

POR PUGLIA FESR – FSE 2014 – 2020
ASSE X - Avviso Pubblico n. 6/FSE/2017, DGR n. 1417 del 05/09/2017 (BURP n. 107/2017)
Corso ITS VII Ciclo “Tecnico superiore per la Valorizzazione delle
Produzioni Locali di Qualità”
(Acronimo: AGRO LOCAL QUALITY)

Docente: ING. MARCO PISANELLO

AREA: (BASE) NORMATIVE

UF: Sicurezza sui luoghi di lavoro, Modulo A Corso RSPP/ASPP



Modulo A1

SISTEMA LEGISLATIVO DLgs.

81/08



**“Quando costruirai una casa nuova,
farai un parapetto intorno alla tua
terrazza, ... , qualora uno cada di
là”**

Deuteronomio 22,8 – Norme diverse



Infortunio:

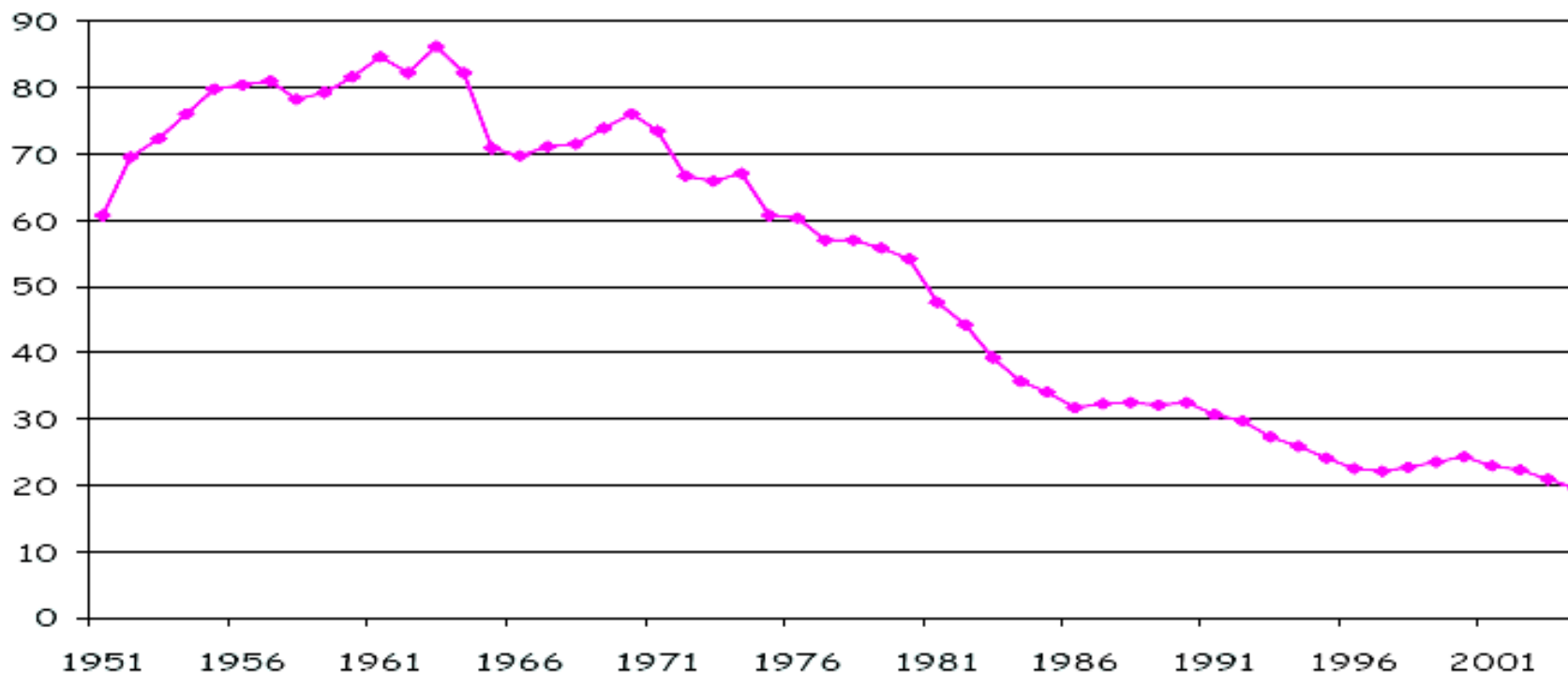
È la menomazione della capacità lavorativa o morte provocata da causa violenta in occasione dei lavori.

Malattia professionale o tecnopatia:

è la conseguenza di una serie di azioni nocive che maturano lentamente sull'organismo del lavoratore per poi trasformarsi in forma morbosa invalidante o mortale

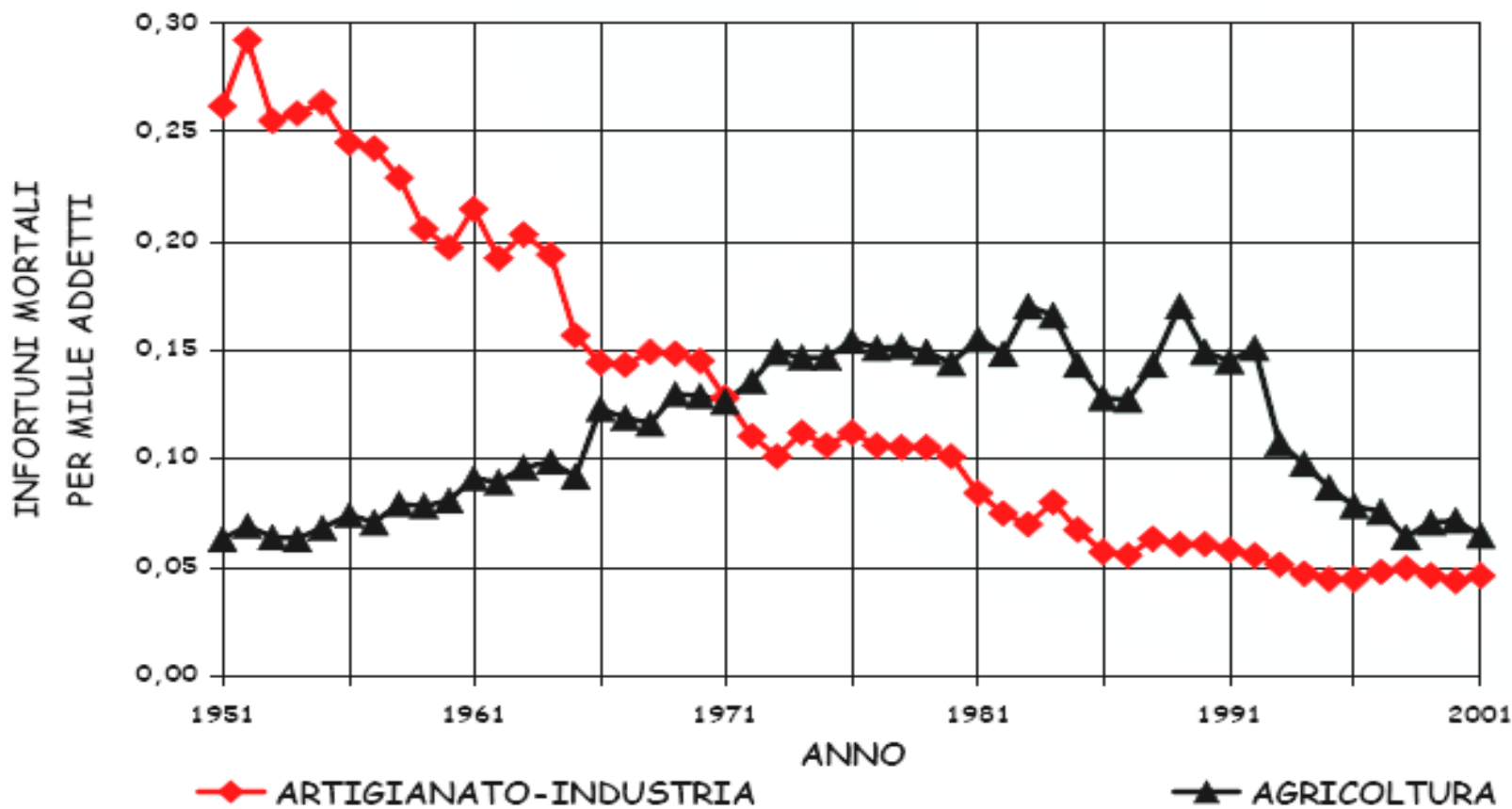


Infortuni per milione di ore lavorate in Italia



Infortunati Mortali

Andamento infortuni mortali in Italia
1951-2008 secondo i dati INAIL



1951 1960 1970 1980 1990 2000 2008



Incidenti gravi e mortali

Fattore DPI (2002-2004)

Problema di sicurezza	Valori %
Mancato uso (ma disponibile)	48.3
DPI non fornito	46.1
Uso errato	2.8
Inadeguatezza strutturale	2.2
Deterioramento	0.6
Totale	100



Distribuzione degli infortuni mortali per problemi di sicurezza Puglia (2007-2008)

Problema di sicurezza	Dato nazionale	Regione Puglia
Mancanza protezioni	39,0 ↓	53,6
Altro	37,3	25,0
Inadeguatezza protezioni	10,8 ↓	14,3
Presenza elementi pericolosi	5,4	3,6
Rimozione protezioni	4,4 ↓	3,6
Manomissione protezioni	3,1	-
Totale	100,0	100,0



Perché perseguire la sicurezza:

0) Prevenzione degli infortuni sul lavoro e promozione dei livelli di salute sul lavoro

- 1) *Miglioramento delle condizioni di lavoro;*
- 2) *Sanzioni civili e penali;*
- 3) *Adempimenti legislativi obbligatori;*
- 4) *Assenze dei lavoratori;*
- 5) *Danni a materiali e impianti;*
- 6) *Immagine;*
- 7) *Risarcimenti richiesti da INAIL;*





PREVENZIONE

D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Art. 2 – Definizioni –

il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno





Legge 17 Marzo 1898 n.80:

“Sugli infortuni degli operai sul lavoro”

Prime attuazioni normative in materia di antinfortunistica che istituisce in Italia l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro. Riconosce un indennizzo a favore dell'infortunato.





Art. 2087 c.c.:

“L’imprenditore è tenuto ad adottare, nell’esercizio dell’impresa, le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l’esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l’integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro”



Cass. pen., sez. 3, sentenza n. 6360 del 25

- **gennaio 2005.**
- ***“in tema di infortuni sul lavoro non occorre, per configurare la responsabilità del datore di lavoro, che sia integrata la violazione di specifiche norme dettate per la prevenzione degli infortuni essendo sufficiente che l’evento dannoso si sia verificato a causa dell’omessa adozione di quelle misure e accorgimenti imposti all’imprenditore dall’art. 2087***
- ***c.c. ai fini della più efficace tutela dell’integrità fisica***
- ***del lavoratore”***



Principi Costituzionali

Art. 32:

“La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell’individuo e interesse della collettività e garantisce cure gratuite agli indigenti”

Art. 35:

“La Repubblica tutela il lavoro in tutte le sue forme ed applicazioni.

Cura la formazione e l'elevazione professionale dei lavoratori.”



Principi Costituzionali

- **Art. 38:**

“I lavoratori hanno diritto che siano previsti ed assicurati mezzi adeguati alle loro esigenze di vita in caso di infortunio, malattia, invalidità e vecchiaia, disoccupazione involontaria”

Art. 41:

***“L’iniziativa economica privata è libera. L’utilità
Non può svolgersi in contrasto con
sociale o in modo da recare danno alla
sicurezza, alla libertà, alla dignità umana”***



Norme speciali

D.P.R. 27 Aprile 1955 n. 547

Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro

D.P.R. 19 Marzo 1956, n. 302

Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali emanate con D.P.R. 547/55

D.P.R. 7 Gennaio 1956, n. 164

Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni

D.P.R. 19 Marzo 1956, n. 303

Norme generali per l'igiene del lavoro



Norme speciali

Legge 20 Maggio 1970 n.300–Statuto dei lavoratori

Norme sulla tutela della libertà e dignità dei lavoratori, della libertà sindacale e dell'attività sindacale nei luoghi e norme sul collocamento.

Art.9 – I lavoratori, mediante loro rappresentante, hanno diritto di controllare l'applicazione delle norme per la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali e di promuovere la ricerca, l'elaborazione e l'attuazione di tutte le misure idonee a tutelare la loro salute e la loro integrità fisica.

Il rispetto di tale articolo è esigibile solo nelle aziende con più di 15 dipendenti.



Norme speciali

Legge 23 Dicembre 1978 n. 833

Istituzione del servizio sanitario nazionale. Nascita in ambito regionale delle Unità socio-sanitarie Locali (Attualmente A.S.L.).

D.lgs n. 277/91

Protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro (piombo, amianto, rumore)

Legge n. 46/90

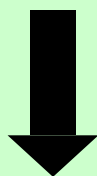
Norme per la sicurezza degli impianti

.....ecc



Norme speciali

Il legislatore fissa delle prescrizioni minime che il Datore di lavoro deve attuare per evitare danni al lavoratore.



Il principio è porre in capo al datore di lavoro una presunzione di responsabilità, superabile con una prova positiva nel caso dell'insorgenza di danno al lavoratore e/o infortunio



L'approccio fin qui esaminato (fino al D.Lgs 626/94) era caratterizzato da una prevenzione di tipo **oggettivo** con nette distinzioni tra:

I datori di lavoro erano abituati ad una legislazione che fornisse chiari ed inequivocabili regole oggettive cui fare riferimento per assolvere gli obblighi previsti.

L'osservanza di quanto prescritto dai provvedimenti legislativi poneva i destinatari degli obblighi al riparo da ulteriori responsabilità.



Direttive comunitarie

Direttiva 80/1107/CEE del 27 Novembre 1980

“sulla protezione dei lavoratori contro I rischi derivanti da esposizione durante il lavoro ad agenti chimici, fisici e biologici”

Direttiva 82/605/CEE del 28 Luglio 1982

“rischi connessi ad esposizione al piombo metallico ed ai suoi composti ionici”

Direttiva 83/477/CEE del 19 Settembre 1983

“contro i rischi connessi all'amianto”

Direttiva 86/188/CEE del 12 Maggio 1986 *“contro i rischi derivanti dall'esposizione al rumore”* Direttiva 88/642/CEE

del 12 Maggio 1986 *“modifica della direttiva generale n.1107 del 1980”*



D.Lgs n.626 del 19 settembre 1994

- attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE,
- 89/269/CEE, 89/270/CEE, 90/394/CEE e
 - 90/679/CEE
- riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro



**Il decreto si basa sui principi fondamentali estratti dall'art. 3
“*misure generali di tutela*”:**

1) VALUTAZIONE DEI RISCHI

**2) ELIMINAZIONE OVE POSSIBILE O RIDUZIONE DEI
RISCHI, CORRELATE ALLE CONOSCENZE DISPONIBILI IN
BASE AL PROGRESSO TECNICO. (*MASSIMA SICUREZZA
TECNOLOGICAMENTE POSSIBILE*)**

**3) PROGRAMMAZIONE E ORGANIZZAZIONE DELLA
PREVENZIONE**



VALUTAZIONE DEI RISCHI

Obbligo di una periodica valutazione dei rischi lavorativi presenti nell'attività dell'impresa contenuta in un apposito “Documento Valutazione dei rischi” (DVR).

“E’ un esame sistematico di identificazione di pericoli e di stima dei rischi per la prevenzione dei danni alla salute e sicurezza dei lavoratori nell’espletamento della loro attività. E’ finalizzato ad individuare le misure generali di tutela da adottare” (Commissione Europea “Orientamento sulla valutazione del rischio, 1994)



PROGRAMMAZIONE DELLA PREVENZIONE

Le misure organizzative relazionali

**Individuazione
del Rls e Rspp.**

**Informazione e
formazione dei lavoratori.**

**Organizzazione
del Servizio
prevenzione
protezione.**

**Individuazione del
Medico Competente.**

**Predisposizione dei piani
di Pronto soccorso,
Prevenzione incendi,
Emergenza.**



FIGURE IN AMBITO AZIENDALE

Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP)

- Collabora alla **valutazione dei rischi** aziendali e alla redazione del relativo documento (DVR);
- Individua ed **elabora le misure preventive**;
- Propone il programma** di formazione e informazione;
- Partecipa alla riunione periodica**;
- Fornisce informazioni** ai lavoratori **sui rischi** aziendali.



FIGURE IN AMBITO AZIENDALE

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)

- E' il soggetto designato ed **eletto dai lavoratori** per vigilare, partecipare e promuovere quanto è relativo alla sicurezza durante il lavoro;
- **Consulta il documento di valutazione dei rischi** ed ha **libero accesso in tutti gli ambienti** dove vengono svolte attività lavorative;
- **Propone azioni di miglioramento** finalizzate alla salute e alla integrità fisica dei lavoratori;
- **Diritto di ricevere informazione e formazione**
- **Rispetto del segreto industriale**



INFORMAZIONE



- “complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro”



FORMAZIONE



“processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi”



Cass. pen., sez. 4, sentenza n. 41707 del 23

settembre 2004

“anorma del combinato disposto degli articoli 4 del d.P.R. 27 aprile 1955 n. 547, 37 e 38 del d.lgs. 19 settembre 1994 n. 626, il datore di lavoro, (e soggetti abilitati) è tenuto a rendere edotti i lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti. Ne consegue che è ascrivibile al datore di lavoro, in caso di violazione di tale obbligo, la responsabilità del delitto di lesioni colpose allorché abbia destinato il lavoratore, poi infortunatosi, all’improvviso ed occasionalmente, a mansioni diverse da quelle cui questi abitualmente attendeva senza fornirgli, contestualmente, un’informazione dettagliata e completa non solo sulle mansioni da svolgere, ma anche sui rischi connessi a dette mansioni”



ADDESTRAMENTO

“complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l’uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;”



D.Lgs n.494 del 14 Agosto 1996

“attuazione della direttiva 92/57/CEE (cd. direttiva cantiere) , concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili”

L'entrata in vigore del D.Lgs 626/94 aveva escluso il cantiere edile dal proprio ambito di applicazione rendendo necessaria una norma specifica specializzata in tale settore.

Istituisce nuove figure da affiancare a quelle tradizionali:

- Coordinatore per la progettazione;
- Coordinatore per l'esecuzione



D.lgs n. 81/08 del 9 Aprile 2008

Il cd. **Testo Unico Sicurezza Lavoro (T.U.S.L.)** abroga, in step successivi, sia le norme fondamentali in materia di sicurezza emanate negli anni '50, sia i Decreti legislativi di recepimento delle Direttive europee emanati negli anni '90 (D.Lgs 626/94 e 494/96 ed altri).



Lo scopo è cercare di armonizzare in un'unica normativa le misure di tutela e sicurezza nei luoghi di lavoro e di adeguarle al mutato quadro della evoluzione tecnologica ed organizzativo delle imprese



D.lgs n. 81/08 del 9 Aprile 2008

PRINCIPALI INNOVAZIONI

(Art. 1: Finalità)

Uniformità della tutela di salute e sicurezza delle lavoratrici e dei lavoratori attraverso il rispetto dei livelli essenziali , nel rispetto delle differenze di genere, di età ed alla condizione delle lavoratrici e dei lavoratori immigrati



D.lgs n. 81/08 del 9 Aprile 2008

PRINCIPALI INNOVAZIONI

(Art. 3: Campo di applicazione)

1) Si applica a tutti i settori di attività, privati e pubblici, e a tutte le tipologie di rischio.

2) Prevede l'inclusione dei lavoratori autonomi, delle imprese familiari e a tutti i contratti di lavoro "flessibili" anche senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un'arte, un mestiere o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari .



D.lgs n. 81/08 del 9 Aprile 2008

PRINCIPALI INNOVAZIONI

(art 15-17:

Misure generali di tutela e Valutazione dei rischi)
La valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza e la redazione dell'apposito documento rimane un preciso obbligo del datore di lavoro.

In particolare le innovazioni riguardano delle aggiunte al DVR (Valutazione Stress da lavoro correlato, Data certa del documento, Esplicitazione dei nominativi di RSPP, RLS e Medico Competente, Individuazione mansioni con rischi che richiedono formazione e addestramento particolare, ecc...)



D.lgs n. 81/08 del 9 Aprile 2008

PRINCIPALI INNOVAZIONI

(art 16: Delega di funzioni)

La delega di funzioni in campo sicurezza sul lavoro riveste un'importanza fondamentale in quanto coinvolge situazioni di imputabilità che potrebbero avere conseguenze anche penali non indifferenti.

Il D.Lgs 81/08 dedica addirittura un articolo, per la prima volta nella norma, alle condizioni di validità della delega di funzioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro.



D.lgs n. 81/08 del 9 Aprile 2008

PRINCIPALI INNOVAZIONI

(art 16: Delega di funzioni)

1. La **delega di funzioni** da parte del datore di lavoro, ove non espressamente esclusa, è **ammessa con i seguenti limiti e condizioni**:

- a) che essa risulti da **atto scritto recante data certa**;
- b) che il delegato possieda tutti i **requisiti di professionalità ed esperienza** richiesti dalla specifica natura delle funzioni delegate;
- c) che essa attribuisca al delegato tutti i poteri di **organizzazione, gestione** e controllo richiesti dalla specifica natura delle funzioni delegate;
- d) che essa attribuisca al delegato l'**autonomia di spesa** necessaria allo svolgimento delle funzioni delegate.
- e) che la delega sia **accettata dal delegato per iscritto**

2. Alla delega di cui al comma 1 deve essere data adeguata e tempestiva pubblicità.

3. La **delega di funzioni non esclude l'obbligo di vigilanza in capo al datore di lavoro** in ordine al corretto espletamento da parte del delegato₃₈ delle funzioni trasferite.



D.lgs n. 81/08 del 9 Aprile 2008

PRINCIPALI INNOVAZIONI

(art 17: Obblighi del datore di lavoro non delegabili)

1. Il datore di lavoro non può delegare le seguenti attività:

a) la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28;

b) la designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi; (RSPP)



D.lgs n. 81/08 del 9 Aprile 2008

PRINCIPALI INNOVAZIONI

(Capo III sez. 7: Consultazione e partecipazione dei rappresentanti dei lavoratori)

-In tutte le aziende, o unità produttive, è eletto o designato il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

-Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è istituito a livello territoriale o di comparto, aziendale e di sito produttivo.

-Obbligo del datore di lavoro di comunicare all' INAIL telematicamente il nominativo dell' RLS.



Articolo 2 D. Lgs. 81/08 Definizione lavoratore

- «lavoratore»: persona che, **indipendentemente dalla tipologia contrattuale**, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari.



Articolo 2 Definizione D

- «datore di lavoro»: Nelle pubbliche amministrazioni per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, esso è individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. **In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;**



Articolo 2 Definizione azienda dirigente preposto

«azienda»: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

«dirigente»: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;

«preposto»: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;



Articolo 2 Definizione prevenzione salut

«prevenzione»: il complesso delle disposizioni o misure necessarie per evitare o diminuire i rischi professionali **nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;**

«salute»: **stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;**



Articolo 2 Definizione pericolo rischi

«pericolo»: proprietà o qualità intrinseca di un determinato **fattore** avente il potenziale di causare danni;

«rischio»: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato **fattore o agente** oppure alla loro combinazione;

;



Articolo 13 Vigilanza

La vigilanza sull'applicazione della legislazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro è svolta dalla azienda sanitaria locale competente per territorio e, per quanto di specifica competenza, dal Corpo nazionale dei vigili del fuoco, nonché per il settore minerario, dal Ministero dello sviluppo economico, e per le industrie estrattive di seconda categoria e le acque minerali e termali dalle regioni e province autonome di Trento e di Bolzano.



Il datore di lavoro non può delegare le seguenti attività:

- a) la valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione del documento di valutazione del rischio;
- b) la designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi;



Articolo 18

Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

Il datore di lavoro e i dirigenti secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono:

- a) nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria nei casi previsti dal presente decreto legislativo.
- b) designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;



Articolo 18

Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

- c) nell'affidare i compiti ai lavoratori, tenere conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- d) fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;



Articolo 18

Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

- e) prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- f) richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- g) inviare i lavoratori alla visita medica entro le scadenze previste dal programma di sorveglianza sanitaria e richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel presente decreto;
- g-bis)** nei casi di sorveglianza sanitaria comunicare tempestivamente al medico competente la cessazione del rapporto di lavoro;



Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

Articolo

18

- **h.** adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- **i.** informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- **j.** adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento;



Articolo 18

Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

- h. astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- i. consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;



Articolo 18

Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

- o) consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento del rischio, anche su supporto informatico, nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera r); il documento è consultato esclusivamente in azienda;
- p) elaborare il documento di cui all'articolo 26, comma 3 (DUVRI) anche su supporto informatico, e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza; **Il documento è consultato esclusivamente in azienda**



Articolo 18

Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

- q) prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;



Articolo 45

Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

- s) consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza secondo le attribuzioni allo stesso conferite dal decreto (art. 50);
- t) adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all'articolo 43. Tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;
- u) nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;



Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

- v) nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all'articolo 35;
- z) aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;
- aa) comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 8, in caso di nuova elezione o designazione, i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza; in fase di prima applicazione l'obbligo di cui alla presente lettera riguarda i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori già eletti o designati;**



Articolo 18

Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

- v) vigilare affinché i lavoratori per i quali vige l'obbligo di sorveglianza sanitaria non siano adibiti alla mansione lavorativa specifica senza il prescritto giudizio di idoneità



Art 18

3-bis. Il datore di lavoro e i dirigenti sono tenuti altresì a vigilare in ordine all'adempimento degli obblighi di cui agli articoli 19, 20, 22, 23, 24 e 25, * ferma restando l'esclusiva responsabilità dei soggetti obbligati ai sensi dei medesimi articoli qualora la mancata attuazione dei predetti obblighi sia addebitabile unicamente agli stessi e non sia riscontrabile un difetto di vigilanza del datore di lavoro e dei dirigenti

* obblighi dei preposti, dei lavoratori, progettisti, fabbricanti, fornitori, installatori, medico competente



Articolo 19 Obblighi del preposto

I preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, devono:

- a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;
- b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;



Articolo 19

Obblighi del preposto

- d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall'articolo 37**



Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.



Articolo 20

Obblighi dei lavoratori

I lavoratori devono in particolare:

- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- c) utilizzare correttamente attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;



e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;



- f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.



I lavoratori di aziende che svolgono attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.



Obblighi connessi ai contratti d appalto o d opera o di somministrazione

1. Il datore di lavoro, in caso di affidamento di **lavori, servizi e forniture** all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, **sempre che abbia la disponibilità giuridica dei luoghi in cui si svolge l'appalto o la prestazione di lavoro autonomo:**

a) verifica, con le modalità previste da apposito emanando decreto, l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici ó dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori, **ai servizi e alle forniture** da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione.



Articolo 26

Obblighi connessi ai contratti d appalto o d opera o di somministrazione

Fino alla emanazione del decreto , la verifica è eseguita attraverso le seguenti modalità:

- 1) acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;
 - 2) acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale;
- b) fornitura agli stessi soggetti di dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.



Articolo 26

Obblighi connessi ai contratti d appalto o d opera o di

Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento con gli appaltatori elaborando un unico **documento di valutazione dei rischi (DUVRI)** che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera e va adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture.

. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.



STAZIONI APPALTANTI 1

3. Nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163, e successive modificazioni, il DUVRI è redatto, ai fini dell'affidamento del contratto, dal soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dello specifico appalto.



Esclusioni del DVR

3-bis. L'obbligo del DUVRI non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature ai lavori o servizi la cui durata non sia superiore ai due giorni, sempre che essi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza dei rischi particolari di cui all'allegato XI. (ELENCO DEI LAVORI COMPORTANTI RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI)



Obblighi connessi ai contratti d appalto o d opera o di somministrazione

. Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.



Art. 32.

Capacità e requisiti professionali degli addetti e dei responsabili dei servizi di prevenzione e protezione interni ed esterni

I requisiti sono di due tipi e devono essere entrambi posseduti:

a) requisito di istruzione, corrispondente a un titolo di studio non inferiore al diploma di scuola media superiore;

b) requisito di formazione, corrispondente alla frequenza (con verifica degli apprendimenti) di corsi di formazione iniziale (Moduli A, B e C) e di aggiornamento quinquennale.

Lo stesso articolo, al comma 5, indica il possesso di alcune lauree come requisito valido per l'esonero da una parte dell'obbligo di frequenza dei corsi per RSPP e ASPP.



Allegato II Casi in cui è consentito lo svolgimento diretto da parte del datore di lavoro dei compiti di prevenzione e protezione dai rischi (art. 34)

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Aziende artigiane e industriali (1) addetti | fino a 30 |
| 2. Aziende agricole e zootecniche addetti (2) | fino a 10 |
| 3. Aziende della pesca addetti | fino a 20 |
| 4. Altre aziende | fino a 200 addetti |

(1) Escluse le attività industriali di cui all'articolo 1 del dpr 17 maggio 1988 n. 184 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 ed i laboratori nucleari, le aziende estrattive e altre attività minerarie, le aziende per la fabbricazione ed il deposito separato di esplosivi, polveri e munizioni, le strutture di ricovero e cura sia pubbliche sia private.



Riunione periodica obbligatoria Art. 35.

VARIAT

12. Nel corso della riunione il datore di lavoro sottopone all' esame dei partecipanti:

a) il documento di valutazione dei rischi;

b) l'andamento degli infortuni e delle malattie professionali e della sorveglianza sanitaria;

c) i criteri di scelta, le caratteristiche tecniche e l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale;

d) i programmi di informazione e formazione dei dirigenti, dei preposti e dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute.

3. Nel corso della riunione possono essere individuati:

a) codici di comportamento e buone prassi per prevenire i rischi di infortuni e di malattie professionali;

b) obiettivi di miglioramento della sicurezza complessiva sulla base delle linee guida per un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro.



Art. 36.

Informazione ai lavoratori generica

1. Il datore di lavoro provvede affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:
 - a) sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale;
 - b) sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
 - c) sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46;
 - d) sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.



Art. 36.

Informazione ai lavoratori specifica

2. Il datore di lavoro provvede altresì affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:
 - a) sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
 - b) sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
 - c) sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.



Art. 37.

Formazione dei lavoratori e dei loro

- **rappresentanti: come -quando**
- 1. Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza
- 4. La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico devono avvenire in , occasione:
 - a) della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
 - b) del trasferimento o cambiamento di mansioni;
 - c) della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.
- 5. L'addestramento viene effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro.



Art. 37.

Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti: dirigenti e preposti

7. **I dirigenti e i preposti** ricevono a cura del datore di lavoro, un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza del lavoro.

I contenuti della formazione di cui al presente comma comprendono:

- a) principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi;
- b) definizione e individuazione dei fattori di rischio;
- c) valutazione dei rischi;
- d) individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione.



Art. 37.

Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti: squadre di

9. I lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza devono ricevere un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico;



Art. 37.

Formazione dei lavoratori e dei loro

- **rappresentanti: come**
- 12. La formazione dei lavoratori e quella dei loro rappresentanti deve avvenire, in collaborazione con gli organismi paritetici, ove presenti nel settore e nel territorio in cui si svolge l'attività del datore di lavoro, durante l'orario di lavoro e non può comportare oneri economici a carico dei lavoratori.



Articolo 38

Titoli e requisiti del medico competente

Per svolgere le funzioni di medico competente è necessario possedere uno dei seguenti titoli o requisiti:

- a) specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica;
- b) docenza in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia e igiene del lavoro o in clinica del lavoro;
- c) autorizzazione di cui all'articolo 55 del decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277;
- d) specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale.



Articolo 41 Sorveglianza sanitaria

La sorveglianza sanitaria è effettuata dal medico competente:

- a) nei casi previsti dalla normativa vigente, nonché dalle indicazioni fornite dalla Commissione consultiva di cui all'articolo 6
- b) qualora il lavoratore ne faccia richiesta e la stessa sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi lavorativi.



Articolo 47

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è istituito a livello territoriale, aziendale e di sito produttivo.

Il numero minimo dei rappresentanti è il seguente:

- a) un rappresentante nelle aziende ovvero unità produttive sino a 200 lavoratori;
- b) tre rappresentanti nelle aziende ovvero unità produttive da 201 a 1.000 lavoratori;
- c) sei rappresentanti in tutte le altre aziende o unità produttive oltre i 1.000 lavoratori.

In tutte le aziende, o unità produttive, è eletto o designato il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.



Articolo 50 - Attribuzioni del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

1. Fatto salvo quanto stabilito in sede di contrattazione collettiva, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:
 - a) accede ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;
 - b) è consultato preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi, alla individuazione, programmazione, realizzazione e verifica della prevenzione nella azienda o unità produttiva;



Articolo 50 - Attribuzioni del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

- c) è consultato sulla designazione del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione, alla attività di prevenzione incendi, al primo soccorso, alla evacuazione dei luoghi di lavoro e del medico competente;
- d) è consultato in merito all'organizzazione della formazione di cui all'articolo 37;



Articolo 50 - Attribuzioni del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

- e) riceve le informazioni e la documentazione aziendale inerente alla valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti alle sostanze ed ai preparati pericolosi, alle macchine, agli impianti, alla organizzazione e agli ambienti di lavoro, agli infortuni ed alle malattie professionali;
- f) riceve le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza;
- g) riceve una formazione adeguata e, comunque, non inferiore a quella prevista dall'articolo 37;



Articolo 50 - Attribuzioni del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

- h) promuove l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori;
- i) formula osservazioni in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti, dalle quali è, di norma, sentito;
- l) partecipa alla riunione periodica di cui all'articolo 35;
- m) fa proposte in merito alla attività di prevenzione;
- n) avverte il responsabile della azienda dei rischi individuati nel corso delle sue attività;



Articolo 50 - Attribuzioni del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

- o) può fare ricorso alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottate dal datore di lavoro o dai dirigenti e i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro.



Articolo 50 - Attribuzioni del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

2. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza deve disporre del tempo necessario allo svolgimento dell'incarico senza perdita di retribuzione, nonché dei mezzi e degli spazi necessari per l'esercizio delle funzioni e delle facoltà riconosciutegli, anche tramite l'accesso ai dati, di cui all'articolo 18, comma 1, lettera r), contenuti in applicazioni informatiche. Non può subire pregiudizio alcuno a causa dello svolgimento della propria attività e nei suoi confronti si applicano le stesse tutele previste dalla legge per le rappresentanze sindacali.



Articolo 50 - Attribuzioni del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

3. Le modalità per l'esercizio delle funzioni di cui al comma 1 sono stabilite in sede di contrattazione collettiva nazionale.
4. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su sua richiesta e per l'espletamento della sua funzione, riceve copia del documento di valutazione del rischio



Articolo 50 - Attribuzioni del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

6. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è tenuto al rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del segreto industriale relativamente alle informazioni contenute nel documento di valutazione dei rischi e nel documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 26, comma 3, nonché al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni.



Articolo 50 Attribuzioni del dei lavoratori per la sicurezza

NOVITA

7. L'esercizio delle funzioni di rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è incompatibile con la nomina di responsabile o addetto al servizio di prevenzione e protezione.



Articolo 51 - Organismi paritetici

1. A livello territoriale sono costituiti gli organismi paritetici, organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale
2. Fatto salvo quanto previsto dalla contrattazione collettiva, gli organismi di cui al comma 1 sono prima istanza di riferimento in merito a controversie sorte sull'applicazione dei diritti di rappresentanza, informazione e formazione, previsti dalle norme vigenti



Modulo A2

- ***SISTEMA PUBBLICO DI PREVENZIONE*** -
- ***SISTEMA SANZIONATORIO*** -



Enti pubblici aventi compiti di formazione, informazione e assistenza in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

I.N.A.I.L.

I.P.S.E.M.A

VIGILI DEL FUOCO

A.S.L.

D.P.L.

Altri enti che svolgono attività di divulgazione

UNIVERSITA'

A.R.P.A.

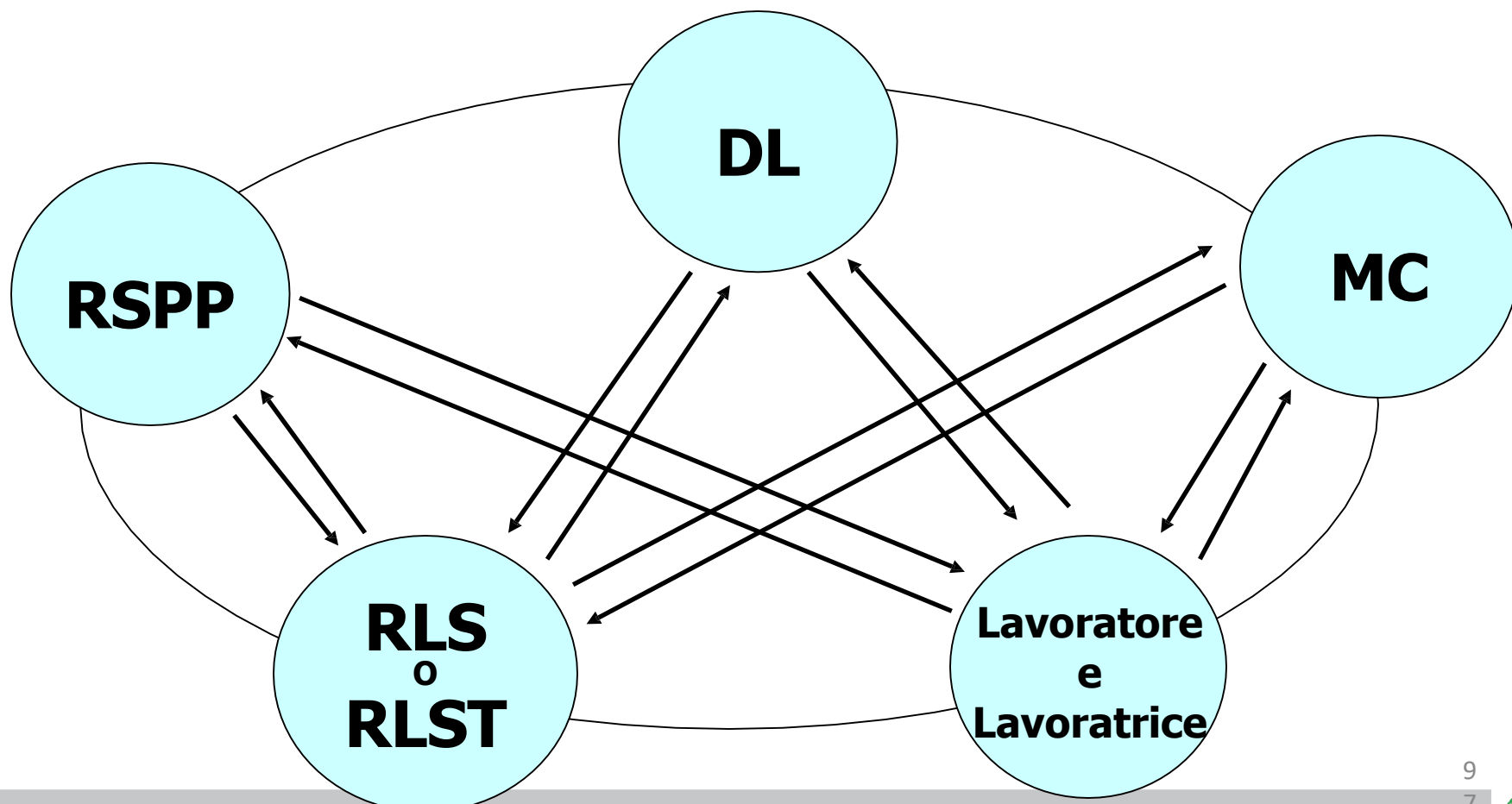
D.lgs n. 81/08 del 9 Aprile 2008

Art 13: Vigilanza

“La vigilanza sull’applicazione della legislazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro è svolta dalla azienda sanitaria locale competente per territorio e, per quanto di specifica competenza, dal Corpo nazionale dei vigili del fuoco, nonché per il settore minerario...”

Nel settore dei cantieri, l’organo di vigilanza è anche la Direzione Provinciale del Lavoro (ex ispettorato del lavoro) oltre alla ASL.

La 626/94 e di seguito il D.Lgs. 81/08 hanno introdotto nel nostro ordinamento un modello circolare di prevenzione



Ogni obbligo ed ogni comportamento si lega con quello degli altri soggetti tenuti alla prevenzione. Nessuno gioca più solo e la sicurezza diventa la risultante dell'apporto di vari soggetti.

Di fronte all'infortunio, non è sufficiente accertare l'omessa adozione della singola misura antinfortunistica che ha costituito la causa finale dell'evento dannoso, ma bisogna accertare se fin dall'inizio fosse stata predisposta strategicamente l'adeguata organizzazione della sicurezza.

TALE VIOLAZIONE DI MANCANZA DI ADEGUATA FORMAZIONE RISULTERÀ ESSERE LA CAUSA PRIMARIA DELL'INFORTUNIO*

OPERAZIONI DI VIGILANZA

OPERAZIONI DI VIGILANZA

Il personale dell'organo di vigilanza presentandosi con tesserino di riconoscimento, richiede la presenza del datore di lavoro, del RLS e RSPP informando dei tempi, dei metodi e del tempo richiesto per l'ispezione.

ESAME DELLA DOCUMENTAZIONE

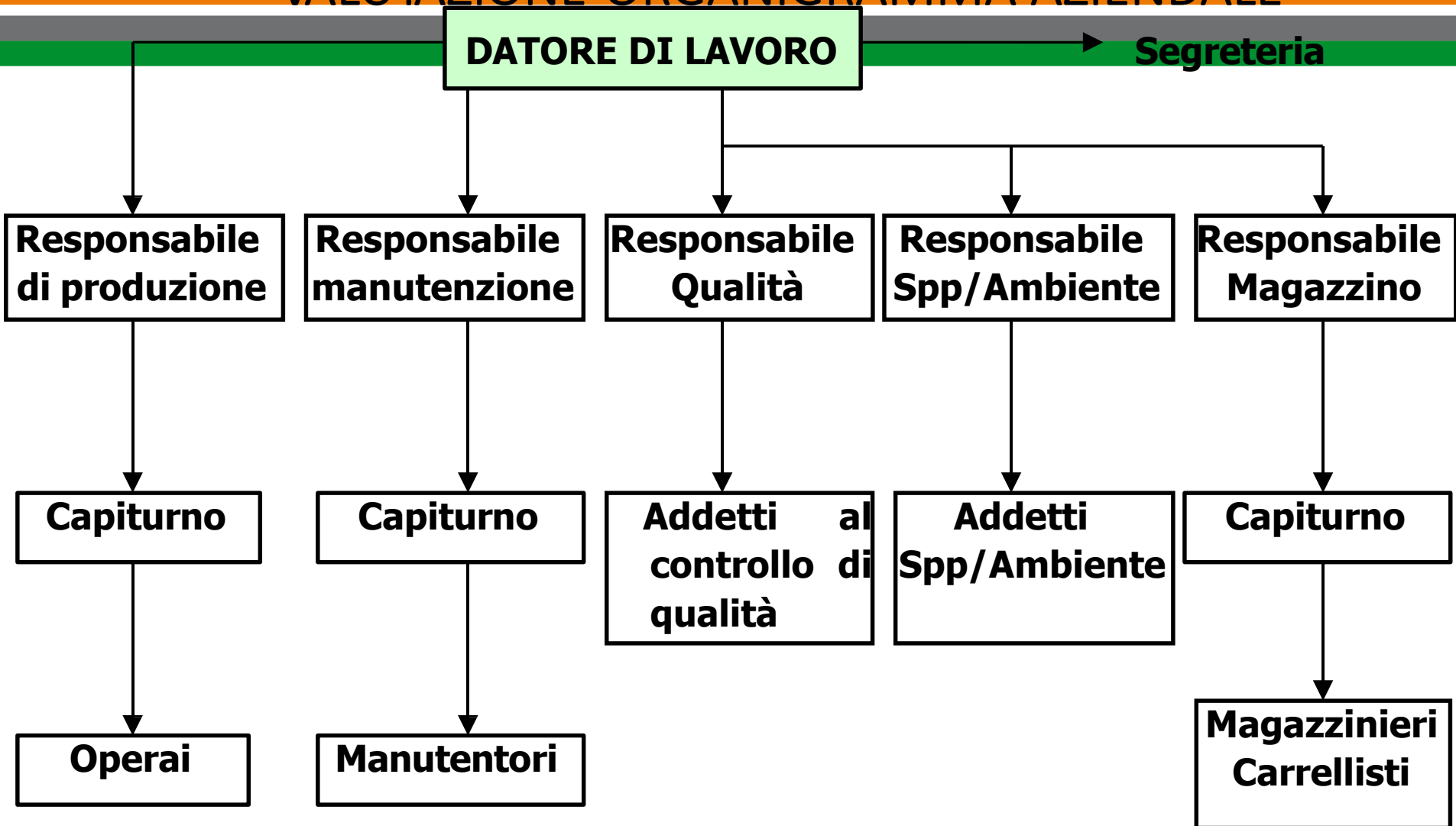
SOPRALLUOGO

PROVVEDIMENTI A SEGUITO DELL'INTERVENTO DI VIGILANZA

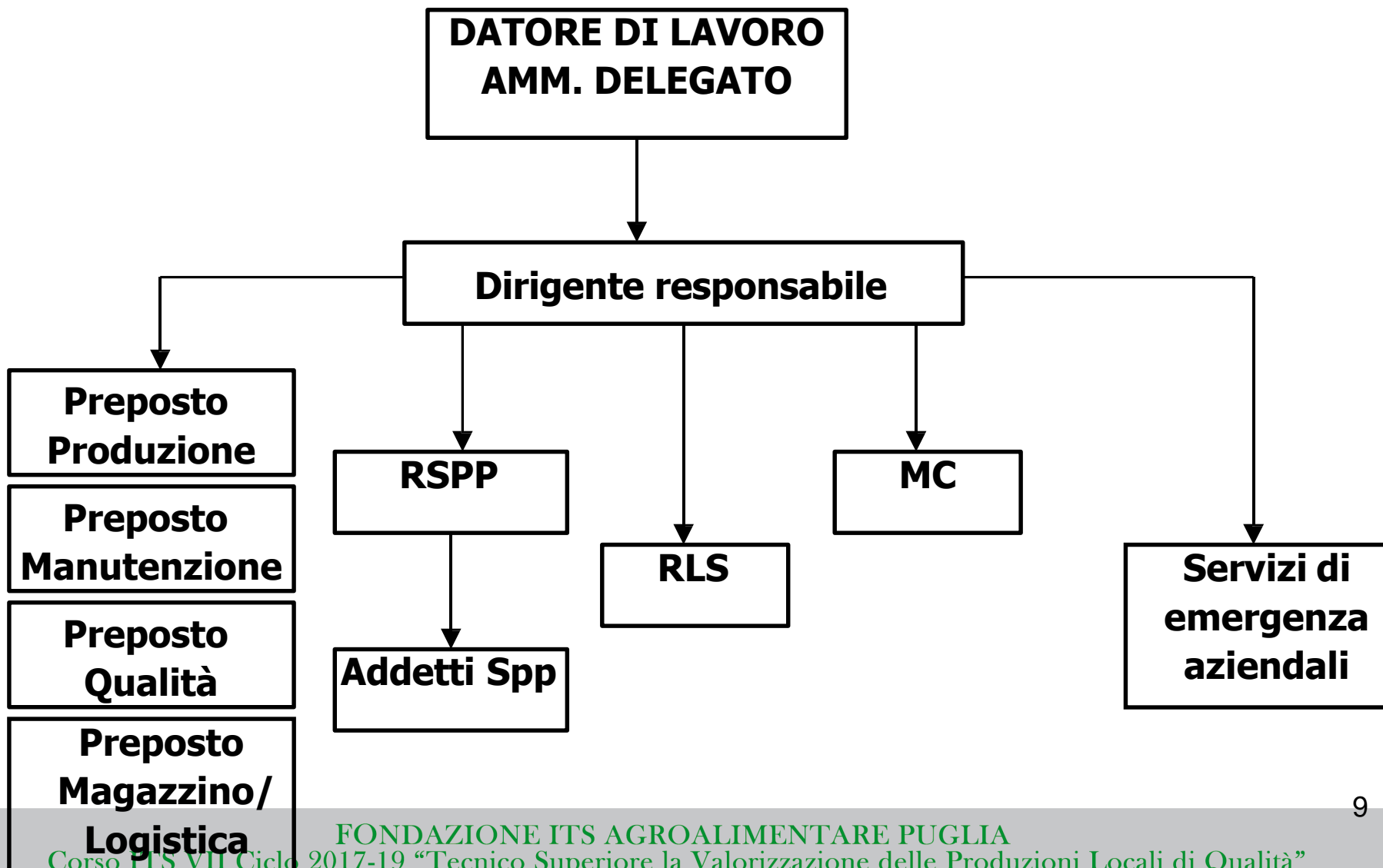


VALUTAZIONE ORGANIGRAMMA AZIENDALE

VALUTAZIONE ORGANIGRAMMA AZIENDALE



VALUTAZIONE ORGANIGRAMMA AZIENDALE PER LA GESTIONE DELLA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI



SOPRALLUOGO

Nell'ambito del sopralluogo si analizza il ciclo produttivo e ciascuna fase di lavoro seguendo il flusso del ciclo produttivo, valutando ogni zona aziendale, comprese le aree all'aperto.

Si ispezionano gli ambienti di lavoro ponendo attenzione a:

- Stabilità e solidità;**
- Altezza, superficie, aerazione, illuminazione e microclima;**
- Vie di circolazione, porte, portoni, vie e uscite di emergenza;**
- Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;**
- Pavimenti, finestre, scale;**
- Viabilità, banchine e rampe di carico;**
- Locali di riposo e refezione, spogliatoi, docce e gabinetti;**

- Aree di cantiere, opere provvisorie, ecc...



GESTIONE DEI RISCHI DI OGNI FASE LAVORATIVA PER:

LA SICUREZZA (Rischi infortunistici)	LA SALUTE	LA SICUREZZA E LA SALUTE (rischi trasversali)
Strutture e luoghi di lavoro	Agenti Chimici	Organizzazione del lavoro
Macchine	Agenti fisici	Fattori psicologici
Impianti	Agenti biologici	Fattori ergonomici
Attrezzature	Movimentazione manuale dei carichi e movimenti ripetitivi	
Incendio - Esplosioni		

Nel corso dell'ispezione si raccolgono informazioni dall' RSPP, dall' RLS e dai lavoratori intervistati.



GESTIONE DELLE EMERGENZE

GESTIONE DELLE EMERGENZE

- **Procedure organizzative in caso di incendio, sversamento accidentale prodotti chimici, scoppio, ecc..;**
- **Periodicità nelle prove di evacuazione;**
- **Periodicità e gestione in caso di primo soccorso per infortuni e malori;**
- **Figure incaricate e relativa formazione/ informazione/ addestramento;**
- **Verifiche di efficienza dei dispositivi antincendio e del materiale di soccorso.**

GESTIONE DEGLI INFORTUNI



GESTIONE DELLA FORMAZIONE

GESTIONE DELLA FORMAZIONE

- Formazione obbligatoria, sia i lavoratori che per figure incaricate con compiti di sicurezza (RSPP, RLS, Preposti, dirigenti,...);
- Formazione specifica per mansione del lavoratore;
- Aggiornamenti;
- Formazione nuovo lavoratore, cambio di mansione e introduzione nuove attrezzature di lavoro, nuove tecnologie o introduzione nel ciclo produttivo di nuove sostanze e preparati pericolosi;
- Verifica dell'efficacia della formazione svolta;
- Coinvolgimento degli RLS nella progettazione della formazione;
- Documentazione attestante la formazione;



Preso visione delle documentazione sanitaria inerente:

- Mansioni;
- Rischi quantificati;
- Giudizio di idoneità;
- Visite periodiche e vaccinazioni;
- Modalità di custodia delle cartelle sanitarie;

Coinvolgimento del Medico Competente inerente:

- il processo di valutazione del rischio;
 - attività di formazione e informazione nei confronti dei lavoratori;
- ... ecc...



Accertamento eseguito organo di vigilanza

Verifiche

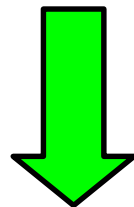
- ambienti di lavoro
- macchine/impianti
- organizzazione lavoro

Raccolta informazioni

- Datore di lavoro/dirigente
- RLS / RSPP
- lavoratori
- Medico competente

Verifica documentazione

- Valutazione dei rischi (DVR)
- Registro infortuni
- Accertamenti e sorveglianza sanitaria
- Certificazione tecnica
- Formazione



VERBALE DI ISPEZIONE



Com'è coinvolto l'RLS durante le ispezioni?

Min. del lavoro, direttiva 23 febbraio 2000

Il Ministero con la suddetta direttiva ha evidenziato la necessità di coinvolgere l' RLS, da parte degli organi di vigilanza, sia prima che durante il sopralluogo ispettivo.

L'organo ispettivo acquisirà informazioni utili direttamente dall' RLS e successivamente dovrà consegnargli copia del verbale di ispezione.



PROVVEDIMENTI A SEGUITO DELL'ACCERTAMENTO ESEGUITO DA ORGANO DI VIGILANZA

-VERBALE POSITIVO

-VERBALE CON DISPOSIZIONE (art. 302*bis*)

**-VERBALE CON PRESCRIZIONI E
CONTRAVVENZIONI**

-SEQUESTRO

-SOSPENSIONE DELL'ATTIVITA'



SOSPENSIONE DELL'ATTIVITA' IMPRENDITORIALE PER IL CONTRASTO DEL LAVORO IRREGOLARE E PER LA SALUTE E TUTELA DEI LAVORATORI (Art. 14)

DPL e ASL

... provvedimenti di sospensione ... quando riscontrano l'impiego di personale non risultante dalla documentazione obbligatoria in misura pari o superiore al 20 per cento del totale dei lavoratori presenti sul luogo di lavoro ... nonché in caso di gravi e reiterate violazioni in materia di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro individuate con decreto del ministero del lavoro...

In attesa del nuovo decreto, le gravi violazioni sono quelle contenute nell'allegato I



All.I:Gravi violazioni ai fini della sospensione dell'attività

- Mancata elaborazione DVR, piano emergenza e evacuazione
- Mancata formazione ed addestramento;
- Mancata formazione del SPP e nomina RSPP;
- Mancata elaborazione POS – PSC;
- Mancata fornitura DPI anticaduta e mancanza protezione verso il vuoto;
- Mancata applicazione armature di sostegno...
- Lavori in prossimità di linee elettriche, presenza di conduttori nudi in tensione in assenza di disposizioni organizzative e misure idonee;
- Mancata protezione contro i contatti diretti e indiretti (impianto di terre, interruttore differenziale...);
- Mancata notifica all'organo di vigilanza prima dell'inizio dei lavori che possono comportare il rischio di esposizione ad amianto;



IL CONTRASTO DEL LAVORO IRREGOLARE E PER LA SALUTE E TUTELA DEI LAVORATORI (Art. 14)

DPL e ASL

... In ogni caso di sospensione nelle ipotesi di lavoro irregolare gli effetti della sospensione possono essere fatti decorrere dalle ore dodici del giorno lavorativo successivo ovvero dalla cessazione dell'attività lavorativa in corso che non può essere interrotta, salvo che non si riscontrino situazioni di pericolo imminente o di grave rischio per la salute dei lavoratori o dei terzi.



REVOCA DELLA SOSPENSIONE

REVOCA DELLA SOSPENSIONE

Dopo il ripristino di condizioni di lavoro regolari vi è la possibilità di revoca della sospensione.

La revoca da parte della DPL è condizionata dal pagamento di una somma aggiuntiva pari:

1) 1.500 € nelle ipotesi di sospensione per lavoro irregolare;

2) 2.500 € nelle ipotesi di sospensione per gravi e reiterate violazioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro;

La revoca da parte della ASL è condizionata dal pagamento di una somma aggiuntiva pari:

1) 2.500 € nelle ipotesi di sospensione per gravi e reiterate violazioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro;



Illeciti

Gli atti o fatti si qualificano illeciti quando si pongono in contrasto con norme di legge che ne prevedono il divieto ovvero l'obbligatorietà.

ILLECITI

ILLECITI PENALI

Contravvenzione o Delitto

ILLECITI AMMINISTRATIVI

Ciò che effettivamente distingue un illecito penale da uno amministrativo non è tanto la gravità della condotta, quanto la tipologia della sanzione.

LA MAGGIOR PARTE DELLE NORME DI IGIENE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO SONO DI TIPO PENALE

Illeciti penali

In linea di principio:

- i “delitti” rappresentano le forme più gravi di illecito penale;
- le “contravvenzioni” viceversa le forme meno gravi.

DELITTI	CONTRAVVENZIONI
<u>Reclusione:</u> privazione della libertà personale da 15 giorni a 24 anni	<u>Arresto:</u> privazione della libertà personale da 5 giorni a 3 anni
<u>Multa:</u> pagamento di una somma da 5 € a 5.164 €	<u>Ammenda:</u> pagamento di una somma Da 2 € a 1.032 €



IL SISTEMA SANZIONATORIO

Il D.Lgs. 81/08 e s.m.i. prevede essenzialmente 3 tipologie di

sanzioni:

Arresto o Ammenda

Ammenda

Sanzioni amministrative

Le uniche due ipotesi di reato per cui è prevista la pena esclusiva dell'arresto sono:

- **Il DdL che non ottempera al provvedimento di sospensione del lavoro in caso di gravi e reiterate violazioni in materia di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro;**
- **La mancata valutazione dei rischi nel caso di aziende con rischi particolarmente elevati.**



D.lgs n. 81/08 del 9 Aprile 2008 e s.m.i.

- Es. sanzioni :Obblighi del datore di lavoro e del dirigente
- ... richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- (Arresto da due a quattro mesi o con l'ammenda da
- 1.200 a 5.200)



Art. 301

Alle CONTRAVVENZIONI in materia di igiene, salute e sicurezza sul lavoro, per le quali sia prevista la pena alternativa dell'arresto o dell'ammenda ovvero la pena della sola ammenda, si applicano le disposizioni in materia di prescrizione ed estinzione del reato di cui agli articoli 20, e seguenti, del decreto legislativo 19 dicembre 1994, n. 758.



Il sistema sanzionatorio D.Lgs.

L'ORGANO DI VIGILANZA, accertata la violazione, comunica il VERBALE DI CONTRAVVENZIONE contenente le prescrizioni su cosa fare ed in quanto tempo.

L' O.d.V. verifica gli adempimenti prescritti entro 60 gg. successivi alla scadenza

POSITIVO

NEGATIVO

**ADEMPIMENTO
MA CON
MODIFICHE**

Comunicazione alla Procura Repubblica del reato accertato

Iscrizione registro indagati e Procedimento sospeso fino a comunicazione dell'organo di vigilanza.



Il sistema sanzionatorio D.Lgs.

758/91

VERIFICA POSITIVA

L'organo di Vigilanza ammette al contravventore il pagamento di $\frac{1}{4}$ del massimo dell'ammenda stabilita per legge entro 30 gg.

L'organo di Vigilanza comunica al P.M. l'adempimento della prescrizione ed eventualmente della relativa ammenda, entro 120 gg. dall'accertamento.

Se il pagamento è regolare il PM è obbligato a chiedere l'archiviazione del procedimento penale



Il sistema sanzionatorio D.Lgs.

758/91

VERIFICA NEGATIVA

L'organo di Vigilanza comunica al contravventore ed al PM i mancati adempimenti e/o pagamenti (entro 90 gg. dalla verifica).

Il P.M. riavvia il procedimento penale



Il sistema sanzionatorio D.Lgs.

758/91

**ADEMPIMENTO MA
CON MODIFICHE**

**L'organo di Vigilanza comunica al
contravventore ed al P.M. le variazioni agli
adempimenti prescritti sia per modalità che per
tempi (entro 90 gg. dalla verifica)**

**Il P.M. riavvia il procedimento penale
per la valutazione degli inadempimenti**



“Regolarizzazione amministrativa” (art. 301bis)

Anche quando a seguito di accertamento viene disposta una sanzione pecuniaria amministrativa, il trasgressore può essere ammesso a pagare il minimo previsto, a seguito di regolarizzazione entro il termine fissato dall'organo di vigilanza.



D.lgs n. 81/08 del 9 Aprile 2008 e s.m.i.

Sostituzione della pena in caso di solo arresto (art. 302)

Per le contravvenzioni punite con la sola pena dell'arresto, il giudice può, su richiesta dell'imputato, sostituire la pena irrogata nel limite di 12 mesi con il pagamento di una somma determinata secondo i criteri dell' art. 135 del c.p. (38 euro per ogni giorno di pena detentiva);

Tutto ciò a condizione:

- Che siano state eliminate tutte le fonti di rischio;**
- Che le mancanze non siano state causa del verificarsi della morte o di un infortunio (40 giorni).**



Modulo A3

Criteria e strumenti per la individuazione dei rischi



La Prevenzione

“Complesso di attività preordinate ed indirizzate ad impedire il verificarsi di eventi che la collettività intende evitare o a limitarne la probabilità di accadimento ”

ovvero

Complesso di attività volte ad impedire l'infortunio sul lavoro e la malattia professionale o a diminuire il **rischio**



La Prevenzione

Requisiti della Prevenzione

- Prevedibilità
- Evitabilità

Attività della Prevenzione

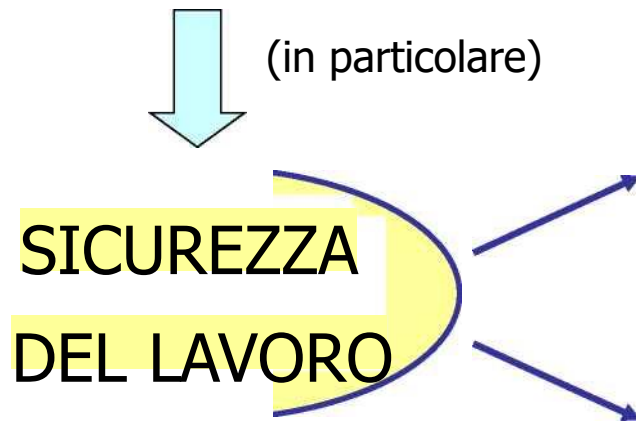
- Tecniche
- Sanitarie
- Educative / di ricerca



L'ordinamento della sicurezza del lavoro

Legislazione sociale:

insieme di normative che tutelano il **lavoratore (in tutte le sue forme)**



(in particolare)

Prevenzione degli infortuni

(tutela deM'integrità fisica dei lavoratori)

Igiene del lavoro

(tutela della salute dei lavoratori)



Insieme di precetti a struttura rigida e di precetti a struttura elastica

rigida

(PRECETTI PRESCRITTIVI)

impongono al debitore di sicurezza un preciso

presidio di prevenzione

STRUTTURA

elastica

(PRECETTI PRESTAZIONALI)

Si limitano a prevedere il risultato preventivo che si vuole raggiungere, lasciando al debitore di sicurezza la scelta del modo in cui raggiungere il risultato



Le modalità operative

Precetti a struttura elastica

(PRECETTI PRESTAZIONALI) si limitano a prevedere il risultato prevenzionale che si vuole raggiungere, lasciando al debitore di sicurezza la scelta del modo in cui raggiungere il risultato

ANALISI DEI RISCHI

SICUREZZA INTEGRATA

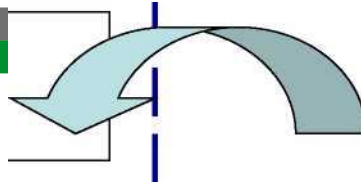
Misure di prevenzione soggettiva ad integrazione delle misure di prevenzione oggettiva



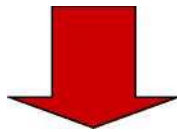
La metodologia di valutazione dei rischi

Analisi/Progettazione delle
condizioni di lavoro

Rilevazione dei
pericoli



Individuazione
delle misure di
sicurezza



STIMA DEI RISCHI	riN	VALUTAZIONE DEI RISCHI
<i>Risk</i>	1	<i>Risk</i>
<i>Assessment</i>	1	<i>Management</i>

Riesame sistematico dei rischi presenti e loro esplicitazione con la finalità di individuare e mettere in atto misure di prevenzione e di protezione



Terminologia (1)

- * **Danno (harm)** : lesione fisica e/o danno alla salute, ai beni, all'ambiente
- * **Pericolo (hazard)** : qualsiasi fonte di danno ("an inherent physical or chemical characteristic that has the potential for causing harm" secondo l' American Institute of Chemical Engineers AICHE)
- * **Evento pericoloso** : evento che può causare un danno
- * **Rischio** : attualizzazione di un pericolo attraverso la combinazione dei due elementi
 - **Gravità** del danno che il pericolo può causare
 - **Probabilità** che il danno si verifichi



Terminologia (2)

- **Valutazione del rischio** : valutazione globale della probabilità e della gravità di possibili lesioni o danni in una situazione pericolosa per stabilire se è necessario adottare contromisure
- **Misure di sicurezza** : mezzi che eliminano il pericolo o riducono il rischio
- **Rischio residuo** : rischio che sussiste dopo l'introduzione di misure di sicurezza



Definizione di Pericolo / Rischio



Identificazione dei Pericoli

Stima dei Rischi

Un Pericolo può essere all' origine di più di un evento dannoso e quindi di più rischi allo stesso tempo.

Ad esempio, lo stoccaggio di materiale infiammabile e tossico quando brucia può dare luogo ad un incendio, dagli effetti più o meno localizzati, ma anche ad una nube tossica, che, diffusa in atmosfera, può avere effetti al di fuori dello stabilimento e sull' ambiente.



I fattori di Rischio

Il **rischio** è funzione di:

- Gravità o Severità dell' evento dannoso
- Probabilità

RISCHIO

GRAVITA' del possibile danno

natura dell' entità che viene aggredita (salute, beni, ambiente)	
reversibilità / irreversibilità del danno	
estensione del danno	

PROBABILITÀ' che il danno si manifesti

frequenza e durata di esposizione al pericolo

probabilità che si verifichi un evento pericoloso

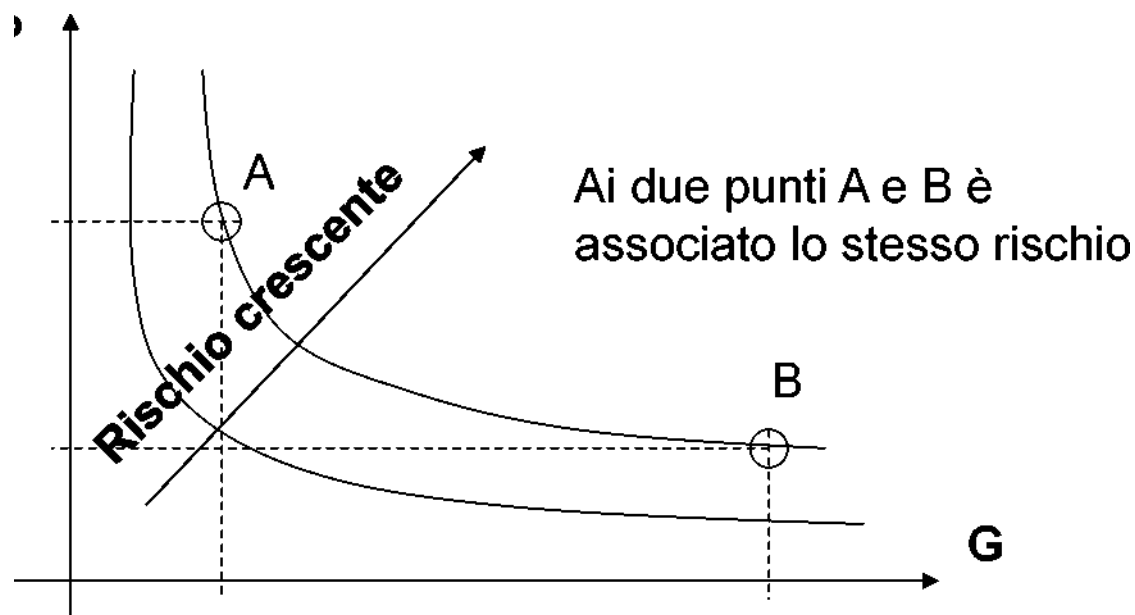
possibilità di evitare o ridurre il danno (velocità del fenomeno, poss. di fuga, esperienza)



Rating dei Rischi per la prioritizzazione degli interventi di miglioramento

$$R = G \times P$$

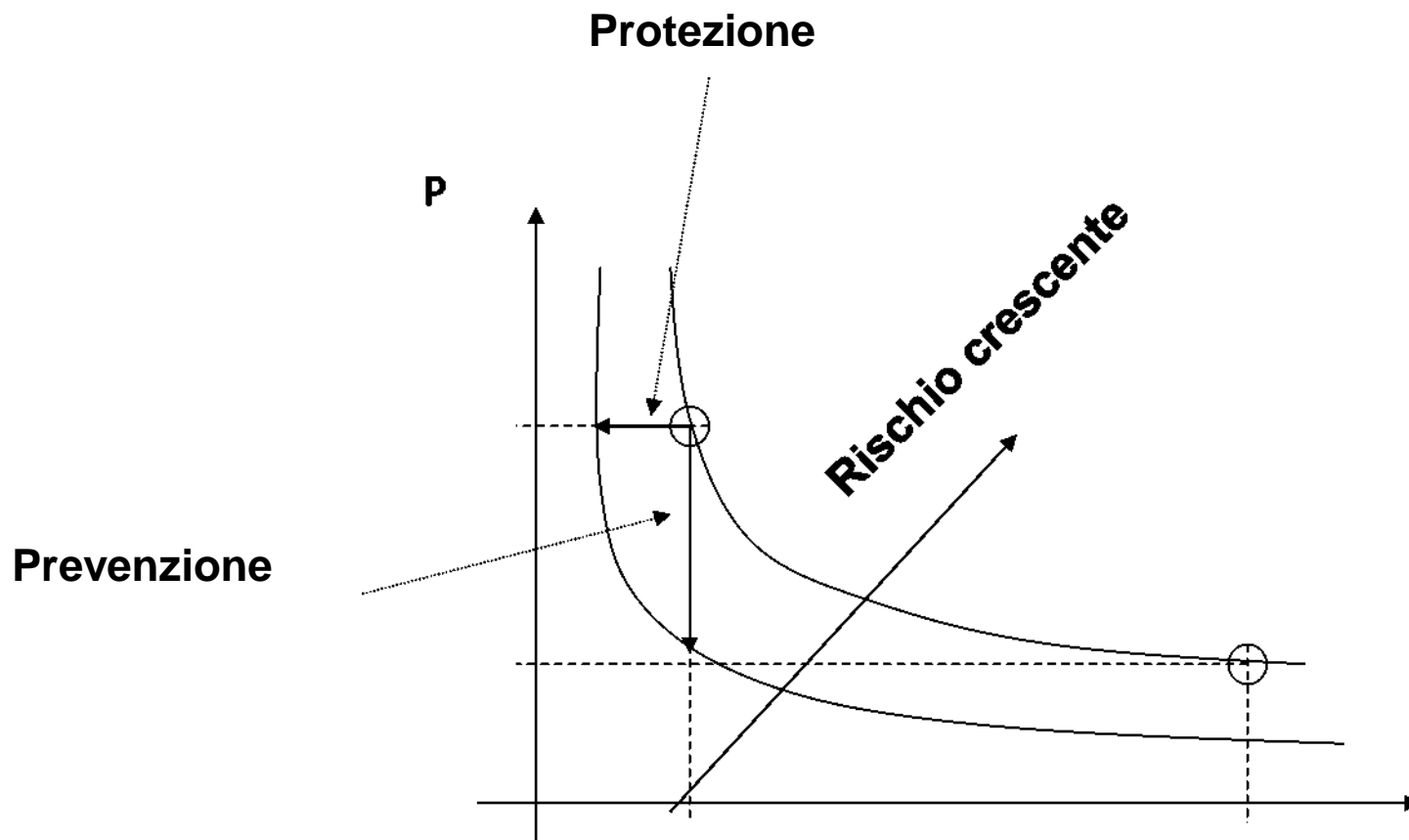
Le curve a pari Livello di Rischio sono quindi delle **iperboli equilateri**



Nulla vieterebbe, in linea di principio, di utilizzare altre funzioni!



Strategie di riduzione del rischio



Rating dei Rischi

Ma come si associa alla Gravità un valore numerico ?

Problema: la Gravità del danno deve essere quantificata in modo omogeneo anche se si riferisce a danni che possono essere di natura molto diversa.

A tale scopo, essa viene generalmente classificata in categorie, per esempio da 1 a 4:

- > **I. Catastrofica** : morti, disastro, danno ambientale gravissimo
- > **II. Critica** : danni fisici gravi, malattie professionali, danno rilevante al sistema produttivo o all'ambiente
- > **III. Marginale** : danni fisici lievi, danni limitati al sistema produttivo o all'ambiente
- > **IV. Irrilevante** : meno che marginale



Rating dei Rischi

Lo stesso metodo è applicato alla Probabilità o Frequenza con la quale il danno potrà manifestarsi:

- > **A. Alta** : ad alta probabilità, accadrà quasi sicuramente durante la storia futura del sistema (macchina, processo, impianto, ecc.)
- > **B. Media**
- > **C. Bassa**
- > **D. Remota** : improbabile ma possibile

N.B. : in tutto ciò è evidente che è necessario usare buon senso e il raggiungimento di un comune consenso tra persone dotate di esperienza in merito.



Matrice dei Rischi

Alta		Misure di Sicurezza			
Media		protettive ◀-	Misure di		
Bassa			Sicurezza preventive		
Remota			▼		
P	IV	i-i i-i i-i	II	I	G

Rischio Trascurabile

Rischio Basso : è accettabile un Rischio residuo

Rischio Medio ^ va eliminato o migliorato Rischio

Alto ^ situazione inaccettabile



L'APPROCCIO ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Indice di rischio.

La stima dell'entità dell'esposizione o indice di rischio, consiste nella determinazione di una funzione matematica tipo

$$R = f(M, P)$$

R = magnitudo del rischio

M = magnitudo delle conseguenze (o danno) espressa ad esempio come una funzione del numero di soggetti coinvolti in quel tipo di rischio e del livello di danni ad essi provocato

P = probabilità o frequenza del verificarsi delle conseguenze espressa ad esempio in numero di volte in cui il danno può verificarsi in un dato intervallo di tempo.
determinazione della **funzione di rischio "f"**



Tabella Scala delle probabilità (P)

Valore	Livello	Definizioni / Criteri
4	Altamente probabile	<ul style="list-style-type: none"> ■ Esiste una correlazione diretta fra la mancanza rilevata e il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori. ■ Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa azienda o in azienda simile o in situazioni operative simili (consultare le fonti di dati su infortuni e malattie professionali, dell'azienda, dell'USSL, dell'ISPESI, etc....). ■ Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in azienda.
CO	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> ■ la mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico e diretto. ■ E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito un danno. ■ Il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe una moderata sorpresa in azienda.
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> ■ La mancanza rilevata può provocare un danno, solo in circostanze sfortunate di eventi. ■ Sono noti solo pochissimi episodi già verificatisi. ■ Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> ■ La mancanza rilevata può provocare un danno, solo in circostanze sfortunate di eventi poco probabili, indipendenti. ■ Non sono noti episodi già verificatisi. ■ Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.



Tabella Scala dell' entità del danno (D)

Valore Livello Definizioni / Criteri

4	Gravissimo	<ul style="list-style-type: none">> Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale.> Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.
3	Grave	<ul style="list-style-type: none">> Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale.> Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
2	Medio	<ul style="list-style-type: none">> Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile.> Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	<ul style="list-style-type: none">> Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile.> esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.



Matrice del rischio

(P)	Altamente probabile	4	8	12	16
	probabile	3	6	9	12
	Poco probabile	2	4	6	8
	improbabile	1	2	3	4
		Lieve	Medio	Grave	gravissimo
	Scala del Danno(D)				



L'APPROCCIO ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Criteri per definire priorità' e programmazione degli interventi di protezione e di prevenzione da adottare

R > 8	Alto rischio Azioni correttive indilazionabili
R tra 4 e 8	Medio rischio Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza
R tra 2 e 3	Basso rischio Azioni correttive/migliorative da programmare nel breve-medio termine
R = 1	Rischio non significativo Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione



VALUTAZIONE DEI RISCHI

In ogni valutazione dei rischi e nelle successive operazioni destinate ad eliminarli, come pure nella messa in atto delle misure di controllo, è essenziale che i rischi non siano semplicemente "***spostati***"

*la soluzione di un problema
non deve crearne altri !!!!!*



VALUTAZIONE DEI RISCHI

Il rischio non deve essere trasferito in un altro settore.

- V Montare doppi vetri sulle finestre di un ufficio per ridurre il rumore proveniente dall'esterno sarebbe poco conveniente se non si provvedesse alla realizzazione di un sistema adeguato di ventilazione.
- V Lo scarico di un impianto di ventilazione di sostanze tossiche deve essere montato in modo tale che la sua uscita non comporti rischi per altre zone di lavoro o per il pubblico.



La Valutazione dei Rischi



1) IDENTIFICARE I PERICOLI

2) IDENTIFICARE PERSONE ESPOSTE

3) VALUTARE I RISCHI

4) VERIFICARE POSSIBILI SOLUZIONI

5) DEFINIRE PRIORITÀ INTERVENTI

6) EFFETTUARE INTERVENTI

7) DOCUMENTARE ATTIVITÀ

8) REVISIONARE PERIODICAMENTE GLI INTERVENTI EFFETTUATI



Gli infortuni sul lavoro



Infortuni sul lavoro

Infortunio

Dal latino “*fors*” (sorte, destino) e “*in*” (avverso, contrario)

Caratteristiche dell' infortunio

Evento:

- non voluto
- ad accadimento improvviso
- dell'organismo umano
- in occasione del lavoro



Definizione di Infortunio sul lavoro

(art. 2, D.P.R. 30 giugno 1965, n. 1124

Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali):

Alterazione dell' organismo...

“... per causa violenta in occasione di lavoro, da cui sia derivata la morte o un' inabilità permanente al lavoro, assoluta o parziale, ovvero un' inabilità temporanea assoluta che comporti l' astensione del lavoro per più di tre giorni”

NOTE

- Il requisito della "occasione di lavoro" sussiste ogni qualvolta l'infortunio sia collegato con un nesso causa-effetto - sia pure indiretto e mediato - con l'attività lavorativa.
- Per inabilità permanente si intende l'annullamento o la riduzione per tutta la vita della capacità lavorativa.
- Per inabilità temporanea si intende la riduzione della capacità lavorativa per un periodo determinato.



INABILITA'

Si distinguono:

- **inabilità permanente assoluta**: la conseguenza di un infortunio che tolga completamente e per tutta la vita l'attitudine al lavoro;
- **inabilità permanente parziale**: la conseguenza di un infortunio che diminuisca in misura superiore al 15% e per tutta la vita l'attitudine al lavoro;
- **inabilità temporanea assoluta**: la conseguenza di un infortunio che impedisca totalmente e di fatto per più di tre giorni di assenza dal lavoro.



Definizione di Malattia Professionale

Malattia causata esclusivamente o prevalentemente da sostanze nocive o da determinati lavori nell'esercizio dell'attività professionale

s Conseguenza di un ambiente di lavoro nocivo s
Provocata da meccanismi lesivi diluiti nel tempo



INFORTUNIO vs MALATTIA PROFESSIONALE

La distinzione tra **infortuni** e **malattie professionali** assume notevole rilevanza in quanto:

- le forme di tutela previdenziale sono separate e distinte;
- esistono norme differenti relativamente al periodo di conservazione del posto ed all'ammontare del trattamento economico;



CLASSIFICAZIONE E STATISTICHE DEGLI INFORTUNI

*La classificazione è uno strumento di audit della
sicurezza.*

Possibili classificazioni in base a :

- Gravità
- Indennizzabilità
- Forma
- Agente materiale
- Natura e sede della lesione.



Classificazione degli infortuni secondo la gravità e l'indennizzabilità

■ infortuni-medicazione:

permettono ai lavoratori infortunati di riprendere il lavoro dopo medicazione della lesione subita;

■ infortuni in franchigia:

l'abbandono dei lavoro da parte del lavoratore è limitato al periodo di franchigia o di non indennizzabilità (3 giorni) da parte dell' Istituto Assicuratore (INAIL);

■ infortuni indennizzabili

comportando una assenza dal lavoro superiore al periodo di franchigia, sono indennizzati da parte dell' Istituto Assicuratore.

Infortuni a carico del datore di lavoro



Classificazione degli infortuni la gravità e l'indennizzabilità

secondo

Infortuni denunciati /	<i>r</i>	temporanei
	Indennizzati	permanenti
		mortali
	. Non indennizzati	Per franchigia
		Per altre cause



IL REGISTRO INFORTUNI

- Il datore di lavoro ha l'obbligo di annotare su di un apposito registro gli infortuni che comportano l'assenza dal lavoro per più di un giorno. (art. 4, c.5, lett.o D.Lgs. 626/94)
- Il registro deve essere conservato sul luogo di lavoro a disposizione dell'organo di vigilanza.

Il datore di lavoro ha inoltre l'obbligo di denunciare gli infortuni indennizzabili all'INAIL.



Classificazione degli infortuni secondo modalità di accadimento, cause e conseguenze

■ forma:

modalità di verificarsi dell'infortunio a contatto con oggetti sostanze o altri fattori lesivi;

- Caduta di persone
- Caduta di oggetti
- Calpestamento di oggetti, urto contro oggetti o da parte di oggetti
- Esposizione o contatto con elettricità
- Esposizione o contatto con sostanze dannose e radiazioni

□ ..



Classificazione degli infortuni secondo modalità di accadimento, cause e conseguenze

' agente materiale:

elemento causa dell' infortunio;

- Macchine
- Mezzi di trasporto e di maneggio
- Materiali, sostanze, radiazioni
- Ambiente di lavoro
- Altri agenti
- Agenti materiali non classificabili per mancanza di dati

■ natura e sede della lesione

- Fratture
- Lussazioni
- Storte o slogature
- Commozioni o altri traumi interni
- Amputazioni

Cranio
Occhi
Faccia
Collo
Cingolo toracico

individuazione dei mezzi di protezione!!



STATISTICHE INFORTUNI e INDICI

- Le statistiche degli infortuni *permettono di verificare l'andamento infortunistico* di un tipo di attività, una tipologia di azienda, di un comparto industriale o di un gruppo di lavorazioni.
- Le rilevazioni sistematiche sugli infortuni permettono di tracciare linee di tendenza che non possono essere attribuite a pura e semplice casualità.
- Per ottenere delle statistiche di infortunio omogenee e confrontabili è necessario standardizzare la metodologia di calcolo.
- La necessaria omogeneizzazione è ottenuta attraverso due indici infortunistici: l'indice di frequenza e l'indice di gravità.



Indice di frequenza If:

rapporto tra il numero di infortuni ed il numero di ore lavorative svolte dagli assicurati INAIL (misura dell'esposizione al rischio)

$$I_f = \left(\frac{N}{H} \right) \cdot 10^6$$

H = numero di ore lavorate nel periodo nel complesso N =
numero infortuni (t + p + m) t = numero di infortuni temporanei
p = numero di infortuni permanenti m = numero di infortuni
mortali



Indice di gravità I_g

rapporto fra la misura della durata dell'inabilità (giorni persi per infortunio) ed una misura dell'esposizione al rischio (numero di ore lavorative svolte)

$$I_g = \frac{A + m + S}{g \cdot \frac{H}{10^3}} \cdot 6000$$

A	f	S
$+$	m	$+$
g	l	o
		o

G = somma delle giornate di invalidità temporanea

$\frac{A}{g}$ = rapporto medio tra le giornate lavorative ed il numero totale di giorni del periodo (normalmente per un anno $\frac{A}{g}$ è = $\frac{300}{365} = 0,823$)

S = somma dei gradi percentuali di invalidità permanente

6000 = n. di giornate che il lavoratore avrebbe potuto lavorare fino al pensionamento

$$(20 \text{ [anni]} * 300 \text{ [giorni]})$$



COSTI DIRETTI

- Premi assicurativi versati
- Spese sostenute per l'infortunato (medicinali, servizio infermeria, assistenza medica)

COSTI INDIRETTI

- Ore lavorative perse per il soccorso dell'infortunato
- Perdite di produzione per arresto del processo produttivo
- Danni a materiali, macchine, impianti, attrezzature
- Minore rendimento di chi sostituisce l'infortunato
- Minore rendimento dell'infortunato alla ripresa del lavoro (per inabilità temporanea o permanente)



RUOLO DELLE ISTITUZIONI PUBBLICHE

- Enti ed organi con funzione consultiva

In materia sanitaria:

- Consiglio Sanitario Nazionale
- Istituto Superiore di Sanità In materia tecnica:
- CNR
- RINA

- Enti ed organi con funzione di indirizzo e di coordinamento

- ASL
- Corpo Nazionale dei Vigili del fuoco
- Ispettorato del lavoro

- Enti ed organi con funzione di vigilanza ed omologazione

- ISPESL ^ INAIL
- Organismi Notificati



Il Processo di Valutazione del Rischio



Definizione di Pericolo / Rischio



Identificazione dei Pericoli

Stima dei Rischi

Un Pericolo può essere all'origine di più di un evento dannoso e quindi di più rischi allo stesso tempo.

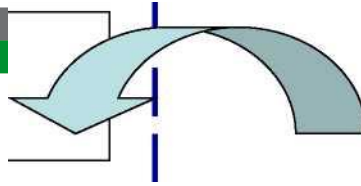
Ad esempio, lo stoccaggio di materiale infiammabile e tossico quando brucia può dare luogo ad un incendio, dagli effetti più o meno localizzati, ma anche ad una nube tossica, che, diffusa in atmosfera, può avere effetti al di fuori dello stabilimento e sull'ambiente.



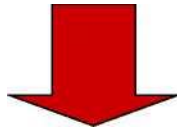
La metodologia di valutazione dei rischi

Analisi/Progettazione delle
condizioni di lavoro

Rilevazione dei
pericoli



Individuazione
delle misure di
sicurezza



STIMA DEI RISCHI	riN	VALUTAZIONE DEI RISCHI
<i>Risk</i>	1	<i>Risk</i>
<i>Assessment</i>	1	<i>Management</i>

Riesame sistematico dei rischi presenti e loro esplicitazione con la finalità di individuare e mettere in atto misure di prevenzione e di protezione



Riferimento Principale:

**UNI EN ISO 14121-1:2007 "Safety of machinery -
Risk Assessment - Part 1: Principles" ^ UNI EN
1050:1996**

La norma presenta una metodologia generale per

- > **identificazione dei pericoli** (Hazard Identification)
- > **stima dei rischi associati a tali pericoli** (Risk Estimation)
- > **valutazione dei rischi** (Risk Evaluation o Risk Assessment) e a fronte di quest'ultima:
- > **eventuali azioni da intraprendere per eliminare i pericoli o ridurre i rischi**

N.B.: l'ambito di applicazione è limitato alle Macchine, ma la generalità del metodo ne consente l'estensione a sistemi più complessi



Definizioni

[UNI EN ISO 14121-1:2007 “*Safety of machinery - Risk Assessment - Part 1: Principles*”] ^ UNI EN 1050:1996

Danno: effetto negativo su uomini, beni materiali o ambiente

Pericolo: evento che può causare danno

Misure di sicurezza: mezzi che eliminano pericolo o riducono il rischio

Rischio residuo: rischio non eliminato dall' introduzione di misure di sicurezza



Fasi del processo di Valutazione dei Rischi secondo UNI EN ISO 14121-

SI 2007

Risk assessment

Lo
Lo
V
ro
<
Lo
ha

Determinazione dei limiti della macchina

Identificazione dei pericoli

Stima dei rischi

Valutazione dei rischi

Verifica dell'introduzione di nuovi pericoli

Processo iterativo per ogni pericolo e per ogni rischio



NO

Misure di Sicurezza

N.B. : nella norma, la valutazione del raggiungimento degli obiettivi di

STOP" sicurezza è del tutto qualitativa



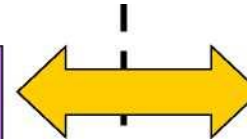
Definizione dei limiti della Macchina / Sistema per l'identificazione dei pericoli (UNI EN 14121)

Fasi di vita:

- Trasporto / Immagazz.
- Installazione
- Avviamento
- Operatività
- Manutenzione
- Dismissione

Oltre che limite fisico ...

J



Interazioni con le persone

Livello di formazione degli utilizzatori / Eventuale esposizione di terzi ai pericoli (in fase di

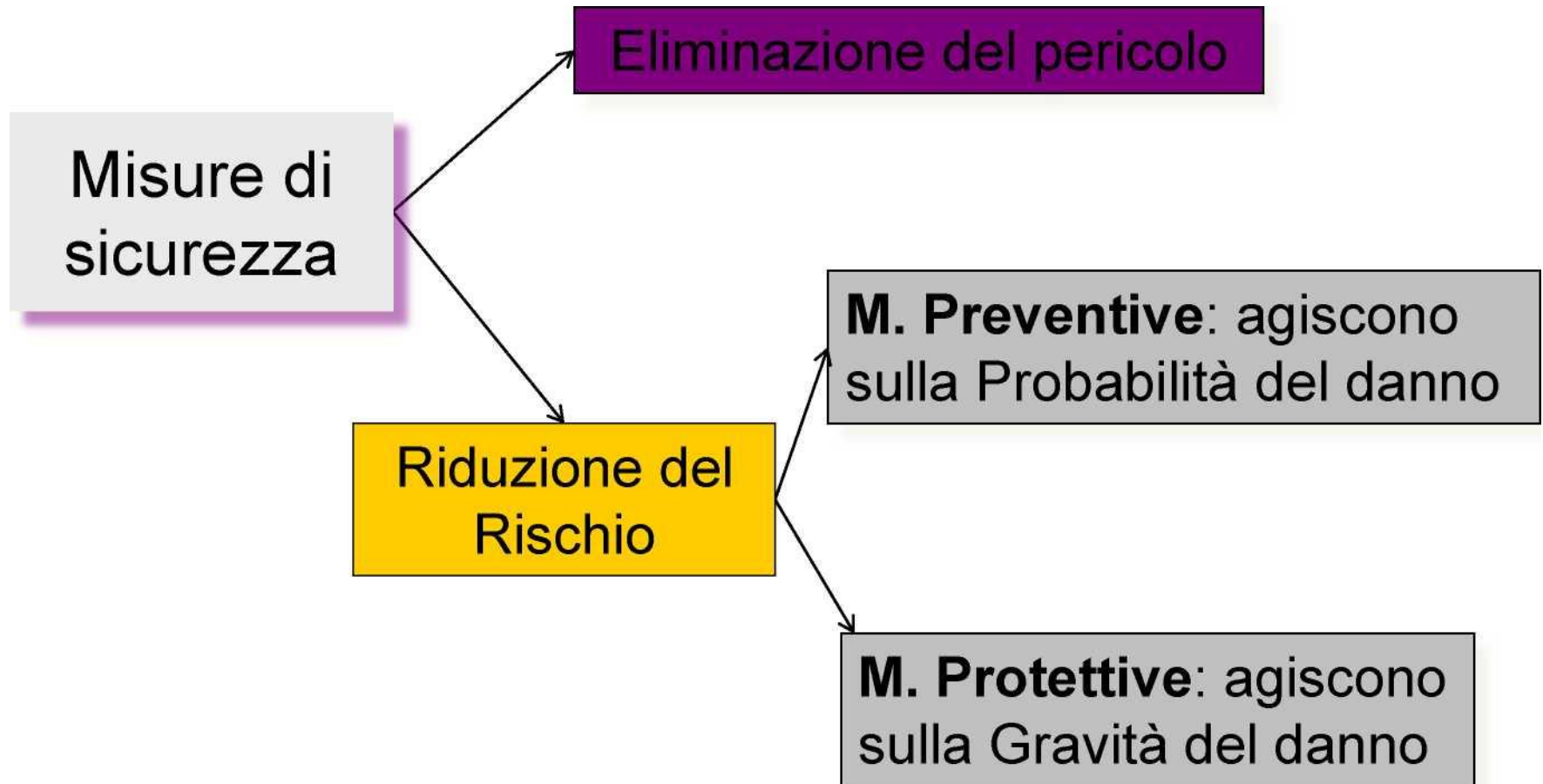
Modo d'uso:

- Uso e funzionamento corretti (secondo le istruzioni fornite e le applicazioni descritte)
- Usi prevedibili/scorretti
- condizioni di malfunzionamento

“ragionevolmente prevedibili”



Interventi possibili



Gli obiettivi della valutazione dei rischi

Tendere a:

“eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico”

Ammissione del

RISCHIO RESIDUO

- MISURE DI PROTEZ. COLLETTIVE / INDIVIDUALI
- INFORMAZIONE / FORMAZIONE / ADDESTRAMENTO
- CONTROLLO SANITARIO
- MISURE DI PRIMO SOCCORSO E DI EMERGENZA



Metodi e Tecniche per l'Analisi e la Valutazione del Rischio



Il processo di valutazione del Rischio

- 1. Identificazione dei possibili eventi incidentali (pericoli)**
- 2. Identificazione delle sequenze incidentali**
- 3. Stima e valutazione del Rischio**



1. Metodologie di identificazione dei pericoli

- Esperienza storica
- Ispezioni di campo e "audit"
- Review storiche e banche dati
- Codici e standard di Ingegneria
- Check list
- Metodi indicizzati
- Preliminary Hazard Analysis (PHA)
- Failure Mode and Effects Analysis (FMEA)
- Failure Mode, Effects, and Criticality Analysis (FMECA)
- Hazard and Operability Study (HAZOP)



1. Identificazione di pericoli

Scopo di tale fase è formalizzare in maniera sistematica situazioni già note a-priori come pericolose, oppure, utilizzando opportune tecniche. Ci si avvale di:

- **Esperienza**
 - **Raccolta sistematica di dati sul passato utilizzo del prodotto/processo o di sistemi simili (paragonabili)**
 - **Opinione di esperti (tecnica DELPHI*: procedura iterativa di affinamento e convergenza delle opinioni)**

- **Check-list:** * **Tecnica citata nella norma UNI EN 1050**
 - **liste di controllo valide per una pluralità di applicazioni e da interpretare caso per caso.**
 - *Un esempio si trova nella norma UNI EN 1050 (App. A) laddove sono elencati i pericoli generalmente associati ad una macchina suddivisi in categorie (p. di natura meccanica, elettrica, termica, ecc.) e per ciascuna cat. sono elencati possibili eventi dannosi*



1. Identificazione di pericoli

□ **Metodi ad indici ("Relative Ranking Techniques"):**

sviluppati nell'industria chimica e petrol-chimica, considerano la pericolosità intrinseca associabile a certe aree o a certe fasi di processo, sulla base della natura chimico-fisica delle sostanze coinvolte (infiammabilità, esplosività, tossicità) e delle condizioni operative. Si ricava un indice proporzionale all'entità delle possibili conseguenze, utile per stilare una "graduatoria" tra diverse situazioni e focalizzare la massima attenzione su "aree critiche" fin dalle fasi iniziali di progetto ("conceptual design").

Tra gli indici: Dow Fire and Explosion Index,
Substance Hazard Index, ecc.



1. Identificazione di pericoli

□ **Altre tecniche induttive** (forniscono già le possibili conseguenze):

- > Preliminary Hazard Analysis (PHA*)
- > Failure Mode & Effects Analysis (FMEA*)
- > Failure Mode, Effects & Criticality Analysis (FMECA)
- > Hazard & Operability Analysis (HazOp)
- > Event Tree Analysis (ETA)

* Tecniche citate nella norma UNI EN 1050

Alcune di tali tecniche sono considerate valide per l'**Analisi del Rischio** più in generale (non solo per l'identificazione dei pericoli) perché contengono elementi per la stima del Rischio, attraverso Gravità e Probabilità

N.B.: ovviamente queste tecniche non possono fare a meno dell'Esperienza nell'ambito in cui sono applicate



Metodi / Tecniche dell' Analisi del Rischio

Esistono due tipi fondamentali di metodi, che si distinguono per il diverso approccio alla ricostruzione delle relazioni causali tra gli eventi:

- > **i metodi induttivi** (o “forward-analysis” o approccio “bottom-up”) partono dal guasto o dal funzionamento anomalo di un componente/sottosistema per trovare le conseguenze ultime a cui esso può dare origine
- > **i metodi deduttivi** (o “backward-analysis” o approccio “top-down”) al contrario ipotizzano un evento finale dannoso e ricercano gli eventi che lo hanno provocato -
> Fault Tree Analysis (FTA)

Non ci si occuperà dei metodi analitici per il calcolo della gravità delle conseguenze (modelli di esplosione, incendio, dispersione nociva, ecc.).



2. Metodologie di identificazione delle sequenze incidentali

- **Event Tree Analysis**
- **FMEA - FMECA**

Tecniche "What-if"



3. Stima del rischio: metodologie di stima delle probabilità di accadimento

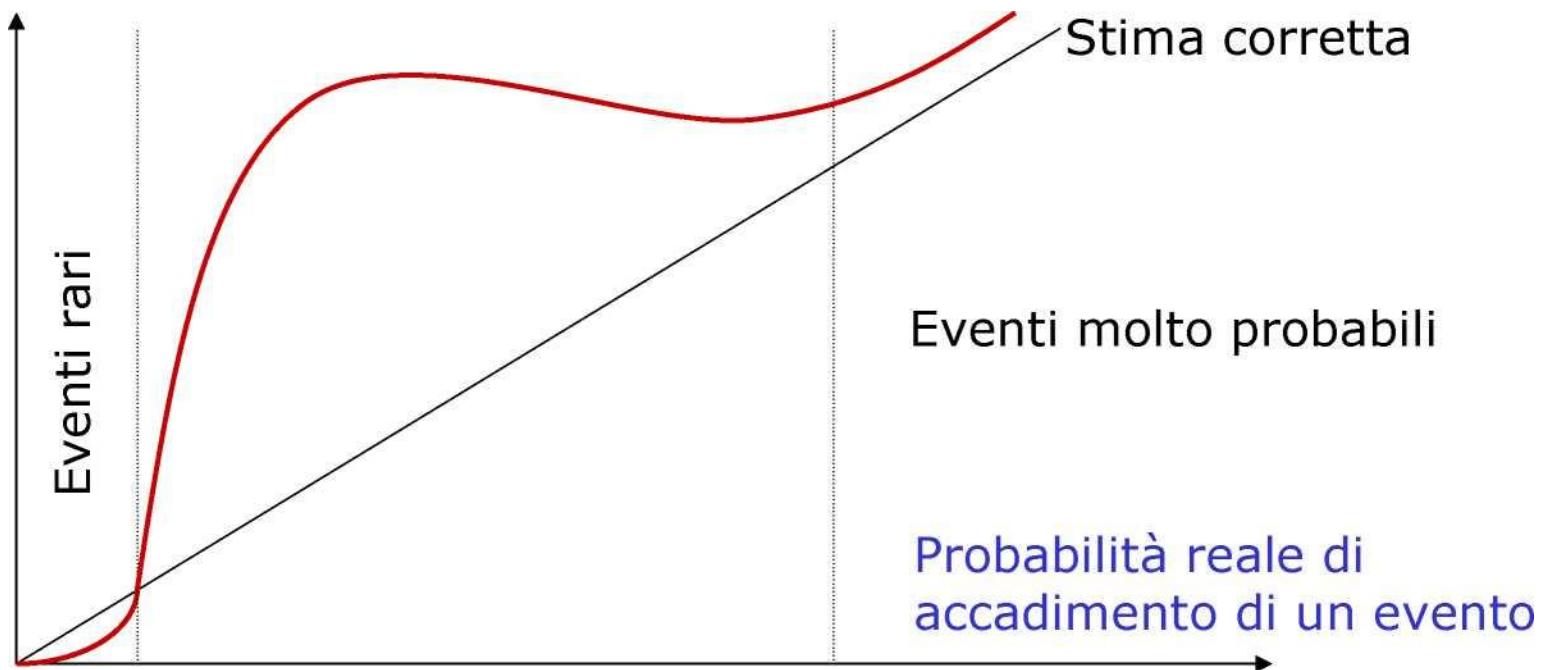
- **Banche dati**
- **Review storiche**
- **Event Tree Analysis**

Fault Tree Analysis



Probabilità di accadimento di un evento: affidabilità della stima dell'uomo

Stima dell'uomo della probabilità di
accadimento dell'evento



3. Stima del rischio: valutazione degli effetti (1)

- Modelli fisico-matematici per la valutazione degli effetti da:
 - Dispersione atmosferica
 - "Jet fire", "Fire Ball", "Pool Fire"
 - Esplosione
 - "Bleve" (Boiling Liquid Evaporation Vapor Explosion)
 - "UVCE" (Unconfined Vapor Cloud Explosion)
- Metodi indicizzati (es. DOW, Mond)

... ..

Giudizi ingegneristici



Documento di Valutazione dei Rischi



IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (DVR) O DOC. DELLA SICUREZZA

- **Documentazione dell'esito della valutazione:**
 - Relazione sulla valutazione dei rischi con criteri adottati
 - Misure di prevenzione e protezione definite, DPI
 - Programma delle misure per il **miglioramento nel tempo** del livello di sicurezza
- **REDIGERLO: Obbligo indelegabile del datore di lavoro (art. 17)**
- **Deve essere custodito presso "l'unità produttiva alla quale si riferisce la valutazione dei rischi." (art. 29 - c.4)**



Oggetto della valutazione dei rischi (Art. 28)

1. La valutazione di cui all' articolo 17, comma 1, lettera a), anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, deve riguardare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti **gruppi di lavoratori esposti a rischi particolar** tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all' età, alla provenienza da altri Paesi.

(ELEMENTI DI NOVITA')



Oggetto della valutazione dei rischi (Art. 28)

2. Il documento di cui all' articolo 17, comma 1, lettera a), redatto a conclusione della valutazione, deve avere data certa e contenere:

- a) una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l' attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- b) l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all' articolo 17, comma 1, lettera a);
- c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;



IL DOCUMENTO DI VALUTAZ. DEI RISCHI (DVR)

Oggetto della valutazione dei rischi (Art. 28)

- d) l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- e) l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- f) l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

3. Il contenuto del documento di cui al comma 2 deve altresì rispettare le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nei successivi titoli del presente decreto.



IL DOCUMENTO DI VALUTAZ. DEI RISCHI (DVR)

Elaborazione e revisione della valutazione

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

1. Il datore di lavoro effettua la valutazione ed elabora il documento di cui all' articolo 17, comma 1, lettera a), in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, nei casi di cui all' articolo 41.
2. Le attività di cui al comma 1 sono realizzate previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.
3. La valutazione e il documento di cui al comma 1 debbono essere rielaborati, nel rispetto delle modalità di cui ai commi 1 e 2, in occasione di modifiche del processo produttivo o dell' organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.



Elaborazione e revisione della valutazione

Flow-chart valutazione rischi (tratta da "Orientamenti CEE riguardo alla valutazione dei rischi sul lavoro" - DG V CEE)

1. DEFINIRE IL PROGRAMMA DELLA VALUTAZIONE DI RISCHI SUL LAVORO

2. VALUTAZIONE DI STRUTTURA

decidere l'ordine di suddivisione (geografico/funzionale/di procedimento/di flusso)

3. RACCOGLIERE INFORMAZIONI (ambiente/compiti/persone/esperienze precedenti)

4. IDENTIFICARE I PERICOLI

5. IDENTIFICARE LE PERSONE ESPOSTE AI RISCHI

6. IDENTIFICARE I MODELLI DI ESPOSIZIONE DELLE PERSONE ESPOSTE AI RISCHI

7. VALUTARE I RISCHI

probabilità / gravità di danno nelle circostanze presenti (provvedimenti attuali inadeguati | provvedimenti adeguati)

8. STUDIARE LE POSSIBILITA' DI ELIMINARE O DI RIDURRE I RISCHI

9. STABILIRE UN ELENCO DI AZIONI PRIORITARIE E DECIDERE LE OPPORTUNE MISURE DI CONTROLLO

10. PORRE IN ATTO LE MISURE DI CONTROLLO

11. REGISTRAZIONE DELLE VALUTAZIONI

12. MISURAZIONE DELL'EFFICACIA

valutazioni soddisfacenti | è necessaria una revisione

13. REVISIONE (se vi sono cambiamenti oppure a scadenze periodiche)

14. MONITORAGGIO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

vi sono stati dei cambiamenti ? no | si



IL DOCUMENTO DI VALUTAZ. DEI RISCHI (DVR)

Procedure standardizzate

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

5. I datori di lavoro che occupano fino a 10 lavoratori effettuano la valutazione dei rischi di cui al presente articolo sulla base delle procedure standardizzate (... *che saranno elaborate dalla Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro*). Fino alla (.....) e, comunque, non oltre il 30 giugno 2012, **gli stessi datori di lavoro possono autocertificare l'effettuazione della valutazione dei rischi**. Quanto previsto nel precedente periodo non si applica alle attività di cui (*attività p (NOVITÀ)]nte pericolose*).

6. I datori di lavoro che occupano fino a 50 lavoratori possono effettuare la valutazione dei rischi sulla base delle procedure standardizzate Nelle more dell'elaborazione di tali procedure **trovano applicazione le disposizioni di cui ai commi 1, 2, 3, e 4.** (*siprocede come per le altre aziende*)

7..Le disposizioni di cui al comma 6 non si applicano alle attività svolte nelle seguenti aziende:
.....**a).....(attività particolarmente pericolose)**

b) aziende in cui si svolgono attività che espongono i lavoratori a rischi chimici, biologici, da atmosfere esplosive, cancerogeni mutageni, connessi all'esposizione ad amianto;

c) aziende che rientrano nel campo di applicazione del titolo IV del presente decreto. (*Cantieri temporanei o mobili*).



Attività particolarmente pericolose

Servizio di prevenzione e protezione (Art. 31)

6. L'istituzione del servizio di prevenzione e protezione all'interno dell'azienda, ovvero dell'unità produttiva, è comunque obbligatoria nei seguenti casi:

a) nelle aziende industriali di cui all'articolo 2 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, e successive modificazioni, soggette all'obbligo di notifica o rapporto,

(normativa su risi di incidenti rilevanti);

b) nelle centrali termoelettriche;

c) negli impianti ed installazioni di cui del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, e successive modificazioni; *(radiazioni ionizzanti)*

d) nelle aziende per la fabbricazione ed il deposito separato di esplosivi, polveri e munizioni;

e) nelle aziende industriali con oltre 200 lavoratori;

f) nelle industrie estrattive con oltre 50 lavoratori;

g) nelle strutture di ricovero e cura pubbliche e private con oltre 50 lavoratori.



IL DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZ. DEI RISCHI INTERFERENTI (DUVRI) (NOVITÀ)

Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione (Art. 26)

3. Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, **elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.**

Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera. (....). Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.



Modelli di organizzazione e di gestione (art. 30)

...i modelli di organizzazione aziendale definiti conformemente

- alle **Linee guida UNI-INAIL** per un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro (SGSL) del 28 settembre 2001
- al **British Standard OHSAS 18001:2007**
- si presumono conformi ai requisiti art. 30
- assicurando un sistema aziendale per l'adempimento di tutti gli obblighi giuridici relativi:
 - a) al rispetto degli standard tecnico-strutturali di legge relativi a attrezzature, impianti, luoghi di lavoro, agenti chimici, fisici e biologici;
 - b) alle attività di valutazione dei rischi e di predisposizione delle misure di prevenzione e protezione conseguenti;
 - c) alle attività di natura organizzativa, quali emergenze, primo soccorso, gestione degli appalti, riunioni periodiche di sicurezza, consultazioni dei rappr. dei lavoratori per la sic.;
 - d) alle attività di sorveglianza sanitaria;
 - e) alle attività di informazione e formazione dei lavoratori;
 - f) alle attività di vigilanza con riferimento al rispetto delle procedure e delle istruzioni di lavoro in sicurezza da parte dei lavoratori;
 - g) alla acquisizione di documentazioni e certificazioni obbligatorie di legge;
 - h) alle periodiche verifiche dell'applicazione e dell'efficacia delle procedure adottate



Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro (SGSL)

Sequenza ciclica di un SGSL

Il SGSL opera sulla base della sequenza ciclica delle fasi di pianificazione, attuazione, monitoraggio e riesame del sistema, per mezzo di un processo dinamico.

