

LA SICUREZZA SUL LAVORO



Nozioni
Figure
Riferimenti
Obblighi
Sanzioni
Documenti

D.Lgs 81_2008

*Corso di formazione per i lavoratori
Ai sensi dell'Accordo Stato – Regioni 21/12/2011*

a cura dell' Ing. Gianfranco Beltrame

*Consulente sulla sicurezza
del CSV FVG*

SICUREZZA = PREVENZIONE INFORTUNI

Cosa viene considerato infortunio?

Sono considerati infortuni:

- gli incidenti sul lavoro; a tal proposito in Italia si contano 1000 infortuni mortali all'anno e 1 milione di infortuni denunciati
- la malattia professionale (sofferenze alla schiena, deficit fisici causati dal lavoro, patologie diverse, ecc.)
- gli incidenti stradali che avvengono lungo il "percorso obbligato" casa-lavoro (infortunio cosiddetto in itinere riconosciuto peraltro dall'INAIL); dalle statistiche emerge che più del 50 % degli infortuni accade in itinere.

Un infortunio è considerato grave quando la prognosi supera i 40 giorni.

La normativa in Italia degli anni '50 trattava specifici argomenti che individuavano come unica figura coinvolta e responsabile (responsabilità oggettiva) il **datore di lavoro**; da notare che trattasi di norme a valenza penale.

Le novità vengono introdotte nel 1994 con il **Decreto Legislativo 626** che:

- 1) introduce il concetto di **gestione della sicurezza** in "azienda" (responsabilità soggettiva)
- 2) costituisce il **servizio di prevenzione e protezione** (S.P.P.)
- 3) introduce l'obbligo di redigere la **valutazione dei rischi**.

Il **servizio di prevenzione e protezione (S.P.P.)** è costituito dalle seguenti figure:

- datore di lavoro
- responsabile del servizio (R.S.P.P.)
- rappresentante dei lavoratori (R.L.S.)
- medico competente
- preposti (dirigenti, capireparto, funzionari).

L'insieme di queste figure costituisce quella che viene chiamata l'organizzazione della sicurezza, oggetto del successivo capitolo.

Il S.P.P. per le aziende con più di 15 lavoratori si **deve riunire** almeno una volta all'anno per:

- verificare lo stato della sicurezza in azienda
- verificare le visite mediche
- stabilire formazione dei lavoratori e dei preposti
- verificare i dispositivi di protezione individuali
- esaminare il documento di valutazione dei rischi
- verificare il piano di attuazione delle misure di sicurezza.

Tale riunione va verbalizzata e il verbale va conservato agli atti.

Il **Testo Unico** che è entrato in vigore il 15/5/2008, non apporta grandi novità rispetto alla precedente normativa, la principale caratteristica è che raccoglie tutta la legislazione in un “unico testo” - peraltro modificato nel 2009 con importanti cambiamenti soprattutto per le Organizzazioni di volontariato - che introduce la responsabilità di sistema.

Con il Testo Unico viene inoltre stabilita la **responsabilità amministrativa degli enti** con la possibilità di interdizione per via giuridica dell’attività e una sanzione amministrativa da un minimo di 250 mila a 1,5 milioni di euro fissata per via giudiziaria anche in forma provvisoria.

L’ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA

Nel capitolo precedente si è visto quali figure compongono il servizio di prevenzione e protezione, tali figure hanno responsabilità differenti:

1. Il **DATORE DI LAVORO** (“legale rappresentante”) è all’apice dell’albero delle responsabilità; ha il compito di redigere la valutazione dei rischi (e firmarla).
2. Il **RESPONSABILE DEL SERVIZIO (R.S.P.P.)**: compito che può essere assunto dal datore di lavoro nei casi di “piccole aziende”, come ad esempio per attività industriali/artigianali con meno di 30 lavoratori e commerciali con meno di 200 lavoratori. In questi casi il datore di lavoro deve seguire corso di almeno 16 ore.

Il R.S.P.P. può essere una persona diversa dal datore di lavoro (dipendente o persona terza): in questo caso il r.s.p.p. deve seguire un percorso formativo di circa 80 ore (diviso in 3 moduli) specifico per settore di attività (macrosettori ateco).

Chi sono i “lavoratori”?

- ✓ per “lavoratori” si intendono gli addetti al lavoro (es. soci di una s.n.c.)
- ✓ NON rientrano i lavoratori autonomi
- ✓ **NON sono assimilabili a lavoratori** (neanche nel computo del numero) i **volontari** (lavoro a titolo gratuito) e sono qualificati come lavoratori autonomi verso i quali va fatta soltanto azione di informazione sui rischi da parte del datore di lavoro

3. Il **RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI (R.L.S.)**

- ✓ è un diritto dei lavoratori di eleggere / nominare un loro rappresentante
- ✓ il datore di lavoro deve informare i lavoratori di tale diritto.

Il rappresentante dei lavoratori partecipa:

- ai lavori del servizio di prevenzione e protezione
- alla redazione del documento di valutazione dei rischi.

Se eletto, il rappresentante deve fare un corso di 32 ore.

4. Al **MEDICO COMPETENTE** sono affidate le funzioni:
- della sorveglianza sanitaria laddove prevista (es.: videoterminali, movimentazione manuale di carichi pesanti, alcol)
 - della visita preventiva di idoneità al lavoro
 - del giudizio di idoneità al lavoro
 - della verifica annuale dei luoghi di lavoro e partecipa alle riunioni del servizio di prevenzione e protezione

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi è una valutazione soggettiva che parte dal riconoscimento dei pericoli e dei rischi connessi presenti in azienda. **Il datore di lavoro deve valutare tutti i rischi dell'azienda.**

Si definisce:

- **PERICOLO** = situazione oggettiva che può causare un infortunio/incidente
- **RISCHIO** = probabilità che il pericolo sia causa di un infortunio + gravità dell'infortunio.

La probabilità viene “stimata” dal datore di lavoro.

La probabilità dell'infortunio diminuisce se si interviene con:

- MISURE DI SICUREZZA PREVENTIVE quali l'uso di **dispositivi di protezione**:
 - **individuali** quali scarpe, cinture, elmetto
 - **collettivi** quali parapetti, segnaletica, illuminazione, difese sulle macchine, ecc.
- FORMAZIONE
- INFORMAZIONE DEI LAVORATORI
- ADDESTRAMENTO (dimestichezza ed esperienza nel lavoro per es. nell'uso di macchine e attrezzature = il lavoratore anziano che insegna al giovane la pratica lavorativa).

Si evidenzia che le attività di formazione e informazione dei lavoratori, nonché il loro addestramento sono elementi essenziali ai fini della prevenzione infortuni.

Attraverso la valutazione dei rischi il datore di lavoro:

1. riconosce i rischi lavorativi presenti in azienda
2. decide (= valuta) “quanto rischia”
3. adotta le misure preventive (**piano di sicurezza**)
4. valuta il cosiddetto “**rischio residuo**”
5. stabilisce di conseguenza la dotazione dei **dispositivi di protezione individuali** (“**DPI**”).

IMPORTANTE:

Per quanto concerne i dispositivi di protezione individuale (**D.P.I.**) - ad es.: guanti, scarpe, elmetto -, è importante sapere che:

- i lavoratori hanno l'obbligo di:
 - usarli quando serve
 - richiederne la sostituzione in caso di usura
 - tenerli in condizioni di buona conservazione
 - usarli correttamente
- la consegna va fatta con ricevuta firmata.
- i lavoratori devono essere formati e informati sull'uso.

Gli addetti alle emergenze

Il datore di lavoro deve nominare:

- 1) gli **addetti alla prevenzione incendi**
- 2) gli **addetti al pronto soccorso**.

Le persone incaricate (gli **addetti**), non possono rifiutarsi (salvo forza maggiore) e devono seguire corsi appositi di formazione:

- corso di prevenzione incendi (D.M. 10/3/1998) una tantum di 4 ore (per rischio basso) di 8 ore (per rischio medio)
- corso di pronto soccorso di 12 ore con personale medico il corso va aggiornato ogni 3 anni.

Nei luoghi di lavoro deve essere presente una **cassetta di pronto soccorso/pacchetto di medicazione**:

- è obbligatorio averla in sede
- deve essere omologata e tenuta in posizione segnalata
- il contenuto va controllato periodicamente.

I PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO

Nel presente capitolo verranno indicati i principali rischi e le relative misure di sicurezza.

Rischio elettrico

per contatto DIRETTO = avviene per contatto con parti elettriche scoperte

- *non toccare MAI le parti terminali di spine elettriche, fili non protetti*

per contatto INDIRETTO = avviene per contatto con parti metalliche normalmente non in tensione (es.: guasto della lavatrice, di macchinari, ecc.)

- l'impianto fatto a regola d'arte (il certificato di conformità D.M. 37/2008, ex L. 46/1990, dell'impiantista è obbligatorio) cioè dispone di protezioni automatiche (salvavita e impianto di messa a terra).

MESSA A TERRA:

- si ricorda l'obbligo della verifica periodica dell'impianto di terra nei luoghi di lavoro con dipendenti che deve essere fatta entro 5 anni (2 se a maggior rischio d'incendio) da ASL o altro organismo notificato.

SALVAVITA

- è buona prassi verificare periodicamente (una volta al mese) la funzionalità (tasto di test) dell'interruttore differenziale "salvavita".

CONFORMITA' DEGLI IMPIANTI IN GENERE

- le imprese installatrici devono rilasciare il certificato di conformità degli impianti eseguiti a regola d'arte.
Nel caso in cui la conformità sia andata persa o non sia più reperibile la conformità può essere sostituita dalla dichiarazione di rispondenza che deve essere firmata da un professionista diverso dall'impresa.

Rischio incendio

Regole di comportamento preventivo:

- ✓ evitare l'accumulo di materiale combustibile (es. materiale cartaceo, plastiche, mobilio)
- ✓ controllare il regolare funzionamento delle macchine elettriche che producono calore (fotocopiatrici, fax)
- ✓ non sovraccaricare con troppe spine in serie le prese elettriche multiple (ciabatte)
- ✓ staccare le spine (non lasciare le macchine elettriche in stand by)

- ✓ fare attenzione nell'uso di sostanze infiammabili (prodotti chimici, alcol, benzina, solventi, pitture)
- ✓ non fumare
- ✓ non usare fiamme libere senza controllo

COMBUSTIBILE = SOLIDO

INFIAMMABILE = LIQUIDO CHE EMANA VAPORI

La temperatura di innesco è diversa per ogni materiale

Gli apparecchi a gas (caldaie e fornelli) devono:

- essere installati in locali ventilati (apertura sufficiente di mandata dell'aria di circa 6 volte la potenza in cmq: per es. 35 kw x 6 = 200 cmq (circa) = apertura di 20 x 10 cm)
- devono essere verificati periodicamente da personale esperto
- devono avere l'espulsione dei fumi in canna fumaria apposita che va periodicamente verificata e certificata.

PIANO DI EMERGENZA

E' sempre obbligatorio predisporre ed **esporre** (in punto visibile) il PIANO DI EMERGENZA.

Norme di comportamento in caso di incendio: (esempio di piano di emergenza)

1. avvisare i colleghi al piano
2. avvisare il centralino
3. tentare -se possibile- lo spegnimento con gli estintori
4. verificare che siano stati chiamati i vigili del fuoco/chiamare i vigili del fuoco chiudere porte e finestre dell'ambiente
5. uscire con calma
6. eventualmente usare le scale di emergenza
7. non usare l'ascensore
8. verificare che tutti i colleghi siano usciti anche gli eventuali disabili
9. raccogliersi all'esterno (zona sicura)
10. non allontanarsi dal punto di raccolta
11. verificare che tutti i colleghi siano presenti
12. attendere l'arrivo dei VV.F.

In caso di incendio è buona norma:

- chiudere le finestre (il fuoco consuma l'ossigeno e tende quindi a spegnersi)
- allontanare dal focolaio il materiale combustibile.

DISPOSITIVI E APPARECCHI ANTINCENDIO

- ESTINTORI
 - ✓ a polvere
 - ✓ a schiuma (ATTENZIONE: no su parti elettriche)
 - ✓ a CO₂ (si sostituisce all'aria)

ATTENZIONE: gli estintori devono essere verificati periodicamente (ogni 6 mesi) da una ditta certificata

- COPERTA ANTINCENDIO in materiale incombustibile, utile per focolai di modesta entità e non soggetta ad alcuna verifica periodica
- IDRANTI
 - ✓ ad acqua con manichetta di diametro 45 mm o 70 mm e naspi = tubo omologato arrotolato di diametro 25 mm
- ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA LUNGO LE VIE DI USCITA
 - ✓ è **obbligatoria**
 - ✓ va fatta la verifica periodica della funzionalità
- PORTE DI EMERGENZA
 - ✓ con maniglia antipánico e apertura verso l'esterno (non sempre obbligatoria)
- SEGNALETICA DI SICUREZZA
 - ✓ è **obbligatoria**
 - ✓ serve a indicare i **percorsi di uscita**, la posizione degli estintori, le **uscite**, il **divieto di fumo**.

Rischio chimico

Per le sostanze chimiche utilizzate devono essere presenti obbligatoriamente in azienda le **schede di sicurezza** (sostanze e preparati) che contengono:

- descrizione dei rischi (“frasi di rischio R”)
- misure di intervento in caso di incidente contatto, inalazione, dispersione.

Il rischio chimico si distingue in:

- “IRRILEVANTE” (= senza obblighi)
- “NON IRRILEVANTE” (= con obbligo di valutazione specifica del rischio)

oltre che:

- BASSO per la salute
- RILEVANTE per la salute.

Rischio biologico

E' connesso con:

- ✓ contatto con le persone (anche sportello)
- ✓ attività di assistenza alle persone (ospedali, case di cura, ecc.), per cui bisogna dotare gli addetti dei DPI (guanti, grembiuli, abiti, scarpe, mascherine, occhiali in funzione dei rischi)
- ✓ attività di pulizia degli ambienti (rifiuti)
- ✓ pulizia dei filtri delle macchine clima
- ✓ pulizia degli archivi cartacei (allergopatie alla polvere).

Rischio di lavoro a videoterminale

I rischi da lavoro a videoterminale (VDT) sono correlati sempre alla POSTURA DI LAVORO e all'affaticamento VISIVO.

I requisiti minimi delle postazioni di lavoro sono:

- sedili ergonomici e regolabili in altezza con schienale per consentire una postura corretta
- posizione frontale dello schermo
- piano di lavoro sufficientemente ampio (spazio per gli avambracci)
- posizione delle finestre a lato dello schermo
- illuminazione artificiale sufficiente.

e quindi, la **valutazione del rischio di lavoro a videoterminale** va fatta su:

1. verifica della postura
2. verifica dell'illuminazione
3. verifica delle attrezzature (sedile, piano di lavoro, tastiera, posizione dello schermo)
4. tempo effettivo di durata del lavoro a VDT.

NOTA:

La **sorveglianza sanitaria** va fatta sicuramente se il tempo effettivo di lavoro risulta mediamente maggiore di 20 ore settimanali (oppure per altri rischi connessi).

Rischio movimentazione manuale dei carichi

La valutazione del rischio per la movimentazione manuale dei carichi va fatta su:

- postura (limite del carico: Legge 626: 30 kg per uomini e 20 kg per donne, ma non più nel Testo Unico). Tale parametro può essere assunto come un riferimento indicativo ma non è più valido.
- movimenti ripetuti dei carichi anche se di scarsa rilevanza
- possibilità dell'utilizzo di carrelli con ruote e dell'ascensore e/o montacarichi
- utilizzo obbligatorio per es. di scale a norma e adeguate all'altezza di lavoro e dell'operatore.

NOTA:

Va verificato anche il rischio di **movimenti ripetitivi**, ad es. il montaggio in catena o le lavorazioni ripetitive con frequenze significative anche con carichi estremamente ridotti.

Rischio di esposizione agli agenti fisici

La valutazione del rischio **di esposizione** dei lavoratori agli agenti fisici va fatta per:

1. **RUMORE:**

per quanto riguarda il rischio da rumore è da sapere che l'esposizione continuativa a 80 dB per 8 ore al giorno può essere causa di ipoacusia (malattia professionale)

2. **VIBRAZIONI:**

per il rischio vibrazioni si valuta l'esposizione:

- al sistema mano braccio (utilizzo di macchine a mano per es. trapano)
- al sistema corpo intero (per es: posto di guida di carrelli elevatori, automezzi).

3. **MICROCLIMA:**

per il rischio correlato alle differenze di temperatura fra l'ambiente di lavoro e quello esterno.

MACCHINE E ATTREZZATURE DI LAVORO

Dal 1996 tutte le macchine e buona parte delle attrezzature nell'unione europea sono dotate del marchio **CE** ("direttiva macchine").

La **marcatatura CE** è apposta dal costruttore o da chi commercializza la macchina, se importata, e garantisce che essa è stata progettata e fabbricata con la garanzia di applicazione dei contenuti di sicurezza previsti dalla direttiva.

La marcatatura CE è una garanzia commerciale, che obbliga il costruttore a tenere conto dei principi di sicurezza intrinseca (difese, carter, protezioni diverse, ergonomia delle postazioni di lavoro, microinterruttori di blocco istantaneo del funzionamento, tasti di blocco manuali del tipo a fungo, segnaletica di avvertimento) e a dotare la macchina del libretto delle istruzioni, delle procedure di manutenzione, ecc.

Come attrezzature da lavoro si ricorda che rientrano le scale portatili che devono essere marcate con la dicitura "UNI-EN 131" e devono essere adeguate alle altezze di lavoro dell'operatore.

Il datore di lavoro deve:

- usare e fare usare la macchina dai lavoratori come indicato dal libretto d'uso
- istruire i lavoratori sul corretto utilizzo della macchina
- formare e informare i lavoratori sull'utilizzo in sicurezza (obbligo dei DPI previsti, divieti, rumore, rischi residui, ecc.)
- eventuali difetti e procedure da adottare nel caso di malfunzionamento della macchina
- valutare i rischi di eventuali interferenze con altre macchine e processi produttivi connessi.

Rischi personale femminile in età fertile

Per le donne in età fertile e/o "in maternità" sono previsti i seguenti obblighi per il datore di lavoro:

- ✓ informare sul dovere di avvisare tempestivamente l'azienda (datore di lavoro/dirigente/preposto) sulla gravidanza
- ✓ tutelare la lavoratrice riguardo le attività lavorative svolte/assegnate.

ASPETTI DELLA GRAVIDANZA: FATTORI DI RISCHIO CORRELATI AL LAVORO

| | |
|-------------------------------|--|
| nausea mattutina | <ul style="list-style-type: none"> - inizio del turno lavorativo - esposizione a odori forti o nauseanti - ventilazione - spostamenti/trasporti |
| lombalgia | <ul style="list-style-type: none"> - posizione eretta - lavoro manuale - posture |
| problemi circolatori | <ul style="list-style-type: none"> - prolungata stazione eretta - prolungata stazione seduta (uso VDT) |
| aumento delle misure corporee | <ul style="list-style-type: none"> - uso di indumenti protettivi - uso di attrezzature da lavoro |
| riduzione della destrezza | <ul style="list-style-type: none"> - lavoro in spazi ristretti - coordinazione e velocità richiesta per i movimenti - particolari posture incongrue e faticose |
| stanchezza, fatica, stress | <ul style="list-style-type: none"> - lavoro straordinario - lavoro notturno - pause di riposo - ritmo di lavoro - equilibrio - luoghi di lavoro su superfici scivolose e/o bagnate |

Lavori in quota

Trattasi dello svolgimento dei lavori ad un'altezza maggiore ai 2m per i quali devono essere predisposti adeguati sistemi di protezione collettivi (parapetti, chiusure con abbinata segnaletica di luogo pericoloso, ecc...), ovvero individuali (imbracature). Si fa presente che l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuali del tipo imbracature dev'essere subordinato ad una specifica formazione per i lavoratori che può essere tenuta soltanto da enti omologati o personale riconosciuto.