



**Regione Lombardia  
Direzione Generale Sanità  
D.G. Sanità – U.O. Prevenzione**

# **INDIRIZZI PER LA REDAZIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO**

**(ex art. 4 D.Lgs. 626/94)**

**Documento approvato dal Comitato Tecnico Scientifico del Progetto Obiettivo  
Prevenzione e Sicurezza nei luoghi di lavoro nella riunione del 16 luglio 2004**



## INDICE

Premessa .....	pag. 2
Indirizzi per la redazione del documento "Valutazione dei rischi" .....	pag. 4
Documentazione di riferimento .....	pag. 7
Elenco dei riferimenti legislativi .....	pag. 8
Allegato in riferimento alla nota 5-Orientamenti CEE riguardo alla valutazione dei rischi in sede di lavoro .....	pag. 12

----- 000 -----

**Il presente documento è stato predisposto dal gruppo di lavoro per il Progetto regionale "Monitoraggio 626" ed approvato nel corso della riunione del Comitato Tecnico Scientifico del Progetto Obiettivo Prevenzione e Sicurezza nei luoghi di lavoro del 16 luglio 2004.**

### Coordinatori:

Susanna Cantoni (Regione Lombardia D.G. Sanità – U.O. Prevenzione –  
Spsal ASL Città di Milano)  
Gianni Saretto (Associazione Lombardia Medicina Lavoro [ALML]- Spsal ASL Pavia)

### Componenti:

Maria Rosaria Spagnuolo (Assolombarda – Federlombardia)  
Roberto Fiandri (Unione Industriali Bergamo – Federlombardia)  
Gabriele Zeppa (Univa - Unione Industriali Varese – Federlombardia)  
Alberto Conte (Associazione Piccole e medie Imprese [API])  
Daniela Rota (GIL-CISL-UIL Lombardia)  
Angelico Corti (CGIL-CISL-UIL Lombardia)  
Stefano Fasola (Confartigianato Lombardia)  
Celestino Panizza (Società Nazionale Operatori Prevenzione [SNOP] - Spsal ASL di Brescia)  
Enrico Proto (Associazione Nazionale Medici Azienda – [ANMA] )  
Giannino Sfondrini (Associazione Italiana Addetti alla Sicurezza [AIAS])  
Ugo Viviani (Associazione Italiana Addetti alla Sicurezza [AIAS])  
Elio Giroletti (Università di Pavia)  
Mario Margonari (Segreteria Tecnica- Regione Lombardia D.G. Sanità – U.O. Prevenzione)

## **INDIRIZZI PER LA REDAZIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO ex art. 4 D. lgs 626/94**

### **Premessa**

Il progetto "Monitoraggio applicazione 626", secondo le indicazioni emanate dalla Regione Lombardia, si propone l'obiettivo generale di orientare e promuovere l'approccio innovativo e migliorativo alla gestione della salute nei luoghi di lavoro da parte delle aziende. Per realizzare questo obiettivo il Progetto ha condotto una verifica campionaria in un consistente numero di aziende lombarde, attraverso la quale sono state individuate eccellenze e criticità in riferimento alle modalità organizzative adottate dalle aziende, nonché analizzati tutti gli atti propulsivi previsti dal Titolo I del D.Lgs. 626/94, valutazione dei rischi al primo posto.

A seguito dei risultati ottenuti, in una logica di continuità operativa del progetto, il gruppo di lavoro "Indagine campionaria 626/94" del Comitato Tecnico Scientifico (CTS) del Progetto Obiettivo Prevenzione e Sicurezza nei luoghi di lavoro e il gruppo dei referenti per il monitoraggio 626 dei Servizi Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (SPSAL) delle ASL, istanze organizzative attive a livello regionale, hanno concordato sull'importanza e priorità di realizzare una riflessione congiunta sul contenuto che deve avere il documento di valutazione dei rischi.

Il presente documento costituisce il risultato condiviso del confronto avvenuto. Benché in esso siano contenute indicazioni limitate alle modalità di redazione del documento di valutazione, si ritiene che tali indicazioni possano avere importanti ricadute anche sulle modalità di conduzione del processo di valutazione e sull'organizzazione e la gestione della sicurezza.

Lo scopo del documento è infatti quello di illustrare, alla luce del D.Lgs. 626/94, significati e contenuti del documento di valutazione dei rischi, concorrendo in tal modo:

- a promuovere ed orientare l'evoluzione del "sistema prevenzionistico", inteso in senso lato (datori di lavoro, servizi di prevenzione e protezione aziendali, rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, medici competenti, consulenti, ecc.), alla predisposizione ed utilizzo della valutazione del rischio come strumento di pianificazione, gestione e verifica della sicurezza nel luogo di lavoro;
- ad esprimere, in un documento condiviso, l'orientamento comune dei diversi soggetti che compongono il gruppo di lavoro per il monitoraggio 626 – CTS - in relazione agli aspetti ritenuti più problematici del procedimento di valutazione dei rischi e predisposizione del relativo documento;
- a ridefinire la funzione di prevenzione degli SPSAL, orientandola, accanto alle attività tradizionali di vigilanza nelle aziende, alla promozione di percorsi preventivi che coinvolgano le figure aziendali previste dal D.Lgs. 626/04; a qualificare, nel contempo, gli operatori di questi Servizi per una loro crescita in direzione di una capacità di analizzare e controllare processi aziendali, nello spirito di quanto indicato dalla regione: *"appare necessario appropriarsi di un moderno paradigma che caratterizza ormai l'approccio di qualsiasi verifica di qualità ed accreditamento e che si traduce, anche per chi esercita il controllo e la vigilanza, nello spostare l'attenzione dal prodotto al processo, cioè all'organizzazione aziendale rivolta alla valutazione ed alla gestione del rischio"*.

La capacità d'esame dei documenti di valutazione da parte degli operatori degli SPSAL evidenzia ancora alcuni limiti di genericità ed incompletezza; d'altro canto, in tanti casi, i documenti stessi non aderiscono allo spirito ed alla lettera della norma.

Si concorda che il documento di valutazione è uno strumento per l'organizzazione della sicurezza e che la sua completezza è elemento non secondario per introdurre nella organizzazione aziendale sistemi innovativi ed efficaci di gestione.

Una buona qualità degli atti e delle procedure rispecchia una buona gestione della sicurezza poiché anche sulla cura impiegata nella definizione dei documenti si fonda la coerenza delle politiche aziendali sul problema.

L'articolo 4 del D.Lgs. 626/94 stabilisce che il documento di valutazione debba contenere:

- a) una relazione sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro, nella quale sono specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- b) l'individuazione delle misure di prevenzione e di protezione e dei dispositivi di protezione individuale, conseguente alla valutazione di cui alla lettera a);
- c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

Si ritiene pertanto utile che il documento di valutazione dei rischi svolga le seguenti funzioni:

- strumento di pianificazione della prevenzione;
- mezzo per favorire l'interazione tra i soggetti incaricati dell'attività di prevenzione e le funzioni aziendali;
- mezzo per l'esplicitazione, da parte del datore di lavoro nei confronti degli organi di vigilanza, delle misure di prevenzione adottate e/o previste per l'azienda in relazione ai rischi individuati.

In tale contesto di obiettivi ed azioni, a partire dai dati emersi dal monitoraggio realizzato, per migliorare i documenti esistenti e per mantenere alto il grado di attenzione nei confronti di questo fondamentale atto, si ritiene utile insistere sui seguenti punti:

- I. Il documento non deve essere generico: deve indicare criteri e metodi adottati per l'analisi di ogni tipologia di rischio, contestualizzando tale analisi alle fasi di lavorazione, alle mansioni ed ai lavoratori esposti ai rischi; deve considerare i rischi specifici per le lavoratrici ed i lavoratori; deve contenere riferimenti alle specifiche valutazioni previste dalle norme (quali ad esempio lavoratrici gestanti, agenti chimici, agenti cancerogeni e mutageni, rischio incendio), in rapporto anche ad eventuali disposizioni contenute nel piano sanitario redatto dal medico competente.
- II. Il documento indica gli "attori" coinvolti nel processo di valutazione; indica cioè come sono stati coinvolti i responsabili, i preposti, i lavoratori, R.S.P.P., R.L.S., Medico Competente; in quali fasi e con quali modalità queste figure hanno partecipato al processo di valutazione.
- III. E' importante che il documento di valutazione descriva l'organizzazione aziendale per la gestione delle attività di prevenzione.
- IV. Nella fase di stima dell'esposizione ai rischi individuati, il documento deve considerare l'efficacia e l'efficienza delle misure di prevenzione e protezione già introdotte dal datore di lavoro. Si analizzeranno le cause e circostanze di ciascuno dei rischi indicando le misure tecniche, organizzative e procedurali per contenerli al livello più basso possibile e/o ridurli con interventi programmabili nel tempo, in una logica di miglioramento continuo della sicurezza e salute dei lavoratori. Gli orientamenti comunitari indicano l'utilità di separare i rischi individuati in due categorie:
  - rischi ben noti per i quali s'identificano prontamente le misure di controllo;
  - rischi per i quali è necessario un esame più attento e dettagliato.

Pertanto se s'individua un rischio certo per la sicurezza e la salute dei lavoratori e/o quando tale rischio è riferibile alla mancata messa in atto di quanto previsto dalla normativa, le misure di tutela e di messa a norma dovranno essere attuate immediatamente senza acquisire ulteriori elementi valutativi.

Per gli altri rischi invece si dovrà applicare un sistema più attento di valutazione per esprimere il giudizio di rilevanza e per definire gli interventi per la loro riduzione programmabili nel tempo.

- V. Il documento di valutazione deve indicare le azioni che il datore di lavoro intende attuare per migliorare i livelli di prevenzione in azienda in riferimento ai rischi individuati.
- VI. Il documento deve contenere il programma di miglioramento, indicando i tempi di attuazione degli interventi programmati.

## **Contenuto del documento valutazione dei rischi**

Risulta proficuo che il documento di valutazione dei rischi contenga le informazioni appresso elencate e si sviluppi seguendo le fasi ed il percorso operativo sotto suggeriti.

### **1. Dati generali identificativi dell'azienda**

Azienda (ragione sociale)

Sede sociale

Datore di lavoro/Rappresentante Legale/Titolare

Sede dell'azienda cui è riferito il documento

Attività svolta o esercitata (oggetto d'impresa)

Numero dei lavoratori dipendenti a tempo indeterminato

Numero degli altri lavoratori presenti (apprendisti, assunti con contratti di formazione, assunti a tempo determinato, lavoratori interinali, co.co.co., altre modalità).

### **2. Descrizione dell'attività e schema del ciclo lavorativo.**

**3. Organigramma funzionale se disponibile e/o descrizione di incarichi e mansioni del personale in azienda** dal quale si evinca la figura del datore di lavoro e delle altre eventuali figure gerarchiche (dirigenti, preposti, ecc.); descrizione degli incarichi propri di ciascuna delle funzioni aziendali individuate.

**4. Indicazione delle figure del Servizio di Prevenzione e Protezione:** nominativo del R.S.P.P. e degli eventuali altri addetti al S.P.P., nominativo del medico competente, nominativo del R.L.S.A./adesione al sistema di rappresentanza territoriale - R.L.S.T., presenza di consulenze), posizione del R.S.P.P. : interno, esterno, datore di lavoro stesso.

*E' conveniente che per RSPP e addetti SPP interni, non dedicati esclusivamente a compiti di sicurezza, venga specificata la funzione che essi già svolgono in azienda.*

### **5. Indicazione delle figure dedicate all'emergenza, evacuazione rapida e primo soccorso.**

*Il documento indica gli addetti dedicati all'emergenza e le risorse assegnate (tempo per la formazione, mezzi, strutture ecc.).*

### **6. Descrizione delle attività e delle modalità di gestione della sicurezza in azienda (<sup>1</sup>).**

*Descrive come il Servizio di Prevenzione e Protezione s'interfaccia con le funzioni aziendali:*

- come sono pianificate, organizzate e verificate le attività lavorative in riferimento agli aspetti preventivi di sicurezza e igiene;
- come avviene il controllo delle misure di prevenzione attuate per verificarne lo stato di efficienza e funzionalità.

#### **7. Elencazione e descrizione delle attività effettuate all'interno dell'azienda affidate a terzi (appalto).**

*Modalità di organizzazione delle attività date in appalto. Il documento descrive come vengono individuate e verificate le imprese sotto il profilo della sicurezza. Come viene effettuato il coordinamento (in attuazione a quanto previsto dall'art. 7 D.Lgs. 626/94) e con quali procedure.*

#### **8. Elencazione e descrizione delle attività effettuate all'interno di aziende in qualità di appaltatore.**

*Il documento descrive le modalità di attuazione dell'art. 7 D.Lgs. 626/94 (contratti d'appalto o d'opera) in risposta alle richieste del committente.*

#### **9. Indicazione dei soggetti coinvolti nella valutazione dei rischi e delle modalità di coinvolgimento nelle fasi di avvio ed aggiornamento di tale processo <sup>(2)</sup>:**

- figure previste dal D.Lgs. 626/94: medico competente, rappresentante dei lavoratori, figure dirigenziali, lavoratori, ecc.
- altre figure.

### **Processo di valutazione dei rischi**

#### **10. Individuazione dei centri/fonti di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori.**

*Questa fase del processo si effettua attraverso l'elencazione delle aree - reparti - linee - posti di lavoro - mansioni - lavoratori esposti - sostanze impiegate e/o prodotte, eventuali sostanze intermedie - gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari <sup>(3)</sup>.*

*Si descrive la sequenza ordinata delle lavorazioni nel ciclo lavorativo, articolate nei diversi ambienti fisici, illustrando gli elementi rilevanti per l'individuazione dei pericoli <sup>(4)</sup>.*

*L'esame dei problemi di prevenzione non trascurerà le situazioni di lavoro che esulano dalla routine (manutenzione, pulizia, arresto e riattivazione d'impianti, cambio di lavorazioni, ecc.), come chiaramente indicato negli orientamenti CEE.*

*Sarà opportuno fornire ogni altro utile dato: lavoro articolato su turni, in cantieri fissi/mobili, ecc.*

*Si dovranno coinvolgere i lavoratori e i loro rappresentanti per raccogliere le loro conoscenze ed esperienze; si esamineranno il registro infortuni ed eventuale altra documentazione disponibile al fine di identificare i pericoli presenti sulla base degli eventi negativi avvenuti nel passato nell'azienda <sup>(5)</sup>.*

*Si farà riferimento ai compiti degli operatori o gruppi omogenei di lavoratori analiticamente indicati e descritti, predisponendo schede di valutazione del rischio per tutte le mansioni/compiti/operazioni presenti <sup>(6)</sup>.*

*Infine, se a supporto di questa fase di individuazione verranno impiegate check list di pericoli, si rammenta che l'utilizzo di tali strumenti, seppure di utilità, non può essere considerato come l'unico mezzo disponibile.*

*Come già evidenziato nelle Linee Guida regionali per l'applicazione del D.Lgs. 626/94, le check list infatti:*

- essendo "universali" possono rivelarsi talora eccessivamente dettagliate e tal altra 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.

## **11. Specificazione dei criteri e metodi per la stima dell'esposizione in riferimento ai centri/fonti di pericolo individuati.**

Individuazione dei rischi specifici presenti in azienda impiegando la metodologia ed i criteri dichiarati.

*Questa fase si effettua considerando l'efficacia e l'efficienza delle misure di prevenzione e protezione già introdotte, in riferimento non solo all'obiettivo di contenere e minimizzare i rischi, ma anche a quello del miglioramento continuo della sicurezza e salute dei lavoratori durante il lavoro.*

*Si analizzeranno le cause e circostanze di ciascuno dei rischi considerando sia le carenze di tipo tecnico come quelle di tipo procedurale/organizzativo; inoltre si dovranno attentamente valutare i comportamenti rischiosi con lo scopo di eventualmente correggerli con misure informative e formative dirette ai lavoratori.*

*Tale analisi delle cause e circostanze dei rischi potrà essere condotta con metodologie quali le matrici di causa - effetto (es. matrice a lisca di pesce) che consente di individuare facilmente le misure utili per le successive fasi di progettazione delle misure di prevenzione e di gestione del rischio.*

*Qualora emergano situazioni "fuori norma" si effettueranno immediatamente interventi correttivi.*

*A conclusione di questa fase è opportuno indicare i pericoli presi in considerazione per i quali la valutazione concluda circa l'assenza d'esposizione e dunque per la non necessità di prevedere ulteriori misure di prevenzione particolari.*

## **12. Specificazione della metodologia adottata e dei criteri utilizzati per valutare la rilevanza (quantificazione del grado di rischio) e gestire i rischi individuati.**

Espressione del giudizio di rilevanza sui rischi individuati impiegando la metodologia ed i criteri dichiarati.

*Si specificheranno i criteri impiegati per quantificare il grado di rischio <sup>(7)</sup> ed ordinare la lista dei rischi presenti, ed i criteri di gestione intesi come i criteri impiegati per realizzare la riduzione del rischio, includendo il confronto con i riferimenti normativi e di buona tecnica; la specificazione della metodologia e dei criteri dovrà essere riferita alle diverse tipologie di rischio presenti nella realtà esaminata.*

*Si descriverà la ratio utilizzata con riguardo ai passaggi in cui la metodologia di valutazione assunta preveda che si debbano fare delle scelte.*

*I criteri e i metodi <sup>(8)</sup> devono consentire l'attribuzione del giudizio sintetico di rilevanza del rischio.*

*Si assume che per alcuni rischi (in particolare per quelli non riconducibili ad un confronto con uno standard normativo o tecnico di riferimento) la valutazione dei rischi potrà basarsi sul contributo della soggettività del/dei valutatore/i nell'attribuire loro maggiore o minore rilevanza.*

*Secondo gli orientamenti CEE sulle conclusioni possibili riguardo alla rilevanza dei rischi si dovrà definire:*

- *i rischi sono insignificanti ora e non è ragionevolmente prevedibile che aumentino in futuro;*
- *i rischi sono sotto controllo ad un livello accettabile, per esempio conformemente alle norme della Comunità o a quelle nazionali;*
- *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;*
- *vi sono rischi possibili ma non vi sono prove che causino malattie o ferite;*
- *i rischi sono adeguatamente controllati ma non sono rispettati i principi generali stabiliti all'art. 3 del D.L.vo 626/94;*
- *i rischi sono elevati e non adeguatamente controllati;*
- *non vi sono prove che esistano o meno rischi.*



**13. Individuazione/descrizione delle misure di prevenzione e protezione programmate per eliminare o ridurre il livello dei rischi determinati in conseguenza della valutazione.**

S'indicheranno:

13.1. misure tecniche

13.2. individuazione dei Dispositivi di Protezione Individuale

13.3. misure organizzative

- programmi di formazione
- programmi di informazione
- programmi di controllo e verifica dell'applicazione ed idoneità delle misure messe in atto
- programmi di manutenzione

13.4. misure procedurali

- procedure di sicurezza
- sorveglianza sanitaria
- programmi di monitoraggio dell'esposizione.

**14. Tempi di attuazione in riferimento alle misure tecniche, organizzative e procedurali individuate al punto 13.**

*Il piano di attuazione dovrà contemplare i tempi previsti per la realizzazione degli interventi e la verifica della loro effettiva messa in atto (art. 4 comma 2 lett. c del D.Lgs. 626/94: programma delle misure per garantire nel tempo dei livelli di sicurezza).*

**15. Gestione e revisione del documento di valutazione dei rischi.**

*Il documento di valutazione dei rischi (o la relazione finale di cui all'art. 4 comma 2 lett. a) indica le date di compilazione e di revisione di tale atto; indica il/i nominativo/i del/i compilatore/i. Viene sottoscritto dal datore di lavoro. Viene partecipato al medico competente.*

*Si rimanda a quanto contenuto nel D.M. 5/12/1996 per altri aspetti formali:*

*(Nota finale D.M. 5/12/1996)*

*Il presente documento è stato:*

- *posto all'ordine del giorno degli argomenti della riunione periodica di sicurezza ex art. 11 del D.Lgs. 626/94;*
- *sottoposto all'attenzione del rappresentante dei lavoratori, in occasione di revisioni o aggiornamenti del documento effettuate in seguito a modifiche lavorative, modifiche tecniche, ecc.;*
- *portato a conoscenza di (indicare i destinatari), mediante (indicare le modalità)*

*Il presente documento è la revisione n. ... del ... (data di revisione).*

**Documentazione di riferimento del documento di valutazione dei rischi**

Per migliorare la gestione ed il controllo della documentazione, nonché la rintracciabilità e revisione degli atti prodotti, si suggerisce un'archiviazione dei documenti sotto elencati collegata ed integrata con il documento di valutazione dei rischi.

1. Documentazione sanitaria (programma di sorveglianza sanitaria, relazioni del medico competente sullo stato di salute dei lavoratori, misurazioni ambientali e biologiche dei rischi, verbali di sopralluogo del medico competente/RSPP).
2. Piano di emergenza/disposizioni per la prevenzione incendi.

3. Verbalì riunione periodica e verbalì altre riunioni pertinenti alla sicurezza.
4. Documentazione sull'attività formativa e informativa di tutte le figure aziendali.
5. Relazioni sull'andamento infortunistico e sulle cause e circostanze degli eventi.

E' opportuno inoltre elencare i documenti integrativi della valutazione dei rischi ex art. 4 del D.Lgs. 626/94, previsti da decreti emanati successivamente in attuazione dello stesso D.Lgs. 626/94, o da norme specifiche riferite a rischi particolari, indicandone, per facilitare la reperibilità, il luogo dove essi risultano archiviati.

**Elenco (non esaustivo) dei riferimenti legislativi che hanno introdotto obblighi di documentazione integrativa specifica per rischio o per categorie di lavoratori:**

1. D.Lgs. n. 277/1991
2. D.M. 10 /03/1998 per la valutazione dei rischi incendio, gestione delle emergenze, formazione ed addestramento delle squadre di emergenza
3. D.Lgs. 66/00, modifica del Titolo VII "Protezione da agenti cancerogeni"
4. D.Lgs. 262/00. Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 345/99 per la protezione dei giovani sul lavoro
5. D.Lgs. 151/01. Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità"
6. D.Lgs. 25/2002 "Protezione da agenti chimici"

**(<sup>1</sup>) CONFERENZA DEI PRESIDENTI DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME – SICUREZZA E SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO - Linee guida per l'applicazione del 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**

Regione Emilia – Romagna Azienda USL di Ravenna – Seconda Edizione – aprile 1999

“La necessità che nell'impresa si proceda ad una stretta integrazione tra la produzione, e tutte le funzioni aziendali ad essa collegate (direzione lavori, acquisti, gestione del personale, manutenzione, ecc.), 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 all'organizzazione della funzione e del sistema prevenzionale aziendale.”

**(<sup>2</sup>) IDEM:**

“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 di tutela").

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

**(<sup>3</sup>) LINEE GUIDA CEE per effettuare la valutazione dei rischi. DG V CEE. III SEZIONE**  
Orientamenti CEE riguardo alla valutazione dei rischi sul lavoro

“Lavoratori che possono risultare esposti a rischi maggiori:

- lavoratori portatori di handicap
- lavoratori molto giovani ed anziani
- donne incinte e madri che allattano
- personale non convenientemente formato o inesperto (es. : nuovi assunti, lavoratori stagionali o temporanei)
- persone che lavorano in spazi confinati o scarsamente ventilati
- addetti alla manutenzione
- dipendenti che evidenziano malattie del sistema immunitario
- dipendenti con malattie croniche antecedenti, per es. bronchite
- dipendenti che sono sottoposti a trattamento farmacologico tale da aumentarne la vulnerabilità.

**“Identificazione dei luoghi di lavoro**

Per luoghi di lavoro si intendono i luoghi destinati a contenere posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda ovvero dell'unità produttiva, nonché ogni altro luogo nell'area della medesima azienda ovvero unità produttiva accessibile per il lavoro (art. 30, comma 1).

L'identificazione deve esser effettuata su tutta l'azienda, per ciascuna unità produttiva (art.4 comma1), rispettando i seguenti criteri:

1. *Criteri di compartimentazione organizzativa*, cioè devono essere trattate unitariamente le aree che rispondono funzionalmente a una posizione chiave dell'organigramma aziendale, in modo da fare riferimento univoco ad un responsabile (ad esempio magazzino ricevimento merci, produzione utilities, magazzino prodotti finiti, officine, mensa, servizi generali, ecc.);
2. *Criteri di omogeneità*, cioè raggruppando situazioni simili tra loro per il tipo di lavoro svolto, le attrezzature e i materiali utilizzati, per le condizioni ambientali nelle quali si svolge, per il luogo nel quale si svolge (ad esempio sala tornitori, sala disegno, sala controllo, ecc.);
3. *Criteri di completezza*, tenendo presente che, in particolare, l'esame dovrà essere esteso anche alle occupazioni saltuarie (ad esempio gli interventi di manutenzione) e a quelle stagionali (ad esempio centrale di riscaldamento).”

(<sup>5</sup>) CONFERENZA DEI PRESIDENTI DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME – SICUREZZA E SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO - Linee guida per l'applicazione del 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

Regione Emilia – Romagna Azienda USL di Ravenna – Seconda Edizione – aprile 1999

“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.”

(<sup>6</sup>) In particolare dovranno essere descritti ed analizzati i seguenti elementi:

- compiti (attività o insieme di attività cui corrispondono specifiche conoscenze tecniche);
- attribuzione dei compiti (figure coinvolte, relazioni);
- luogo di svolgimento;
- attrezzi macchine impiegate;
- sostanze impiegate;

- 
- conoscenze tecniche – requisiti di conoscenza per lo svolgimento del compito;
  - informazione, formazione ed addestramento.

(7) CONFERENZA DEI PRESIDENTI DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME – SICUREZZA E SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO - Linee guida per l'applicazione del 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

Regione Emilia – Romagna Azienda USL di Ravenna – Seconda Edizione – aprile 1999

“La quantificazione del grado di rischio è basata sulla stima dell'entità delle esposizioni ed implicherà una valutazione semi quantitativa della frequenza e della durata delle operazioni/lavorazioni che comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori. Si verificherà inoltre la necessità o l'opportunità di procedere ad una misura più precisa delle esposizioni ad agenti chimico- fisici, facendo ricorso a misure analitiche di igiene industriale “.

(8) Come avviene per ogni metodologia di stima e di misura, anche nel procedimento di valutazione dei rischi i criteri ed i metodi adottati devono assicurare che il risultato finale abbia un elevato grado di validità e riproducibilità (assicurare cioè che quanto si è ottenuto con la stima corrisponda effettivamente alla realtà che si è voluto stimare).

Riguardo al primo requisito, la validità, i criteri ed i metodi adottati dovranno essere tali da individuare con precisione la presenza/assenza del rischio ed, in caso di presenza, la sua entità. Mutuando concetti e definizioni proprie della metodologia di misura, anche i criteri e metodi di valutazione del rischio saranno cioè validi solo se capaci di individuare il maggior numero di situazioni nelle quali il rischio è effettivamente presente (alta sensibilità); per contro gli stessi metodi e criteri dovranno essere selettivi ed escludere quelle situazioni nelle quali effettivamente il rischio non esiste (alta specificità).

I criteri ed i metodi di valutazione dovranno essere esplicitati e dettagliati a garanzia di un elevato livello di ripetibilità del metodo, per consentire ad un valutatore "terzo" di riprodurre il percorso adottato nella valutazione e giungere ad un analogo risultato.

**Allegato in riferimento alla nota 5 - Orientamenti CEE riguardo alla valutazione dei rischi sul lavoro. Esempi di situazioni e di attività lavorative che richiedono una valutazione dei rischi.**

### **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: necessita' di lavorare tra parti fisse).
- e) Inciampare e scivolare (superfici bagnate o comunque scivolose, ecc.).
- f) Stabilità del posto di lavoro.
- g) Conseguenze derivanti dalla necessita' 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 inadeguato 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 d'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.