



CORSO PREPARATORIO AGLI ESAMI DI STATO Seconda Sessione 2018

ETICA E PRATICA PROFESSIONALE DELL'INGEGNERE

9 – 10 gennaio 2019

SEDE ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI SALERNO - Sala "De Angelis"

Relatore: ingegnere Vito Troisi

D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI

E' la più importante norma del sistema prevenzionistico del nostro Paese

La prevenzione è parte integrante della programmazione/pianificazione aziendale

Ciascuno di noi è responsabile della propria ed altrui sicurezza

Art. 3. Campo di applicazione

1. Il presente decreto legislativo si applica a tutti i settori di attività, privati e pubblici, e a tutte le tipologie di rischio.

.....

4. Il presente decreto legislativo si applica a tutti i lavoratori e lavoratrici, subordinati e autonomi, nonché ai soggetti ad essi equiparati, fermo restando quanto previsto dai commi successivi del presente articolo. (distacco, contratto a progetto, lavoratori coordinati e continuativi, telelavoro)

Relatore: ingegnere Vito Troisi

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81

XIII titoli :

I - principi comuni

II - luoghi di lavoro

III - uso delle attrezzature di lavoro e dei D.P.I.

IV - CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI

V - segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro

VI - movimentazione manuale dei carichi

VII - attrezzature munite di videotermini

VIII - agenti fisici

IX - sostanze pericolose

X - esposizione ad agenti biologici

XI - protezione da atmosfere esplosive

XII - disposizione in materia penale e di procedura penale

XIII - norme transitorie e finali

306 articoli

51 allegati

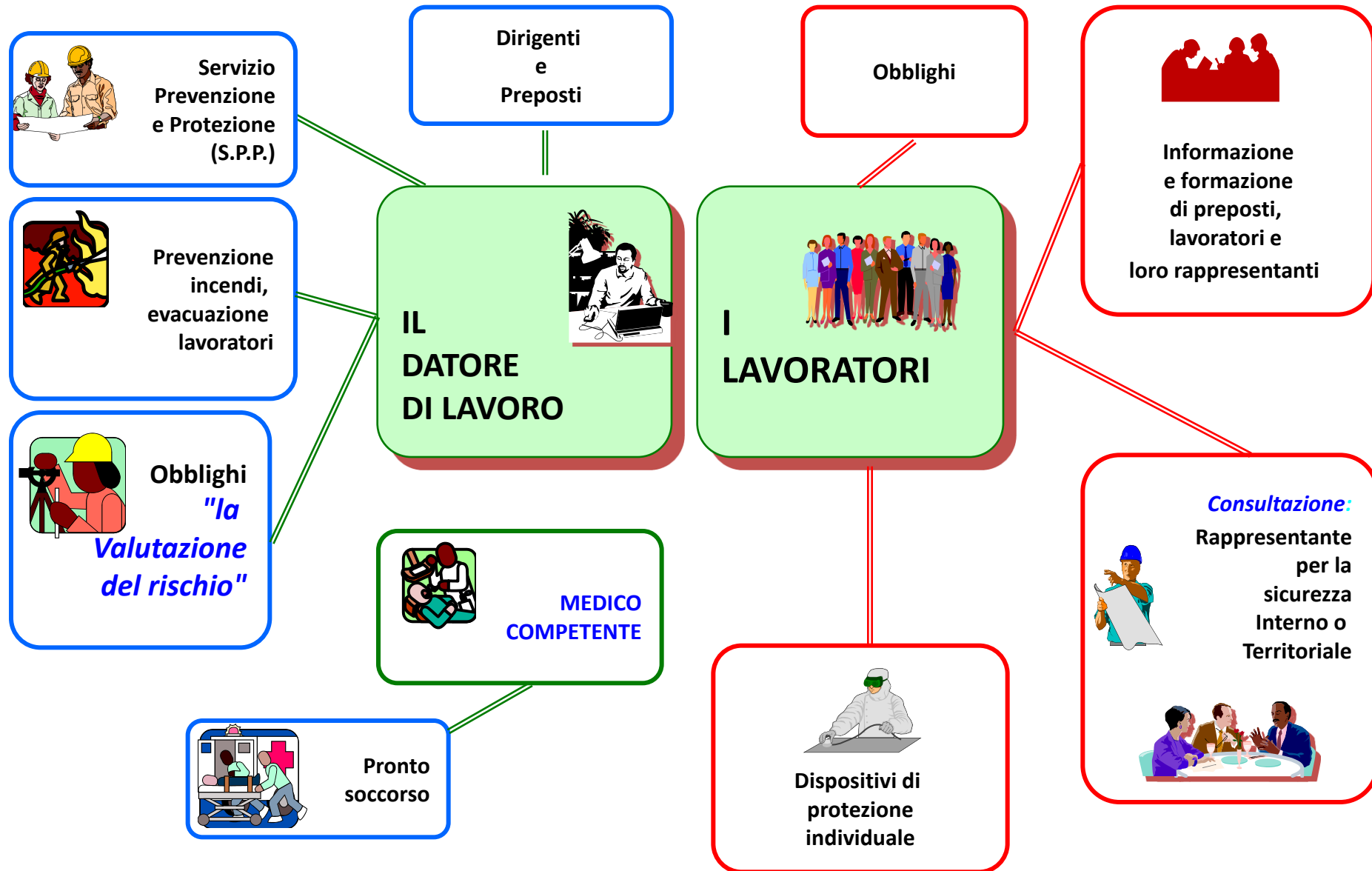
I soggetti del sistema di prevenzione aziendale:

- il datore di lavoro
- il dirigente
- il RSPP
- Il Medico competente
- il preposto
- il RLS
- **i lavoratori**



Il modello di sicurezza in forma partecipativa del decreto legislativo n. 81 del 2008, non incentrato esclusivamente sulla figura del datore di lavoro e dei titolari di posizioni di garanzia, **è basato sull'apporto di diverse figure** che, partecipando e/o collaborando attivamente alla gestione della prevenzione e protezione dei lavoratori, contribuiscono al raggiungimento dell'obiettivo di rendere più sicuro l'ambiente di lavoro.

Organizzazione aziendale della sicurezza



L'evoluzione legislativa

1955 → 1994 → 1996 → 2008

APPROCCIO
"COMMAND AND
CONTROL"

D. Lgs. 626

APPROCCIO
"ORGANIZZATIVO
E GESTIONALE"

D. Lgs. 81/08

SISTEMA RIGIDO

- Sistema prescrittivo, settoriale, poco orientato alla prevenzione e molto alla repressione
- Eccessiva frammentazione legislativa
- Rispetto formale delle norme

SISTEMA FLESSIBILE

- Sistema orientato agli aspetti gestionali e organizzativi, e alla prevenzione
- Nuovi istituti relazionali e definizione di ruoli e responsabilità di nuovi soggetti
- Rispetto sostanziale delle misure di prevenzione e protezione

art. 2087 del Codice Civile (1942)

(Tutela delle condizioni di lavoro)

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.

Relatore: ingegnere Vito Troisi

RESPONSABILITA' OMISSIVA

Art. 40 codice penale

Nessuno può essere punito per un fatto preveduto dalla legge come reato, **se** l'evento dannoso o pericoloso, da cui dipende la esistenza del reato, non è conseguenza della sua azione od omissione.

**Non impedire un evento, che si ha
l'obbligo giuridico di impedire,
equivale a cagionarlo.**

Principio di effettività

L'individuazione dei destinatari delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro va effettuata, non attraverso la qualificazione astratta dei rapporti tra i diversi soggetti, bensì essenzialmente in concreto, tenendo conto delle mansioni e delle attività in concreto svolte da ciascun soggetto, anche di propria iniziativa (**Corte di Cassazione 9.3.2007, art. 299 d.lgs.81/08**).

Art. 299 D.L.gs.81/08

Le posizioni di garanzia relative al datore di lavoro, al dirigente e al preposto gravano altresì su colui il quale, pur sprovvisto di regolare investitura, eserciti in concreto i poteri giuridici riferiti a ciascuno dei soggetti ivi definiti (= datore di lavoro di fatto, dirigente di fatto, preposto di fatto)

Obblighi del datore di lavoro non delegabili (Art. 17 d.lgs. 81.2008)

- la valutazione del rischio con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'art. 28;
- la designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione (art. 17, comma 1).

Il datore di lavoro è esonerato da responsabilità se adotta un **sistema di vigilanza adeguato** e l'illecito sia derivato da un **comportamento addebitabile** unicamente al preposto, al lavoratore, al progettista, al fabbricante o al fornitore, all'installatore o al medico competente, e qualora non sia riscontrabile un difetto di vigilanza del datore di lavoro e dirigente (art. 18, comma 3 - *bis*).

UNI 45000
OHSAS 18001
Asseverazione cpt
Modello ANCE
LINEE GUIDA UNI-INAIL

Sistemi di gestione della sicurezza sul lavoro (SGSL)

Grande Gruppi di tariffa	Settori	If* (%)	Ig** (%)
0	Servizi	-23,8	-9,2
1	Pesca, alimenti, Agricoltura	-38,6	0,3
2	Chimica, plastica, Carta, Pelli	-46,3	-25,0
3	Edilizia	-17,6	-4,1
4	Energia, Gas	87,6	-6,3
6	Metallurgia, Macchina	-43,9	-64,0
7	Mineraria, vetro	-62,0	-65,8
8	Tessile	-57,4	-11,9
9	Trasporti, Magazzino	-45,6	-56,3
TOTALE		-15,4	-22,0

[1] If (x1000 addetti) = rapporto tra eventi lesivi indennizzati e numero degli esposti

[2] Ig (x addetto) = rapporto tra le conseguenze degli eventi lesivi indennizzati e numero degli esposti.

D.LGS. 81/2008

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI (Art.2-definizioni)

«**valutazione dei rischi**»: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il **miglioramento** nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;



IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi presenti in azienda è rappresentata nel DVR.

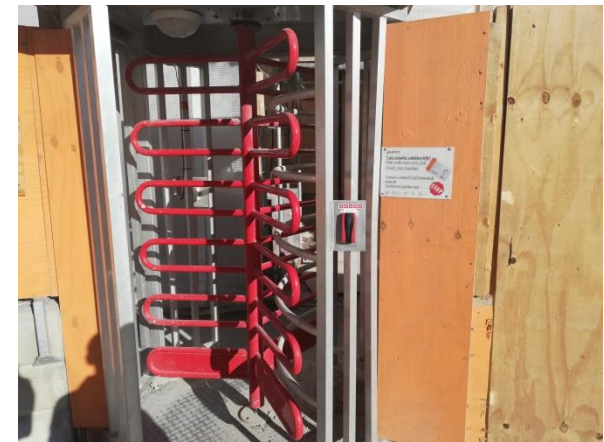
- Il DVR comprende:
 - a) **relazione** sulla **valutazione** dei **rischi** specificando i criteri adottati;
 - b) **misure** di **prevenzione** e di **protezione** e dei **DPI**;
 - c) **programma** delle **misure** ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI –Tipologie rischi lavorativi

⇒ **RISCHI PER LA SICUREZZA** sono rischi di natura infortunistica es. **strutture, macchine, impianti, sostanze pericolose**

⇒ **RISCHI PER LA SALUTE** sono rischi di natura igienico-ambientale es. **chimici, fisici, biologici**

⇒ **RISCHI PER LA SICUREZZA E SALUTE** sono rischi di tipo interattivo, organizzativi e gestionali es. **organizzazione lavoro, ergonomia, fattori psicologici, scarso coinvolgimento dei dipendenti a tutti i livelli, insufficiente informazione e formazione**



D.LGS. 81/2008 LA VALUTAZIONE DEI RISCHI -Criteri

Il rischio (**R**) è dato dalla Probabilità (**P**) che si verifichi un Evento dannoso (**D**).

Gli effetti del rischio dipendono, quindi, da:

P – **Probabilità** o frequenza del verificarsi dell'evento rischioso

D – **Magnitudo o danno** della conseguenza, ossia dell'entità del danno ai lavoratori o all'ambiente, provocato dal verificarsi dell'evento dannoso secondo la seguente funzione:

$$\text{RISCHIO} = \text{PROBABILITÀ} \times \text{DANNO}$$

DEFINIZIONI:

«**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;

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

«**prevenzione**»: 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;

«**esposizione al pericolo**»: situazione in cui il pericolo diventa concreto, cioè situazione in cui una persona è esposta al pericolo

«**danno**»: lesione fisica alla persona come conseguenza diretta o indiretta di esposizione al pericolo

P=Probabilità

Matrice Fattore di rischio

R=PxD

**Altamente
probabile**

4

Probabile

3

**Poco
probabile**

2

Improbabile

1

D=Danno

1

lieve

2

medio

3

grave

4

gravissimo

4	8	12	16
3	6	9	12
2	4	6	8
1	2	3	4

D= DANNO

- 1 = danno lieve senza conseguenze
- 2 = ferite di modesta entità (es. abrasione, taglio ecc.)
- 3 = ferite gravi (es. fratture, debilitazione grave ecc.)
- 4 = incidente mortale

P=PROBABILITÀ

- 1 = evento molto improbabile (bassissima)
- 2 = evento possibile, ma non probabile (medio-bassa)
- 3 = evento probabile (medio-alta)
- 4 = evento inevitabile nel tempo (elevata)

**Interventi
prioritari**

**Interventi a
medio termine**

**Interventi a
lungo termine**

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Accettabile

SI

Ritenzione
Trasferimento

NO

TRATTAMENTO DEL RISCHIO

Eliminazione

Riduzione

Prevenzione

Protezione

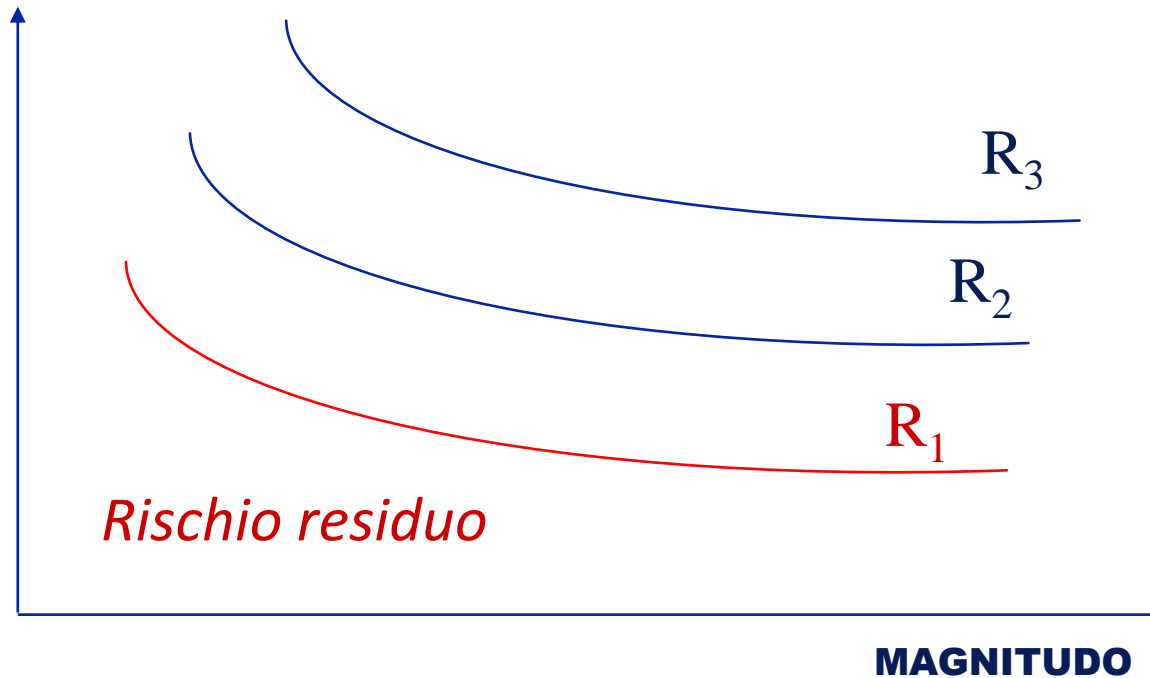
Probabilità

Magnitudo

RISCHIO ACCETTABILE (residuo)



PROBABILITA'



R_1 Livello di rischio accettabile



**Cassazione penale, sentenza n.36741 del 31
luglio 2018. Condanna RSPP per omessa
valutazione e del venditore della macchina che
ha causato il danno**

in violazione degli artt. 28, comma 2^a e 71
comma 1^a del d.lgs. 81/2008, OMETTENDO nella
redazione del documento di valutazione dei
rischi di valutare il rischio di protezione da
schegge connesso all'utilizzo della macchina
stampatrice, così NON PREDISPONENDO
ADEGUATE PROTEZIONI