio di infezioni derivanti dalla manipolazione e dall'esposizione non intenzionale a microorganismi, esotossine ed endotossine.
- b) Rischio di infezioni dovute all'esposizione non intenzionale a microorganismi (per es: legionella liberata dai sistemi radianti di raffreddamento).
- c) Presenza di allergeni.

## 7. FATTORI AMBIENTALI E AMBIENTE DI LAVORO

- a) Illuminazione non adeguata o tecnicamente errata.
- b) Controllo indeguato di temperatura, umidità, ventilazione.
- c) Presenza di agenti inquinanti.

## 8. INTERAZIONE DEL POSTO DI LAVORO E DEI FATTORI UMANI

- a) Dipendenza del sistema di sicurezza dalla necessità di ricevere ed elaborare con cura le informazioni.
- b) Dipendenza dalle conoscenze e dalle capacità del personale.
- c) Dipendenza dalle norme di comportamento.
  
- d) Dipendenza da una soddisfacente comunicazione e da istruzioni corrette per far fronte a condizioni mutevoli.
  
- e) Conseguenze di deviazioni ragionevolmente prevedibili dalle procedure di lavoro in condizioni di sicurezza.
  
- f) Adeguatezza delle attrezzature di protezione professionale.
  
- g) Scarsa motivazione alla sicurezza.
  
- h) Fattori ergonomici, quali la progettazione del posto di lavoro per venire incontro alle esigenze del dipendente.

## 9. FATTORI PSICOLOGICI.

- 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.

## 10. ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

- 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.

## 11. FATTORI VARI

- a) Pericoli causati da terzi, per es: violenza a colleghi, personale di sorveglianza, polizia, attività sportive.
- b) Lavoro con animali.
- c) Lavoro in atmosfere a pressione superiore o inferiore al normale.
- d) Condizioni climatiche difficili.
- e) Integrità dei software.
- f) Lavorare in prossimità di specchi d'acqua o sott'acqua.
- g) Posti di lavoro variabili.

## **Allegato 2**

### **ELENCO NON ESAUSTIVO DELLE NORME DI LEGGE VIGENTI IN ITALIA E DI NORMATIVE TECNICHE IN MATERIA DI SICUREZZA E SALUTE SUI LUOGHI DI LAVORO**

Con tale elenco, anche se non sicuramente completo, si intende fornire un'informazione utile a chi deve affrontare la valutazione dei rischi da lavoro.

Va chiarito comunque che la valutazione prevista del D.Lgs 626/94 richiede che le specifiche norme già vigenti in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro siano già rispettate.

#### **Norme principali in materia di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro:**

- \* **DPR 27/4/55 n. 547:** *Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro*
- \* **DPR 19/3/56 n. 303:** *Norme generali per l'igiene del lavoro*
- \* **DPR 7/1/56 n. 164:** *Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni*
- \* **D.Lgs 494/96:** *Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nei cantieri temporanei o mobili*
- \* **DM 12/9/58, 10/8/84:** *Registro infortuni*
- \* **DM 28/7/58, 12/3/59, 22/4/63:** *Presidi medico-chirurgici e farmaceutici aziendali*
- \* **DPR 1124/65, D.M. 18/4/73, DPR 336/94:** *Assicurazione obbligatoria contro infortuni e malattie professionali*
- \* **L 256/74, DPR 1147/77, DM 28/1/92, CM 15/92, DM 16/2/93, D.Lgs 52/97, DM 28/04/97:** *Imballaggio, etichettatura e schede di sicurezza di sostanze e preparati pericolosi*
- \* **DPR 8/6/82 n. 524, D.Lgs 493/96:** *Segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro*
- \* **Legge 5/3/90 n. 46:** *Norme per la sicurezza degli impianti e DPR 6/12/91 n.417: Regolamento di attuazione della Legge 5/3/90 n.46, in materia di sicurezza degli*

*impianti* (si applicano agli impianti di produzione, di trasporto, di distribuzione e di utilizzazione dell'energia elettrica all'interno degli edifici).

\* **D.Lgs 15/8/91 n. 277:** *Attuazione delle direttive n.80/1107/ CEE, n.86/188/CEE e n.88/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizioni ad agenti chimici, fisici, biologici durante il lavoro*

\* **D.Lgs 4/12/92 n. 475, D.Lgs 10/97:** *Attuazione della direttiva 89/686/CEE, in materia di riavvicinamento della legislazione degli stati membri relativa ai dispositivi di protezione individuale (questo decreto riporta i requisiti essenziali di sicurezza dei dispositivi di protezione individuale (DPI) e le procedure per l'apposizione del marchio di conformità CE).*

\* **DPR 24/07/96 n. 459:** *Regolamento per l'Attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine.*

\* **D.Lgs 19/9/94 n. 626, D.Lgs 242/96:** *Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro (relativa ai luoghi di lavoro, all'uso delle attrezzature di lavoro, all'uso dei dispositivi di protezione individuale, alla movimentazione manuale dei carichi, all'uso di attrezzature munite di videoterminale - titoli II, III, IV, V e VI).*

\* **Norme CEI** in materia di impianti elettrici.

\* **Norme UNI-CIG** in materia di impianti di distribuzione di gas combustibile.

\* **Norme EN o UNI** in materia di macchine.

**Alcune norme particolari in materia di sicurezza e di salute sui luoghi di lavoro:**

\* **RD 9/1/27 n. 147:** *Approvazione del regolamento speciale per l'impiego di gas tossici*

\* **RD 12/5/27 n. 824:** *Approvazione del regolamento che costituisce L'Associazione Nazionale per il Controllo della Combustione (tale decreto e le norme attuative e modificative seguenti sono relative agli apparecchi a pressione, ai generatori di vapore e al controllo della combustione).*

- \* **DPR 19/3/56 n. 302:** *Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali emanate con DPR 27/4/55 n. 547 (riguardano la produzione e l'impiego di esplosivi).*
- \* **DPR 20/3/56 n. 320:** *Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo*
- \* **DPR 20/3/56 n. 321:** *Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro nei cassoni ad aria compressa*
- \* **DPR 20/3/56 n. 322:** *Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro nell'industria della cinematografia e della televisione*
- \* **DPR 20/3/56 n. 323:** *Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro negli impianti telefonici*
- \* **DPR 9/4/59 n. 128:** *Norme di polizia delle miniere e delle cave*
- \* **DM 12/9/59, 13/7/65, 519/93:** *Verifiche e controlli infrastrutture*
- \* **L 706/61:** *Impiego della biacca nella pittura*
- \* **Legge 5/3/63 n. 245:** *Limitazione dell'impiego del benzolo e suoi omologhi nelle attività lavorative*
- \* **L 292/63, DPR 1301/65, L 419/68, DM 22/3/75, DM 16/9/75:** *Vaccinazione antitetanica obbligatoria*
- \* **D.Lgs 17/3/95 n. 230:** *Attuazione delle direttive Euratom 80/836, 84/467, 84/466, 89/618, 90/641 e 92/3 in materia di radiazioni ionizzanti*
- \* **DPR 1255/68, 223/88, DM 217/91, CM 15/93:** *Fitofarmaci*
- \* **L 14/12/70 n. 1088, DPR 28/1/75 n. 447, DM 25/6/76:** *misure antiTBC*
- \* **DM 6/5/72:** *Teleferiche private*
- \* **DPR 24/5/79 n. 886:** *Integrazione ed adeguamento delle norme di polizia delle miniere e delle cave, contenute nel DPR 9/4/59 n.128, al fine di regolare le attività di prospezione di ricerca e di coltivazione degli idrocarburi nel mare territoriale e nella piattaforma continentale*
- \* **Circolari Ministeriali 46/79, 61/81:** *Ammine aromatiche*
- \* **DM 20/12/82, 7/7/83, 16/1/87:** *Estintori portatili*

\* **DM 16/2/82, DPR 577/82, L 818/84, DM 8/3/85, DM 27/3/85, DM 30/10/86:** Prevenzione e vigilanza antincendio

\* **DPR 10/9/82 n. 962:** *Attuazione della direttiva CEE n.78/610 relativa alla protezione sanitaria dei lavoratori esposti al cloruro di vinile monomero*

\* **Circolare Ministeriale 56/83:** Ossido di etilene

\* **Circolare del ministero della Sanità 22/6/83 n. 57:** *Usi della formaldeide. Rischi connessi alle possibili modalità di impiego*

\* **DPR 17/5/88 n. 175:** *"Attuazione della direttiva CEE n. 82/501, relativa ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali"* (questo decreto e le successive modifiche o integrazioni riguardano la prevenzione di incidenti rilevanti e la limitazione delle loro conseguenze per l'uomo e per l'ambiente).

\* **Circolare Ministeriale 5/89:** Anestetici in sale operatorie

\* **Circolari Ministeriali 17/1/89, 6/4/89, L 135/90, DM 28/9/90:** AIDS

\* **DM 26/4/90, 3/10/91, 4/10/91:** vaccinazione antiepatite B

\* **Circolare del ministero della Sanità 25/11/91 n. 23:** *Usi delle fibre di vetro isolanti. Problematiche igienico-sanitarie. Istruzioni per il corretto impiego*

\* **D.Lgs 25/1/92 n. 77:** *Attuazione della direttiva n.88/364/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro* (questo decreto è relativo alla protezione dei lavoratori contro l'esposizione ai seguenti agenti chimici: 2-naftilamina e suoi sali; 4-aminodifeline e suoi sali; benzidina e suoi sali; 4-nitrodifenile).

\* **Dlgs 626/96:** prescrizioni minime intese al miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori nelle **industrie estrattive per trivellazione** e delle **industrie estrattive a cielo aperto o sotterranee**.

\* **DPR 14/01/97:** Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e alle province autonome di Trento e Bolzano, in materia di requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private.

**Norme particolari riguardanti alcune limitazioni sul lavoro:**

- \* **Legge 22/3/1908 n. 105:** *Abolizione del lavoro notturno dei fornai*
- \* **L 25/55, DPR 1668/56:** Apprendistato
- \* **Legge 17/11/67 n. 977:** *Tutela del lavoro dei fanciulli e degli adolescenti*
- \* **L 877/73:** Lavoro a domicilio
- \* **DM 5/7/73:** Lavoro notturno delle donne nelle industrie
- \* **L 1204/71, DPR 1026/76, D.Lgs 645/96, CM 66/97:** *Tutela delle lavoratrici madri*
- \* **Legge 9/12/77 n. 903:** *Parità di trattamento tra uomini e donne in materia di lavoro* (questa legge prevede, tra l'altro, il divieto di adibire le donne (tranne quelle che svolgono mansioni direttive e quelle addette ai servizi sanitari aziendali) al lavoro nelle aziende manifatturiere ed artigianali dalle ore 24 alle 6).