

Principi di Sicurezza nei Luoghi di Lavoro

A cura di ing. Vincenzo ALBI

Funzionario ASL

U.O. Impiantistica per la Sicurezza

Via Stelvio n.35 / A - 23100 Sondrio (So)

Tel. 0342.555.522 - Fax: 0342.555.019 E-mail: v.albi@asl.sondrio.it

Le tematiche del corso:

- A) principi giuridici comunitari e nazionali;
- B) legislazione generale e speciale in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- C) principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi;
- D) definizione e individuazione dei fattori di rischio;
- E) valutazione dei rischi;
- F) individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione.

A) principi giuridici comunitari e nazionali.

La cultura della prevenzione nella normativa vigente.

La **sicurezza** (etimologia: dal latino “sine cura”: senza preoccupazione) può essere definita come la "conoscenza che l'evoluzione di un sistema non produrrà stati indesiderati" : ovvero è sicurezza la condizione in cui si è protetti da una situazione di pericolo e di rischio.

In termini più semplici è:

sapere che quello che faremo non provocherà lesioni/danni

definendosi

Pericolo la fonte di possibili lesioni o danni alla salute e

Rischio la combinazione di probabilità e di gravità di possibili lesioni o danni alla salute dell'uomo (vedasi matrice del rischio).

Il presupposto della conoscenza è fondamentale da un punto di vista epistemologico, della conoscenza, poiché un sistema **può** evolversi senza dar luogo a stati indesiderati, ma non per questo esso può essere ritenuto sicuro.

Solo una conoscenza di tipo scientifico, basata quindi su osservazioni ripetibili, può garantire una valutazione sensata della sicurezza.

La sicurezza totale si ha in assenza di pericoli. In senso assoluto, si tratta di un concetto difficilmente traducibile nella vita reale anche se l'applicazione delle **norme di sicurezza** rendono più difficile il verificarsi di eventi dannosi e di incidenti che si traducono sempre in una migliore qualità della vita.

Terminologia.

Il termine italiano **sicurezza** racchiude due distinti concetti che in forma molto sintetica, sono evidenziabili dall'inglese, come è indicato dall'insieme di due parole differenti quali il termine

security che corrisponde alla sicurezza intesa come protezione da atti intenzionali, azioni dirette che

potrebbero ledere cose o persone, ed il termine

safety che riguarda la sicurezza delle persone, intesa come loro incolumità.

In quasi tutte le lingue, il termine **sicurezza** non è molto bene differenziato, distinto da quello di prevenzione.

Forse, più che un problema etimologico, linguistico, si tratta della reminiscenza di antichi concetti relativi all'evento, al **fatto ineluttabile** ed al prevalere del destino e della fortuna nei confronti dell'intelligenza umana.

Quando si verifica un **incidente**, ancora oggi si sente parlare di *sfortuna*.

Infortunio sul lavoro.

E' definito "infortunio sul lavoro" ogni evento, verificatosi per causa violenta, in occasione di lavoro, da cui derivi la morte o un'inabilità fisica che comporti l'astensione dal lavoro per più di una giornata, esclusa quella dell'evento. L'astensione dal lavoro deve determinarsi per più di tre giorni, ai fini previdenziali.

Malattia Professionale.

E' definita malattia professionale un evento dannoso che si manifesta in modalità non violenta ed in modalità progressiva nel tempo e che deve essere contratta nell'esercizio ed a causa del lavoro.

Si può affermare che un incidente è causato dal mancato rispetto delle norme di sicurezza.

Le cause d'infortuni possono essere dovute sia a carenze di tipo organizzativo, sia all'inidoneità di condizioni tecniche di ambienti, macchine, impianti ed attrezzi, sia alla mancanza od insufficienza di segnaletica o di dispositivi di protezione individuali o collettivi, sia infine, a comportamenti errati da parte degli stessi infortunati oppure da altri lavoratori.

Qualora nell'accadimento d'infortunio, siano intervenute carenze organizzative o tecniche, l'eventuale concomitanza di errore comportamentale del lavoratore non esclude le responsabilità legate all'omissione delle misure organizzative o tecniche. In altro modo la regolarità delle condizioni organizzative e tecniche non è da sola sufficiente a prevenire gli infortuni, poiché anche la migliore condizione organizzativa e tecnica può essere vanificata da un comportamento imprudente, negligente od imperito. Quindi la più moderna cultura prevenzionale, anche giuridica, pone in grande rilievo gli interventi di formazione ed informazione ed attribuisce fondamentale importanza al comportamento prudente, diligente e collaborativo dei lavoratori.

Prevenzione.

E' il complesso delle disposizioni o misure necessarie quando riferite alla specificità del lavoro, all'esperienza ed alla tecnica, per evitare o far diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno.

Campi di applicazione

I campi in cui la sicurezza è un obiettivo primario sono numerosi, così come vari sono i sistemi per definire e raggiungere la gradualità crescente nella sicurezza.

Le attività lavorative in genere ma anche la vita domestica, gli hobby, il gioco e lo sport richiedono alcune attenzioni particolari.

Ogni settore della vita moderna ha delle implicazioni relative alla sicurezza:

la sicurezza sul lavoro

la sicurezza informatica,
le comunicazioni,
i trasporti,
la sicurezza automobilistica,
la sicurezza delle Istituzioni,

Sicurezza nazionale.

Argomento indiscusso rappresenta la sicurezza nazionale ed internazionale: la difesa da atti di terrorismo e da catastrofi (terremoti, inondazioni, incendi ...).

I compiti di assistenza alla popolazione colpita è svolto in Italia dal Servizio Tecnico Urgente del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, struttura fondamentale della Protezione Civile, attraverso le Direzioni Regionali, i Comandi Provinciali ed i distaccamenti presenti sul territorio nazionale, dipendenti dal Ministero dell'Interno.

La Protezione Civile, su delega del Consiglio dei Ministri

(art.1 della Legge del 24 febbraio 1992 n.225) coordina tutte le attività delle amministrazioni dello Stato, centrali e periferiche, delle Regioni, delle Province, dei Comuni, degli Enti Pubblici Nazionali e territoriali e di ogni altra istituzione ed organizzazione pubblica e privata presente sul territorio nazionale.

Sicurezza dei luoghi di lavoro, degli ambienti di vita e di relazione, dei trasporti.

Nella vita quotidiana, per migliorare la sicurezza, diminuire la possibilità di infortuni e incidenti, aumentando nel contempo la probabilità di risolvere favorevolmente le situazioni di emergenza, sono necessarie azioni preventive ed organizzative adeguate, che includono:

- .analisi dei rischi;
- .formazione delle persone addette alla sicurezza;
- .formazione sul primo soccorso;
- .dotazioni personali appropriate (abbigliamento, dispositivi di protezione individuale, di controllo, telerilevamento e telesoccorso);
- .la cassetta di pronto soccorso, obbligatoria negli ambienti di lavoro, dove deve essere segnalata appropriatamente, del tipo stabilito per legge e reintegrata dopo ciascun utilizzo significativamente consigliata e necessaria per il primario intervento in infortuni casalinghi;
- .controllo periodico dei dispositivi antincendio, delle vie di fuga e del piano di evacuazione nei locali a rischio incendio;
- .controllo periodico degli impianti elettrici, con particolare

riferimento all'efficienza dei dispositivi di apertura per sovraccarico e per dispersione e alla verifica dell'impianto di messa a terra;

.controllo periodico di filtri e prese d'aria negli impianti di aerazione e condizionamento;

.controllo e revisione periodica dei veicoli;

.custodia accurata e proporzionata al rischio di ciascun dispositivo e del materiale pericoloso, tossico o nocivo.

Sicurezza sul lavoro

Il Datore di lavoro, nel mondo del lavoro organizzato, ha il compito di garantire la sicurezza dei lavoratori che, per le leggi della Unione Europea, deve adoperarsi per rendere "sicura" l'attività dei propri sottoposti.

La più recente norma italiana in materia di sicurezza sul lavoro è il Decreto Legislativo n.81/2008, che ha abrogato e sostituito molte delle precedenti norme, tra cui il:

D.P.R. n.547/1955 (sicurezza sul lavoro);

D.P.R. n.303/1956 (igiene sul lavoro);

D.Lgs. n.626/1994 (organizzazione della sicurezza);

D.Lgs. n.494/1996 (cantieri edili);

il D.Lgs. n.81/08 è stato integrato e corretto dal Decreto "correttivo" D.Lgs. n.106/09.

L'ISPESL ha svolto in Italia, attività di definizione e diffusione delle linee guida per l'adozione di misure di prevenzione e protezione, sino all'attribuzione all'INAIL delle proprie funzioni (tale passaggio è avvenuto in seguito alla legge 30 luglio 2010, n. 122 di conversione con modificazioni del D.L. n.78/2010).

La scienza **della sicurezza** è la disciplina che studia il **rischio** nelle sue varie forme, dirette ed indirette, con l'obiettivo di ridurlo fino ad annullarlo o controllarne le conseguenze.

L'eliminazione completa del rischio è matematicamente impossibile perché le variabili del rischio sono infinite ed imponderabili; questa è la ragione per cui si parla di **“riduzione”** del rischio.

Il rischio che non si riesce ad eliminare viene definito rischio residuo.

Ma la realtà di ogni giorno ci impone di mettere in gioco, nella vita quotidiana, delle variabili incontrollabili ed imponderabili che non si possono studiare e che lasciano inesorabilmente spazio al rischio residuo.

La scienza della sicurezza è multidisciplinare : ad essa fanno riferimento molte aree tematiche e molte "sottodiscipline". Ogni area tratta un aspetto particolare della vita della persona, creando un insieme organico di cognizioni e misure, al fine di produrre come risultato l'incolumità e il benessere (sicurezza) della persona e di conseguenza della collettività.

A partire dall'analisi del rischio si perviene alla definizione di una prevenzione massima possibile: questa condizione, a cui si perviene, viene chiamato limite massimo di minimo rischio accettabile.

La sicurezza può interessare:
direttamente le azioni dell'uomo ed allora si parla di sicurezza individuale, personale, negli ambienti di lavoro o

relativamente alla propria salute, sicurezza sanitaria; indirettamente, nei suoi interessi, ad esempio in ambito finanziario ed allora si parla di sicurezza finanziaria. Il ruolo centrale della scienza della sicurezza.

L'ingegneria della sicurezza si occupa di produrre sotto ogni possibile applicazione i ritrovati scientifici e tecnologici per rendere più sicura la vita quotidiana.

La scienza della sicurezza presenta moltissime branche, poiché in questo modo riesce ad interfacciarsi nel migliore dei modi alle varie discipline che sono correlate all'attività umana.

La sicurezza infatti deve in ogni momento circondare la persona e i luoghi in cui si svolge ogni sua attività.

Una scarsa conoscenza della scienza della sicurezza presuppone che essa sia un argomento di contorno rispetto ad altre discipline. In realtà essa è una scienza assolutamente indipendente, ma accompagna sotto varie vesti moltissime discipline.

Alcune sottodiscipline della scienza della sicurezza sono:

- *sicurezza sportiva*: analizza l'aspetto agonistico;
- *sicurezza sanitaria*: analizza il mondo della medicina e della profilassi o prevenzione/cura;
- *sicurezza alimentare*: analizza il mondo dei cibi e delle diete dalla produzione al consumo;
- *sicurezza stradale*: analizza il mondo delle strade, dei veicoli e della circolazione;
- *sicurezza informatica*: analizza l'uso delle reti telematiche (internet) rispetto all'uso che ne fa l'uomo;

- *sicurezza nucleare*: si prefigge di eliminare i rischi associati all'uso dell'energia nucleare;
- *sicurezza bancaria e finanziaria*: analizzano il mondo degli investimenti e della Borsa.

Quando si parla di scienza della sicurezza non si intendono solo delle sotto-branche della sicurezza.

L'ingegneria della sicurezza, anche se impiegata in diversi settori (automobili, costruzioni edili, strade, ...), è solo l'applicazione di studi e ricerche di tecnologie d'avanguardia per prevenire e proteggere l'uomo da potenziali rischi sia nella sua singolarità che nella sua socialità.

La scienza della sicurezza talvolta è stata vista come un argomento specifico dell' I.S.P.E.S.L., del commercialista in ambito contributivo-finanziario, ed in generale come un *costo* aggiuntivo.

Nella società è diffusa la credenza/posizione in cui la sicurezza debba essere compito delle **Istituzioni** dello Stato, Sanità, Finanza, Forza Pubblica nei vari ruoli e competenze.

Gli Enti rappresentano gli strumenti di controllo che non possono prescindere dal livello di conoscenza, educazione alla sicurezza di cui il primo ad essere responsabile, per la propria e l'altrui, sicurezza, è individualmente la persona stessa.

A livello internazionale ci sono tre termini per definire i concetti di sicurezza : safety, security ed emergency.

· **Safety**: fa riferimento all'incolumità della persona (ad esempio la lotta al terrorismo), antinfortunistica; l'incolumità va intesa non solo dai danni fisici ma anche da quelli morali, spirituali e indiretti.

Security: ha più un significato di cultura, di studio e gestione della sicurezza per la realizzazione di misure per la prevenzione, porre in essere misure per la sicurezza delle informazione riservate/segrete. Tali misure possono essere materiali e infrastrutturali, ma soprattutto formative ed informative, atte a far conoscere il rischio e quindi evitare il pericolo.

Emergency: fa riferimento a tutte quelle attività di sicurezza personali e sociali che devono essere messe in atto nel caso in cui il compito della security sia sufficiente. L'emergency riguarda quindi la protezione e il contenimento del pericolo.

Strutture che operano per fare "sicurezza" in senso di emergency (soccorso) sono la polizia, i vigili del fuoco, il pronto soccorso della Sanità e quello d'intervento nei vari settori acqua, luce, gas nonché la protezione civile.

Il **Decreto Legislativo n.81/2008** è la più recente normativa nel campo della sicurezza e dell'igiene del lavoro. In esso non solo vengono rielaborati alcuni concetti già in vigore e vengono definite nuove figure all'interno dell'azienda con compiti specifici sotto il profilo della prevenzione.

B) Legislazione generale e speciale in materia di salute e Sicurezza sul Lavoro.

Le Istituzioni

Il Regio Decreto

La Costituzione

LL Stato

Il Corpo Normativo Italiano

La Magistratura
Direttive Vecchio Approccio
LL Regionali
LL Regioni Statuto Speciale
Gli Enti
LL CEE - direttive

Omologazioni e verifiche periodiche:

ANCC impianti nel settore meccanica fredda / calda;

ENPI impianti nel settore edilizia civile / terziario / commercio

Ispettorato del Lavoro impianti nel settore artigianale /industriale

ISPESL Sicurezza del Lavoro :

dal 1982 omologazioni di competenza già ANCC ed ENPI

Enti Previdenziali

INAIL dal 2011 prime verifiche impianti già ISPESL

INPS

Enti di tutela dell'uomo

La Magistratura

Il Ministero dell'Interno

Il Ministero dell'Aviazione

Il Ministero della Marina

Il Ministero delle Finanze

Il Ministero della Sanità

Il Ministero del Lavoro

Il Ministero dell'Istruzione

Il Ministero dei Trasporti

Economia

Settore Industriale

Norme Giuridiche:

DPR n.547/55 Generale Titoli / Cap
DPR n.164/55 Edilizia
DPR n.303/55. Igiene
L. n.833/1978 Riforma Sanitaria
LL. Regionali
Agg. D.Lgs. n.626/1994
Agg D.Lgs. n.81/2008 T.U. LL. Sic.

Comune: Regolamento edilizio
Sanità: Regolamento di Igiene
M.LL.PP. L. n. 1086/71 Le costruzioni con Regolamento Attuazione

Regola
Regola dell'Arte
Norma
Codice Civile
Codice Penale
La Cassazione

[Il Testo Unico della Sicurezza, il D.Lgs. n.81/08 è strutturato in:](#)

Il testo si compone di XIII Titoli :

- I Principi Comuni.
Capo I - II - III - IV in Artt. 1 – 61;
- II Luoghi di Lavoro;
Capo I - II in Artt. 62 – 68;
- III Uso dell'attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione;
Capo I - II - III in Artt. 69 - 87;
- IV Cantieri temporanei e mobili;
Capo I – II – III in Artt. 88 – 160;

- V Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro;
Capo I - II in Artt. 161 – 166;
- VI Movimentazione manuale dei carichi;
Capo I - II in Artt. 167 – 171;
- VII Attrezzature munite di videoterminali;
Capo I - II - III in Artt. 172 – 179;
- VIII Agenti fisici;
Capo I - II - III - IV - V - VI in Artt. 180 - 220;
- IX Sostanze pericolose;
Capo I - II - III - IV in Artt. 221 – 265;
- X Esposizione ad agenti biologici;
Capo I - II - III - IV in Artt. 266 – 286;
- XI Protezione da atmosfere esplosive;
Capo I - II - III in Artt. 287 – 297;
- XII Disposizioni diverse in materia penale e di procedura penale;
- XIII Disposizioni Finali.

Nr. 306 Artt.;

N. 51 Allegati.

Ogni capitolo è corredato di apparato sanzionatorio e/o penale a carico dei soggetti responsabili.

Istituzioni.

L'**Istituzione** è una configurazione organizzata di relazioni sociali giuridicamente e storicamente orientata, il cui fine è di garantire la conservazione e l'attuazione di norme od attività sociali e giuridiche stabilite tra l'individuo e la società o tra l'individuo e lo Stato – sottratte, in generale, all'arbitrio individuale.

Storicamente, la distinzione tra ere o periodi, implica un grande e fondamentale cambiamento del sistema di istituzioni governanti una società. Eventi politici e militari sono giudicati d'importanza storica se sono associati a cambiamenti nelle istituzioni.

Nella storia europea, particolare importanza è associata alla lunga transizione dalle istituzioni feudali, del medioevo alle istituzioni moderne, che governano la vita contemporanea.

Principi e fondamenti delle Istituzioni

L'**Istituzione** è qualcosa di più generale di un Ente, è un **comportamento oggettivo**, atto con cui il soggetto riconosce come oggetti autonomie cose diverse da sé.

L'oggettivazione può avvenire tramite due tipologie di strutture:

le strutture visibili (organizzazioni pubbliche e private, oppure gruppi primari come la famiglia)

le strutture simboliche (in contenuti culturali condivisi, come l'inno nazionale, i riti religiosi ed il linguaggio nazionale, la lingua italiana).

L'istituzione è quindi una regola di comportamento oggettivata in strutture diverse.

Se un comportamento istituzionalizzato è "**un comportamento da osservarsi**" esso rappresenta una regola vincolante, una norma sociale a cui adeguarsi.

Le istituzioni si identificano con uno scopo e una durata che trascendono la vita e le intenzioni umane, e con la creazione e l'applicazione di regole che governano il comportamento umano.

In quanto strutture e meccanismi di ordine sociale, le istituzioni sono uno dei principali oggetti di studio delle scienze sociali, tra cui la sociologia, le scienze politiche, l'economia.

Come meccanismo di cooperazione sociale, le istituzioni si manifestano sia come organizzazioni formali, e reali, come il Parlamento della Repubblica Italiana, la Chiesa Cattolica, o la Banca d'Italia, che come organizzazioni e ordini sociali informali, che riflettono la psicologia, cultura, usi e costumi degli esseri umani.

Alla base quindi della promulgazione istituzionale delle norme, quindi oggettivamente obbligatoria per la popolazione, trovasi uno studio comportamentale di natura sociale.

Le Norme.

In allegato si trascrivono i riferimenti inerenti le voci del glossario legislativo di cui alla definizione dell'Art.1 della legge 21.6.1986, n.317 "[Procedura informazione nel settore delle norme e delle regolamentazioni](#)", di attuazione della direttiva, n.83/189/CEE :

Norma;

Regola Tecnica.

Art.1 della legge 21.6.1986, n.317

Norma: è **NORMA** una specifica tecnica approvata da un Organismo riconosciuto ed abilitato ad emanare atti di normalizzazione la cui osservanza non sia obbligatoria ed appartenente ad una delle categorie:

Norme Internazionali;

Norme Europee;

Norme Nazionali.

Regola Tecnica: è **REGOLA TECNICA** una delle specifiche tecniche od uno degli altri requisiti la cui osservanza è obbligatoria

per la commercializzazione o l'utilizzazione di un prodotto sul territorio nazionale e le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati Membri intese a vietare la fabbricazione, la commercializzazione o l'utilizzazione di un prodotto.

La Comunità Economica Europea.

L'Unione Europea ha concepito strumenti originali ed innovativi per eliminare gli ostacoli alla libera circolazione delle merci.

Tra essi, un posto d'onore, prioritario, è riservato al nuovo approccio alla regolamentazione dei prodotti e all'approccio globale alla valutazione della conformità.

Il filo che unisce questi approcci di tipo complementare è il fatto che entrambi riducono all'essenziale l'intervento pubblico e lasciano all'industria la più ampia scelta possibile delle modalità per soddisfare agli obblighi pubblici che le vincolano.

Dal 1987 sono gradualmente entrate in vigore alcune decine di direttive adottate secondo i principi del nuovo approccio e dell'approccio globale.

La gestione di ogni sistema innovativo pone nuove domande.

Definizione Linee Guida.

Una guida può solo delineare il significato, l'importanza e le conseguenze pratiche delle direttive di cui tratta, ma non può sostituirsi a un testo giuridico né modificare quanto stabilito dal legislatore.

Può tuttavia illustrare il testo giuridico, rendendo note le prassi in vigore nell'Unione europea e le disposizioni del trattato della Comunità europea e del diritto derivato, compresa la giurisprudenza della Corte di Giustizia.

La Commissione europea ha una posizione privilegiata in questo e procede ad ampie consultazioni per la preparazione della guida, tenendo in attenta considerazione tutti i pareri pervenuti.

Il testo viene discusso con il Gruppo di alti funzionari per la

normalizzazione e la politica di valutazione della conformità, che danno il proprio assenso alla pubblicazione.

Per quanto possibile, essa raccoglie un ampio consenso e può non necessariamente fornire risposte definitive a tutte le domande/ricieste, costituendo inderogabilmente il più elevato parere autorevole.

LE LEGGI E LE NORME PREPOSTE PER LA SICUREZZA.

Generalità

In qualsiasi ambito tecnico ed in particolare nel settore elettrico s'impone, per la realizzazione degli impianti “a regola d’arte”, il rispetto delle normative di sicurezza che sono articolate in due tipologie di riferimento :

le norme giuridiche e le norme tecniche.

La conoscenza delle norme e la distinzione tra norma giuridica e norma tecnica è pertanto il presupposto fondamentale per un approccio corretto alle problematiche degli impianti elettrici che devono essere realizzati conseguendo quel “livello di sicurezza “accettabile” che non è mai assoluto, ma è, al progredire della tecnologia, determinato e regolato dal legislatore e dal normatore.

Norme giuridiche

Le norme giuridiche sono tutte le norme dalle quali scaturiscono le regole di comportamento dei soggetti.

Sono di norma obbligatorie e sono emesse dagli Organi legislativi nazionali ed europei.

In relazione all'organo che le emette si dividono in:

Nazionali, Regionali, ecc., rientrano in questa categoria

Leggi, DPR, Decreti legislativi, Ordinanze; *Extranazionali o Comunitarie*, rientrano in questa categoria Risoluzioni, Direttive, Raccomandazioni.

Norme tecniche

In settori particolari, quale ad esempio la sicurezza, caratterizzati da complessità tecnica e dalla necessità di continuo aggiornamento, le norme giuridiche non entrano nel merito di requisiti tecnici di dettaglio, ma rinviano per questi alle norme tecniche.

La norma tecnica è definita a livello europeo (norma UNI CEI EN 45020) come il

“documento, prodotto mediante consenso e approvato da un Organismo riconosciuto, che fornisce, per usi comuni e ripetuti, regole, linee guida o caratteristiche, relative a determinate attività o ai loro risultati, al fine di ottenere il miglior ordine in un determinato contesto”.

La norma tecnica corrisponde alla migliore tecnologia disponibile e rappresenta la codificazione dei corrispondenti standard tecnici.

I campi di normazione sono i più disparati, in quanto spaziano dai materiali ai prodotti, dalle macchine ai metodi generali.

Guida operativa per la sicurezza degli impianti.

Le norme tecniche non sono per loro natura obbligatorie: diventano obbligatorie nel momento in cui una legge o un'altra norma legislativa (nazionale) fa espresso

riferimento ad esse (direttive del vecchio approccio).

La loro applicazione costituisce un metodo corretto per soddisfare norme di legge generiche, generali, di settore, in quanto garantiscono un livello minimo di sicurezza per realizzare un impianto “a regola d’arte”.

All'emanazione delle norme tecniche sono preposti appositi Enti di Normazione.

Questi, per garantire la massima trasparenza e imparzialità, vedono la partecipazione di tutte le parti sociali interessate, quali i produttori, i consumatori, le autorità competenti.

In base all'ambito territoriale in cui operano, gli enti di normazione vengono distinti in internazionali, europei e nazionali; essi, per ragioni storiche, sono presenti con due organizzazioni diverse: una per il settore elettrico e una per tutti gli altri settori.

Enti normativi nazionali ed internazionali.

La situazione Normativa INTERNAZIONALE ed i riflessi sulla Normativa Europea.

Le norme CEI, CENELEC, IEC.

La differenza fra le Norme Europee: CENELEC e CEN e le EN, TS e TR.

Le Norme EN (European Norm) devono essere recepite dai comitati Nazionali CEI od UNI in Italia) e così divengono norme CEI / EN XXYYY (od UNI / EN ZZTT) e le relative Norme nazionali devono essere ritirate.

Le Norme TS (Technical Specification) hanno durata limitata e devono essere convertite in norme Europee EN oppure abolite o trasformate in TR alla loro scadenza.

Devono essere recepite dai Comitati Nazionali ma possono convivere con le Norme locali che non hanno l'obbligo di essere ritirate.

Le Ts hanno l'obbligo di essere trasformate entro due anni in norme Europee EN e vige l'obbligo di Stand Still.

Le Tr (Technical Report) sono dei documenti di riferimento e sono usate per dare delle linee guida ed informazioni di riferimento.

Norme tecniche:

nazionali (CEI, UNI);

comunitarie (CENELEC, CEN) e

internazionali (IEC, ISO)

che forniscono la regola dell'arte.

Si distinguono

Norme Nazionali CEI - UNI di prodotto

e

Norme Europee di Sistema quanto di prodotto.

C) Principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi.

1. IL DATORE DI LAVORO

Il **datore di lavoro**, ai fini del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., è individuato, nel soggetto di vertice di ogni singola struttura, qualificabile come unità produttiva, dotato di poteri di spesa e di gestione.

Al datore di lavoro, che è l'unico responsabile dell'**organizzazione**

complessiva della sicurezza in azienda, è attribuito il compito di porre in essere i vari adempimenti di carattere generale concernenti essenzialmente le attività di formazione ed informazione del personale interessato nonché la valutazione dei rischi, la conseguente elaborazione del documento, la predisposizione del servizio di prevenzione e protezione e la designazione del RSPP e la nomina, nei casi previsti, del medico competente.

Risultano, quindi, **delegabili** a **dirigenti** e **preposti** tutti gli altri adempimenti posti a carico del datore di lavoro.

2. I DIRIGENTI E I PREPOSTI

Il **dirigente** è colui che, ha il compito di sovrintendere all'organizzazione dell'azienda o di dirigere in particolare, uffici, reparti, settori. Opera in certi casi come "l'alter ego" del datore di lavoro. Per svolgere tali funzioni gli vengono delegati poteri di autonomia gestionale e funzionale, cui corrisponde un elevato grado di responsabilità. Al dirigente competono precise responsabilità decisionali in considerazione dell'autonomia e dei poteri effettivamente svolti. Il dirigente deve impartire ordini, il più possibile analitici, per la migliore effettuazione del lavoro. Il dirigente deve poi vigilare in concreto sul rispetto di tali disposizioni da parte dei preposti e dei lavoratori.

Il **preposto**, è il capo-squadra, capo-reparto, ecc.

E' il dipendente che, in posizione gerarchicamente subordinata rispetto al dirigente, ha compiti di sorveglianza e di controllo diretto dell'attività dei lavoratori. La vigilanza esercitata dal preposto riguarda essenzialmente gli sviluppi esecutivi dell'opera, la realizzazione cioè del programma di lavoro, così come è stato elaborato dai suoi superiori gerarchici, sulla base di criteri di massima, con i mezzi, le attrezzature e i presidi di sicurezza esistenti.

Il preposto non ha il compito di adottare le necessarie misure di prevenzione, ma di fare osservare quelle che sono state disposte da altri (datori di lavoro e dirigenti).

Ha il compito di controllare che il comportamento dei lavoratori, a causa di imprudenza o negligenza, possa provocare danni a se' o ad altri.

3. IL LAVORATORE

CIASCUN LAVORATORE DEVE:

prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro su cui

possono ricadere gli effetti delle sue azioni ed omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni ed ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

Tra i vari compiti, i lavoratori devono:

- a) **osservare** le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- b) **utilizzare** correttamente i macchinari, le apparecchiature e gli utensili, le sostanze ed i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza;
- c) **utilizzare** in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a disposizione;
- d) **segnalare** immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto, le deficienze dei mezzi e dei dispositivi, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui si venga a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze o pericoli, dandone notizia al

rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

- e) **non rimuovere** o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- f) **non compiere**, di propria iniziativa, operazioni o manovre che possano compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- g) **sottoporsi** ai controlli sanitari previsti dal medico competente;
- h) **contribuire**, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento di tutti gli obblighi imposti dall'autorità competente o comunque necessari per tutelare la sicurezza e la salute durante il lavoro;
- i) **mantenere** il pavimento dei luoghi di lavoro e di passaggio in ordine; segnalare la presenza di eventuali sostanze che potrebbero renderlo scivoloso;
- j) **mantenere** il posto di lavoro sempre in ordine e pulito, in quanto il disordine e l'ingombro possono provocare incidenti e, in ogni caso, ostacoli al movimento;
- k) **non occupare** i percorsi di emergenza con materiali ed

oggetti;

- l) non imbrattare o rendere** poco visibili i cartelli di segnalazione dei percorsi di fuga;
- m) non chiudere o impedire** la libera apertura delle porte di emergenza;
- n) usare** le attrezzature igienico-sanitarie e segnalare eventuali disfunzioni; questo aiuta a prevenire malattie e rischi inutili;
- o) rispettare** i divieti e gli avvertimenti evidenziati dalla segnaletica esposta;
- p) dare** immediata comunicazione, ai diretti superiori, dell'infortunio eventualmente verificatosi, anche se non richiede particolari cure;
- q) effettuare** una pausa o un cambiamento di attività di 15 minuti ogni due ore di lavoro al videoterminale purchè non comporti un impegno alla visione ravvicinata continua, movimenti ripetitivi degli arti superiori o una postura assisa uguale a quella richiesta nell'attività al video terminale.

4. Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori negli aspetti della salute e della sicurezza sul lavoro.

5. Medico Competente.

E' la figura professionale del medico che in possesso di titolo professionale specifico e dei requisiti formativi e professionali di cui all'Art. 38 del T.U., D.Lgs. n.81/08, che collabora nelle modalità previste dall'Art. 29, co.1, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato, da questo stesso, per effettuare la sorveglianza sanitaria.

Si raggruppano nell'ambito del T.U., D.Lgs. n.81/08 le definizioni in argomento alle figure della prevenzione:

Tab. 1 - Definizioni del D.Lgs. 81/2008

Lettera	Termine	Definizione
a)	Lavoratore	<p>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. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videotermini limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al D.Lgs. 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;</p>
b)	Datore di lavoro	<p>Il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, 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, 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;</p>

(segue) Tab. 1 - Definizioni del D.Lgs. 81/2008

Lettera	Termine	Definizione
c)	Azienda	Il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;
d)	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;
e)	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;
f)	Responsabile del servizio di prevenzione e protezione	Persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
g)	Addetto al servizio di prevenzione e protezione	Persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, facente parte del servizio di cui alla lettera l);
h)	Medico competente	Medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;
i)	Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	Persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;
l)	Servizio di prevenzione e protezione dai rischi	Insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;
m)	Sorveglianza sanitaria	Insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;

(segue) Tab. 1 - Definizioni del D.Lgs. 81/2008

Lettera	Termine	Definizione
n)	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;
o)	Salute	Stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;
p)	Sistema di promozione della salute e sicurezza	Complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;
q)	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;
r)	Pericolo	Proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;
s)	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;
t)	Unità produttiva	Stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;
u)	Norma tecnica	Specifico tecnico, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;
v)	Buone prassi	Soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;

(segue) Tab. 1 - Definizioni del D.Lgs. 81/2008

Lettera	Termine	Definizione
z)	Linee guida	Atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai Ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;
aa)	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;
bb)	Informazione	Complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;
cc)	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;
dd)	Modello di organizzazione e di gestione	Modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del D.Lgs. 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, terzo comma, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;
ee)	Organismi paritetici	Organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti alla salute e alla sicurezza sul lavoro; l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento;
ff)	Responsabilità sociale delle imprese	Integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

Determinazioni prioritarie.

Sicurezza: conoscenza che l'evoluzione di un sistema in un dato senso non manifesti stati indesiderati.

Rischio: probabilità che si verifichi un dato evento caratterizzato da una determinata gravità del danno sulle persone, sulle cose e/o sull'ambiente.

Pericolo: proprietà intrinseca di una sostanza, di una attrezzatura di lavoro o in generale di un evento, avente potenziale di creare danno.

Analisi: studio della statistica, dell'ambiente in questione, delle persone che operano e dell'attività che si svolge, al fine di produrre una valutazione del rischio.

Prevenzione: messa in opera ed in esercizio di tutte le misure derivate dall'analisi, per prevenire accadimenti, eventi pericolosi (e quindi dannosi per la salute dell'uomo).

Protezione: messa in opera ed in esercizio di tutte le misure per proteggere persone e cose dal rischio residuo.

La protezione si distingue in

**collettiva e individuale ,
attiva o passiva .**

Le misure di protezione collettiva hanno priorità rispetto a quella individuale.

La protezione **attiva** è quella che gli stessi operatori devono attivare (predisporre caschi, scarpe, estintori),

mentre quella **passiva** interviene anche senza il comando umano (un esempio è l'impianto sprinkler antincendio).

Gestione: insieme di attività che si realizzano in fase sia normale che critica.

La gestione in normale esercizio è quell'insieme di attività come la:

formazione;
l'informazione;
la manutenzione;
le verifiche;
le esercitazioni;
gli adeguamenti normativi;
le procedure.

La gestione in emergenza è la messa in atto delle protezioni manuali, quindi le evacuazioni, le chiamate di emergenza, il contenimento, lo spegnimento, il confinamento e l'allontanamento.

Gli Elementi Fondanti la Sicurezza.

COMPETENZA

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente.

Etimologia

Il termine "competenza" deriva dal verbo latino competere, (da cum e petere "chiedere, dirigersi a" nel significare di andare insieme, far convergere in un medesimo punto, ossia mirare ad un obiettivo comune, nonché finire insieme,

incontrarsi, corrispondere, coincidere e gareggiare.

Qualunque percorso si scelga nella vita quotidiana e di lavoro la competizione è inevitabile: attraverso di essa si selezionano i migliori.

Occorre premettere il rispetto delle regole del gioco, dettate dalle centinaia di anni di evoluzione della civiltà e della politica.

Il significato dell'aggettivo competente è riferito a colui che ha autorità in un certo ambito: le radici hanno origine dal diritto romano (dal latino *competens* - *entis*) che ritroviamo ancora oggi nel diritto e sta ad indicare la qualità di un individuo che è responsabile, autorizzato, qualificato e quindi abilitato.

Inoltre, nel lessico etimologico della lingua italiana si definisce competenza la convenienza, la congruità o l'appropriatezza.

Competente è dunque chi agisce in maniera volutamente responsabile, secondo criteri relativi (quindi adattabili alle illimitate esigenze) e variabili, nonché socialmente e politicamente riconosciuti sia in termini di una prestazione tecnicamente valida che eticamente corretta e coerente con i valori di una categoria, gruppo (professionale).

Dare una definizione univoca del concetto di **competenza** è arduo poiché di questa nozione esistono molteplici definizioni e categorizzazioni, dipendenti dalla disciplina cui si fa riferimento (linguistica, psicologia, scienze dell'educazione, gestione delle risorse umane, etc.), oppure dal contesto e dalla cultura in cui viene utilizzata, socialmente naturalizzata nella singola specifica cultura nazionale (questo è il motivo per cui la definizione

univoca del concetto di competenza è praticamente impossibile da presentare).

Comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali, metodologiche in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale, sono descritte in termini di responsabilità ed autonomia.

Nell'ambito delle scienze della formazione o della gestione delle risorse umane è data grande importanza alla dimensione di contesto, ovvero al fatto che una competenza è tale se attivata in un contesto specifico.

Si ritiene la competenza “Un insieme, riconosciuto e provato, delle rappresentazioni, conoscenze, capacità e comportamenti mobilizzati e combinati in maniera pertinente in un contesto dato”.

Rappresentazioni, conoscenze, capacità e comportamenti possono essere riassunti col termine **risorse**, portandoci ad affermare che la competenza è una qualità specifica del soggetto: quella di saper combinare diverse risorse, per gestire o affrontare in maniera efficace delle situazioni, in un contesto dato.

E' possibile integrare nella definizione una considerazione inerente la percezione delle competenze: **“La competenza è essenzialmente ciò che una persona dimostra di saper fare (anche intellettualmente) in modo efficace, in relazione ad un determinato obiettivo, compito o attività in un determinato ambito disciplinare o professionale“.**

Il risultato dimostrabile ed osservabile di questo

comportamento competente è la prestazione o la performance".

ABILITA'

Individuare i pericoli presenti nell'ambiente e prevenire le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute per sé e su altre persone.

Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di salute igiene e sicurezza sul lavoro, con riferimento alla salvaguardia e sostenibilità ambientale.

Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza.

CONOSCENZE

Diritti, doveri, ruoli e responsabilità.

Concetto di rischio, danno, prevenzione protezione, organizzazione prevenzione aziendale.

I principali pericoli e la valutazione dei rischi in ambiente lavorativo.

La tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro ai sensi del D.Lgs. n.81/2008.

La gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro.

I soggetti di prevenzione, sanzioni per i vari soggetti aziendali.

Organi di vigilanza, controllo e assistenza.

Criteri generali della scienza della sicurezza.

Conoscenza: percezione del rischio, sia personale che ambientale.

La conoscenza indica l'analisi del contesto operativo. Dall'inconsapevolezza, dal non conoscere e dal non avere la giusta percezione del rischio, nasce l'errore, inteso come situazione di rischio.

La conoscenza preventiva è il primo criterio assoluto di sicurezza.

Il rischio: l'analisi del rischio dà la possibilità di creare un piano di prevenzione in modo da ridurre, contenere o evitare i pericoli, danni alle persone.

La coscienza e la percezione.

La conoscenza e la coscienza del rischio sono il primo passo verso la sicurezza. Spesso si sa che c'è un rischio perché ci è stato detto, ma ci manca la percezione e la coscienza del "rischio reale".

Per porre un esempio, si può dire di non mettere la mano sul fuoco ai bambini, ma non facendone essi esperienza non ne hanno la giusta percezione e coscienza: di qui la prevenzione che adempie all'obbligo di prevenire le situazioni di rischio senza doverle sperimentare.

Ci sono al contrario delle esperienze irreversibili come gli incidenti stradali; non si può provare (fare esperienza) a correre guidando in stato di ebbrezza per essere coscienti del rischio reale, perché il danno fisico, sociale, morale, economico che ne deriva può essere irrecuperabile, poichè oltremodo può coinvolgere altre persone: si ha quindi l'obbligo morale e civile di prevenire le situazioni di rischio impedendo che queste si verifichino, adottando le opportune misure di sicurezza.

La "percezione del rischio" coinvolge dei meccanismi di tipo psicologico: in genere la mente umana tende a valutare come "più rischiose" le situazioni che hanno una maggiore gravità (ovvero le situazioni che possono provocare la morte), mentre tende a valutare come "meno rischiose" le situazioni a cui è associata una gravità minore (ad esempio le situazioni che possono provocare un

danno fisico non irreversibile).

Un altro meccanismo psicologico che altera la percezione del rischio è quello per cui generalmente si valutano come meno rischiose le condizioni di cui si ha il controllo: ad esempio in genere una persona tende ad essere meno preoccupata se è la persona stessa a guidare rispetto alla situazione in cui l'autista è una seconda persona.

La scienza della sicurezza quindi non tiene conto della percezione del rischio, bensì del rischio reale.

D) Definizione e individuazione dei fattori di rischio.

Si definisce rischio:

convenzionale quello insito nell'utilizzo di attrezzature di lavoro;
specifico quello legato all'utilizzo di preparati, agenti biologici
fisici che possono causare patologie.

Grandi rischi quello in elementi di notevole rilevanza individuabili
in esplosioni, formazione di nubi tossiche, che interessano non solo
il luogo, ma anche l'ambiente esterno.

Il rischio produce danno fisico/materiale rispettivamente
all'individuo/beni legandolo all'evento ed all'ambiente.

Analiticamente il Rischio è funzione della probabilità e del danno, gravità.

Rischio = f (probabilità; danno)

$R = f (P \times D) =$ magnitudo indice di Rischio

Il rischio è più elevato quanto è maggiore la probabilità che si generi un danno.

Si genera una condizione di rischio soltanto in presenza di un pericolo (es. manipolazione di sostanze : amianto).

L'esposizione al rischio può comportare per il lavoratore, come conseguenza, un danno più o meno grave.

La patologia medica definisce il danno come lesione od alterazione dello stato di salute del lavoratore dovuta alla sua esposizione ad uno specifico pericolo: in questo caso si parla di malattie professionali. Si può quindi definire per ogni attività lavorativa una gradualità nella specificità del rischio.

Il requisito di globalità implica la necessità di effettuare l'attenta ricognizione di tutte le fasi lavorative.

Fasi : deposito, montaggio, manutenzione, riparazione, pulizia.

Quasi incidenti: eventi-accadimenti che non hanno prodotto conseguenze ridotte del danno e che pertanto debbono essere registrati nel registro infortuni e nelle procedure aziendali, per essere studiati per eliminare lo stato di rischio che li ha evidenziati.

Il processo di valutazione dei rischi si articola in:

A) individuazione delle potenziali condizioni di pericolo.

B) stima delle probabilità di accadimento.

Le due fasi, insieme, individuano l'accettabilità del livello, controllo del rischio.

Seguono :

stima e valutazione del rischio;

definizione delle misure;

programmazione ed attuazione delle misure: realizzazione interventi.

Termini e definizioni

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 d'impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

valutazione del rischio: valutazione globale della probabilità e della gravità di possibili lesioni in una situazione pericolosa finalizzata a scegliere le adeguate misure di sicurezza (Norma UNI EN 292 PARTE I/1991);

infortunio: evento non desiderato che può portare al decesso, alla malattia, a lesioni, danni o altre perdite;

individuazione del pericolo: processo di riconoscimento e di definizione dell'esistenza e delle caratteristiche di un pericolo;

incidente: evento non pianificato che ha la potenzialità di produrre un infortunio (un incidente in cui non accadono malattie professionali, lesioni, danni o altre perdite è anche chiamato “quasi incidente”);

non conformità: ogni deviazione da standard di lavoro, pratiche, procedure, regolamenti, prestazioni del sistema di gestione, ecc. che potrebbe direttamente o indirettamente portare a lesioni, malattie, danni alla proprietà, danni all'ambiente di lavoro o ad una loro combinazione;

sicurezza: assenza di rischio non tollerabile;

rischio tollerabile: il rischio ridotto ad un livello tale da essere sopportato dall'organizzazione, tenuto conto degli obblighi legislativi e della propria Politica di gestione;

Lavoratore: persona che presta il proprio lavoro alle dipendenze di un Datore di Lavoro, esclusi gli addetti ai servizi domestici e

familiari, con rapporto di lavoro subordinato anche speciale;

Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP): insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali nell'azienda, ovvero unità produttiva;

RSPP: responsabile del servizio di prevenzione e protezione;

Datore di Lavoro: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione, nel cui ambito il lavoratore presta la sua attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'art. 1, comma 2, del D. Lgs. 30 marzo 2001, n. 165, per Datore di Lavoro s'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 2;

Nella strutturazione del documento ed all'interno di questo, verranno utilizzati i seguenti termini per la classificazione della tipologia di rischio presenti all'interno dei luoghi di lavoro;

Rischi Trasversali Organizzativi (codice TO): sono i rischi che derivano da fattori organizzativi, gestionali o comunque connessi alla organizzazione del lavoro e delle mansioni anche in relazione agli ambienti e ai fattori collaterali connesse all'espletamento delle mansioni;

Rischi Infortunistici (codice INF): sono rischi che determinano pericoli per la sicurezza del lavoratori (rischio di incendio, rischi

meccanici, esplosione ecc.);

Rischi Igienico Ambientali (codice IGA): sono rischi che determinano pericoli per la salute e che derivano dall'esposizione ad agenti di rischio chimico, fisico o biologico.

E) valutazione dei rischi.

Finalità e scopo del documento.

L'obiettivo della Valutazione dei Rischi, ai sensi dell'Art. 17 co. 1 lettera a) del D. Lgs. n81/08 come modificato dal D.Lgs. n. 106/09, è predisporre tutti provvedimenti necessari per la salvaguardia della sicurezza e salute dei lavoratori e principalmente quello di:

1. Individuare tutte le fonti di pericolo e valutarne la possibile incidenza sui lavoratori;
2. Eliminare alla fonte i fattori di rischio o almeno ridurli;
3. Ove il rischio non sia eliminabile, fornire adeguati Dispositivi di protezione individuale ai singoli lavoratori esposti;
4. Programmare ed attuare i necessari percorsi di informazione e formazione sui rischi;
5. Predisporre tutte le attività necessarie per ottemperare alla vigente normative in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

In relazione a tali obiettivi, i provvedimenti necessari al conseguimento delle migliori condizioni di salubrità e sicurezza, possono essere così classificati:

- a) misure di tutela generali;
- b) misure di tutela specifiche;
- c) misure di emergenza;

Le **misure di tutela generali** sono quelle intraprese al fine di prevenire e ridurre i rischi derivanti da condizioni di lavoro che comportano pericoli trasversali o non adeguatamente inquadrabili all'interno di una specifica categoria di rischio. Le misure di tutela specifiche, sono quelle attuate laddove si riscontri uno specifico rischio legato ad una mansione svolta da uno o più lavoratori.

Le misure generali di tutela prevedono:

1. corretta informazione e formazione dei lavoratori in merito ai possibili rischi cui potrebbero essere soggetti;
2. adeguato sistema di gestione delle mansioni e degli incarichi ricoperti al fine di limitare le eventuali esposizioni a fattori di rischio;
3. formazione circa il corretto utilizzo dei DPI;
4. riduzione alla fonte di eventuali rischi;
5. presenza della squadra di gestione delle emergenze e primo soccorso.

Le **misure di tutela specifiche** si riferiscono a tutte le azioni di prevenzione o di riduzione dei rischi, che contemplano specifiche criticità riferibili a locali, macchine attrezzature e/o impianti.

Queste si articolano in modo specifico imponendo ad esempio particolari comportamenti, eventuale utilizzo di dispositivi di protezione individuale, obbligo d'intervento di eventuale personale esperto e formato per la specifica area di rischi evidenziata.

In generale si possono configurare all'interno di questa tipologia di misure, quelle che richiedono una specifica attenzione o emergono in relazione a precisi livelli di esposizione a rischi specifici.

Le **misure di tutela specifica** prevedono:

1. adozione dei previsti DPI per i lavoratori maggiormente esposti a rischi che non possono essere evitati;

2. attribuzione alle mansioni solo dopo adeguata informazione e formazione alla specifica mansione ricoperta.

Le **misure di emergenza** sono quelle che si attuano per la prevenzione o riduzione di rischi derivanti da situazione di emergenza non prevedibili o che richiedono interventi specifici per gestire particolari eventi pericolosi come terremoti, incendi, allagamenti, infortuni con menomazioni o lesioni a danno dei lavoratori e del personale, attacchi terroristici, esplosioni.

All'interno di queste tipologie di eventi, si configurano le specifiche azioni descritte ad esempio nell'apposito piano per la gestione delle emergenze e l'evacuazione.

D. Lgs.81/08 art.18, co. 1, lett. t)

Le misure di emergenza adottate sono:

1. Adozione di un dettagliato Piano di Emergenza ed Evacuazione;
2. Mezzi e presidi per il primo soccorso adeguati al D.M. 388/03;
3. Corretta manutenzione dei presidi antincendio e verifica periodica della funzionalità;
4. Verifica dell'adeguatezza delle uscite di emergenza e della loro corretta funzionalità;
5. Effettuazione delle prove di esodo.

Criteri adottati per la valutazione.

Tutte le attività finalizzate alla valutazione dei rischi ed alla redazione del Documento sono svolte adottando criteri e metodi finalizzati alla individuazione di tutti i rischi presenti all'interno dei luoghi di lavoro o ai quali gli stessi lavoratori possono essere esposti durante lo svolgimento delle loro mansioni.

I criteri di analisi e valutazione si basano sull'analisi oggettiva delle criticità riscontrate valutando l'effettiva probabilità di accadimento di un evento infortunistico, o di un danno per la salute e la sicurezza dei lavoratori, direttamente riconducibile alla

criticità riscontrata.

Tale probabilità è messa in relazione alla gravità prodotta dal danno derivante dal verificarsi dell'evento.

La scala delle probabilità di accadimento di un evento pericoloso e quelle relative al danno connesso hanno la stessa definizione quantitativa in modo da rendere omogenea la determinazione del fattore di rischio.

Al fine di individuare tutti i rischi presenti sono condotti sopralluoghi all'interno dei singoli locali ove vengono effettivamente svolte le mansioni o dove i lavoratori possono avere accesso durante l'orario di servizio.

Occorre quindi verificare eventuali criticità di attrezzature, impianti, strutture, ed in genere di qualsiasi fattore possa determinare o rappresentare una fonte di pericolo.

Per l'attribuzione dei valori, di probabilità di accadimento di un evento pericoloso e quello del danno potenzialmente conseguente, sono stati consultati dati di letteratura eventualmente presenti, norme tecniche, buone prassi, leggi e norme in atto vigenti, oltre che l'effettiva evidenza della criticità o situazione riscontrata.

Pertanto i momenti fondamentali del processo valutativo sono così suddivisi:

Fase preliminare: nella quale si procede all'identificazione di tutti i possibili rischi. Tale fase è condotta attraverso la verifica degli ambienti di lavoro, l'analisi dei processi lavorativi ed organizzativi a cui i lavoratori sono sottoposti e la verifica di tutta la documentazione e le informazioni disponibili atte ad assicurare anche formalmente le previste condizioni di sicurezza, ed il preliminare rispetto delle norme vigenti. Si provvede ad una ricognizione di tutte le attività lavorative che si svolgono, degli eventuali lavoratori esposti in misura maggiore a pericoli o a fonti di rischio, e all'individuazione di criticità relative a strutture, impianti, o parti di questi. Nella ricognizione occorre includere oltre alle attività primarie, anche quelle secondarie, le cui

prestazioni vengono eventualmente erogate da lavoratori esterni (sia normalmente che occasionalmente). E' operata così una suddivisione dei lavoratori esposti, in gruppi omogenei di appartenenza, dei quali viene elaborato un profilo operativo, individuati i maggiori rischi rispetto alla mansione o gruppo di mansioni svolte. A seguito di ciò, sia per i gruppi omogenei di lavoratori che per i singoli rischi a cui questi possono essere esposti, viene elaborata la successiva fase di valutazione.

Fase di valutazione: questa riguarda sostanzialmente tutti i rischi cui potenzialmente sono esposti i lavoratori. Al fine di analizzare e valutare tutti i rischi presenti si suddivide la fase di analisi in settori specifici di valutazione riferibili ad aree omogenee di rischio (es.: aree di transito, impianto elettrico, scale, uscite di emergenza, ecc.). Tale analisi si fonde anche con la valutazione dei rischi in relazione alla tipologia di lavoratori esposti alla mansione svolta, ed alle eventuali aree della struttura che lo interessano, gli impianti che utilizza o dei quali si serve in caso di emergenza. Ovviamente il processo di analisi e valutazione riguarda anche quei rischi che non possono essere ricondotti ad un'unica specifica non conformità o non interessano un “**unico**” aspetto legato alla sicurezza ma potrebbero configurarsi come “**trasversali**” ed interessare contemporaneamente parti della struttura e attività svolta, impianti, macchine ecc. Conseguentemente, si provvede alla quantificazione del rischio in termini analitici attraverso una stima semiquantitativa dell'entità delle esposizioni, cioè attraverso la valutazione delle modalità operative (frequenza e durata delle operazioni, caratteristiche intrinseche degli inquinanti, sistemi di protezione collettiva e individuale ecc.) secondo una stima della probabilità di accadimento e dell'entità del danno.

Ai fini dell'attività di valutazione dei rischi questi ultimi sono suddivisi in tre macrocategorie:

RISCHI TRASVERSALI ED ORGANIZZATIVI: derivanti da criticità connesse all'organizzazione del lavoro e delle mansioni, turni di lavoro, monotonia delle mansioni con azioni meccaniche ripetute e non differenziate, criticità derivanti dalle differenze di genere. In tale classe di rischi rientrano tutti quei fattori che non possono essere pienamente ed univocamente associati alle due precedenti classi ma che in una certa misura possono esporre il lavoratore a molteplici fattori di disagio.

RISCHI PER LA SICUREZZA: ovvero tutti quei fattori di rischio che possono compromettere la sicurezza dei lavoratori durante l'espletamento delle loro mansioni. Tra questi possono essere classificati il rischio d'incendio, rischio di crollo di parti di struttura, non conformità a carico di parti dell'immobile o dei singoli locali, allagamenti, terremoti, macchine che espongono a rischi di traumi o tagli o in generale di infortuni vari, esplosioni, impianti, e attrezzature di lavoro. In generale in questa classe rientrano quei rischi che possono comportare un grave danno fisico, menomazioni, infortuni, e nei casi più gravi la morte.

RISCHI PER LA SALUTE: in questa categoria sono raggruppati i rischi derivanti dalle esposizioni ad agenti chimici, fisici (rumore, vibrazioni, campi E.M. ecc), o connessi ad esempio alla salubrità dei locali, condizioni igienico sanitarie, microclima ed in generale tutti quei fattori che possono compromettere la salute dei lavoratori in casi di esposizione prolungata agli agenti sopra menzionati.

Durante la fase di analisi e valutazione sono considerate le esposizioni dei singoli lavoratori appartenenti ad aree omogenee ai singoli rischi sopra elencati identificando in modo univoco l'origine dei potenziali pericoli ed elencando le opportune misure di prevenzione e protezione e dove necessario anche i mezzi di protezione individuali necessari. Per una immediata associazione ai vari fattori di rischio verrà utilizzata nel seguito la seguente codifica:

RISCHI TRASVERSALI ED ORGANIZZATIVI: TO 3
RISCHI PER LA SICUREZZA: INF 4
RISCHI PER LA SALUTE: IGA 5

Nelle successive tabelle 1 e 2 sono descritte le scale semiquantitative della “Probabilità” **P** e del “Danno” **D** ed i criteri per l’attribuzione dei valori.

Il valore di **Probabilità** di accadimento di un determinato evento è espresso in una scala di valori da 1 a 4. L’evento che può o potrebbe determinare un **Danno** per il lavoratore è valutato in relazione alla tipologia di rischio.

Quindi per i rischi di natura trasversale ed organizzativa “TO” sono individuate situazioni o fattori che possono determinare in particolari condizioni uno specifico danno, ma solo in condizioni di concomitante coincidenza di più fattori.

A titolo di esempio, si pensi alla mancata informazione circa l’utilizzo dell’impianto elettrico;

anche se questo dovesse risultare a norma, una non corretta informazione potrebbe portare il lavoratore a compiere una serie di azioni improprie, ad esempio eccessivo sovraccarico che potrebbe, in particolari condizioni, provocare un danno (elettrocuzione, o altri eventi).

A tali fattori viene quindi associata una “Probabilità” di accadimento di un evento dannoso come conseguenza di criticità relative alla organizzazione del lavoro, omissione di atti, o in generale fattori di carattere organizzativo ai quali sia possibile attribuire direttamente un valore relativo al danno.

La classificazione del “Danno” che un lavoratore potrebbe subire al verificarsi di un dato evento o dovuto a criticità e carenze degli aspetti organizzativi e gestionali è stata effettuata mediante una scala di valori variabili da 1 a 4.

E' da sottolineare che laddove non sia possibile individuare una specifica fonte di rischio, o dove questa possa essere legata a più di un fattore, è stata omessa la determinazione del valore di rischio come prodotto tra probabilità di accadimento e relativo danno, ovvero **R = P x D**.

Ciò è dovuto al fatto che, soprattutto per i rischi trasversali ed organizzativi, spesso non è possibile individuare in modo univoco un'unica fonte di rischio attribuibile alla specifica voce di analisi, ma potrebbero intervenire più fattori concomitanti a determinare condizione che possono essere assimilate a potenziali danni fisici o a patologie.

3 TO = Rischi di natura **TRASVERSALE ED ORGANIZZATIVA**.

4 INF = Rischi per la sicurezza che possono provocare **INFORTUNI** di qualsiasi entità.

5 IGA = Rischi per la salute derivanti da criticità di carattere **IGIENICO AMBIENTALE**.

Dove ciò si sia verificato occorre riportare nella parte di valutazione tutti i possibili fattori che potrebbero determinare l'insorgenza di infortuni o patologie a carico dei lavoratori esposti.

Si terrà pertanto conto di tali fattori, elencandoli e predisponendo per ciascuno di essi le idonee misure di prevenzione e protezione.

TABELLA 1

SCALA DELLE PROBABILITÀ "P" DI ACCADIMENTO DI UN EVENTO

Valore Livello Definizioni/criteri

4 Altamente probabile

Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori.

Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevati nel luogo di lavoro in ambienti simili o situazioni operative simili. Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore tra gli altri lavoratori.

3 Probabile

La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto.

E' noto qualche episodio in cui alla mancanza rilevata ha fatto seguito il danno.

Il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe una moderata sorpresa.

2 Poco probabile

La mancanza rilevata può provocare un danno al contemporaneo verificarsi di particolari condizioni.

Sono noti solo rari episodi già verificatisi.

Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una discreta sorpresa.

1 Improbabile

La mancanza rilevata può provocare un danno per concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti.

Non sono noti episodi già verificatisi.

Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.

TABELLA 2 – SCALA DELL'ENTITÀ DEL DANNO “D” Valore Livello Definizioni/criteri

4 Gravissimo

Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti anche letali o che possono determinare una condizione d'invalidità permanente.

Infortuni o patologie di carattere fisico e/o psicofisico croniche

con effetti totalmente invalidanti.

3 Grave

Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale.

Infortuni o patologie di carattere fisico e/o psicofisico croniche con effetti parzialmente invalidanti.

2 Medio

Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile.

Infortunio o patologie di carattere fisico e/o psicofisico croniche con effetti reversibili.

1 Lieve

Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile.

Piccoli Infortuni o patologie di carattere fisico rapidamente reversibili.

Definiti il danno e la probabilità, il rischio viene automaticamente determinato mediante la formula $R = P \times D$ ed è indicato nella tabella grafico - matriciale in Tabella, avente in ascisse la gravità del danno atteso ed in ordinate la probabilità del suo verificarsi.

Esempio di Matrice di Valutazione del Rischio: $R = P \times D$

TABELLA

Pro	P					
ba	4	4	8	12	16	
bi	3	3	6	9	12	
li	2	2	4	6	8	
tà	1	1	2	3	4	
		1	2	3	4	D - Danno

I rischi che possono provocare i danni più gravi occupano in tale matrice le caselle in alto a destra (probabilità elevata, danno

gravissimo), quelli minori le posizioni più vicine all'origine degli assi (danno lieve, probabilità trascurabile), con tutta la serie di posizioni intermedie facilmente individuabili.

Una tale rappresentazione costituisce di per se un punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di protezione e prevenzione da adottare.

La valutazione numerica del Livello di Rischio “R” comporta l’attuazione di misure di prevenzione e protezione in relazione alla valutazione dei rischi.

R > 8	Azioni correttive indilazionabili Priorità P1
4 = R = 8	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza Priorità P2
2 = R = 3	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve medio termine Priorità P3
R = 1	Azioni migliorative da programmare non richiedenti un intervento immediato Priorità P4

Questa permette di individuare una corrispondente scala di priorità degli interventi “Pi” da attuare o porre in essere al fine di ridurre in modo sensibile il livello di rischio.

TABELLA PRIORITÀ NELLA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

P1 Elevatissima (interventi immediati)

Non conformità che implica la sussistenza di una condizione di rischio grave ed imminente per i lavoratori.

Le non conformità classificate come P1 richiedono interventi urgenti poiché oltre a creare i presupposti per l'accadimento di un possibile infortunio prefigurano per il Datore di Lavoro **sanzioni penali di carattere detentivo o pecuniario.**

P2 Alta Priorità (un mese)

Non conformità che implica la sussistenza di una condizione di rischio grave ma non imminente per i lavoratori, e che potrebbe causare danni con un elevato grado di inabilità o determinare patologie dagli effetti invalidanti

permanenti.

Le non conformità classificate come P2 richiedono interventi a medio termine poiché configurano condizioni di pericolo e/o violazioni alle norme di sicurezza con conseguente responsabilità del Datore di Lavoro sanzionabili penalmente.

P3 Media Priorità (tre mesi)

Non conformità di carattere tecnico/documentale derivante dall'aggiornamento e/o dall'evoluzione della normativa tecnica di riferimento e non implicante l'insorgere di particolari condizioni di rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Gli interventi di adeguamento corrispondenti al presente livello di priorità possono essere programmati nel tempo in funzione della fattibilità degli stessi.

P4 Bassa Priorità (sei mesi, un anno)

Il seguente indice di priorità corrisponde più che ad una non conformità specifica ad uno stato di fatto che, pur rispondente alla normativa di igiene e sicurezza, evidenzia la necessità di essere migliorato ed ottimizzato.

Gli interventi di adeguamento corrispondenti, di tipo organizzativo e tecnico, verranno programmati nel tempo con il fine di elevare il livello di prevenzione e ottimizzare lo stato dei luoghi e le procedure di lavoro.

Valutazioni specifiche su particolari fattori di rischio, risultanti da indagini strumentali, potranno essere inseriti in specifici documenti, laddove espressamente previsto da norme specifiche, o ritenuto necessario, ai fini di una corretta valutazione del rischio e/o di una verifica delle misure di contenimento degli agenti pericolosi, o laddove si riscontri un rischio grave ed imminente per i lavoratori.

Si evidenzia che la metodologia indicata per la Valutazione dei Rischi e la conseguente elaborazione del documento, è quella indicata nell'art. 28 comma 2 lett. a) del D. Lgs. 81/08 modificato dal D. Lgs. n.106/09, dove si osservano i criteri di semplicità e comprensibilità e brevità, al fine di garantire una immediata programmazione degli eventuali interventi di miglioramento.

Il ciclo della sicurezza

Il *ciclo della sicurezza* è un "ciclo virtuoso" composto da tre momenti:

L'**analisi**: comprende lo studio legislativo, normativo, ambientale, personale, professionale, delle attività e dei processi.

Le **misure**: prevedono due grandi famiglie:

quelle relative alla prevenzione e quelle relative alla protezione.

Le misure possono essere attive, passive, strutturali, impiantistiche, amministrative o disciplinari.

La **gestione**: è la parte che deve mantenere in vita la sicurezza con studi, aggiornamenti, formazione, informazione, manutenzione, verifiche, esercitazioni, piani di sicurezza e adeguamenti.

Il miglioramento della sicurezza deve fondarsi su basi tecniche, normative, con confronti con altre realtà e non soltanto dopo l'analisi e lo studio di un evento.

La situazione in Italia.

L'istituzione delle lauree in ingegneria della sicurezza risale a dopo l'anno 2000. A Varese, il corso d' Ingegneria per la Sicurezza del Lavoro e dell'Ambiente prepara ogni anno circa 20 ingegneri qualificati mentre all'Università degli Studi Sapienza di Roma in collaborazione con l'ISA (Istituto Italiano Antincendio), sono ormai pienamente attivi i corsi di laurea triennale e magistrale di Ingegneria della Sicurezza e della Protezione Civile che offrono una preparazione didattica civile-ambientale oppure industriale.

In ambito territoriale, l'ISA (Istituto Superiore Antincendio) che all'interno dell'ingegneria della sicurezza per la prevenzione incendi analizza la sicurezza in un complesso molto ampio, in quanto un incendio si può innescare in una ampia varietà di ambienti.

In Italia, il recepimento di direttive europee di settore, ha configurato con il D.lgs. n.626/'94, la sicurezza sui luoghi di

lavoro, disposto poi abrogato e sostituito dal Testo Unico Sicurezza del Lavoro, D.Lgs. n.81/08.

Il Rischio Elettrico

Impianti elettrici.

LE LEGGI E LE NORME PREPOSTE PER LA SICUREZZA.

Disposizioni legislative nel settore elettrico

I principali provvedimenti legislativi che riguardano la sicurezza per la prevenzione infortuni, inerenti il settore elettrico, sono:

Legge 13/12/1964 n.1341 “Linee elettriche aeree Esterne”

Legge 01/03/1996 n.186 “Disp.ni concernenti materiali ed imp.ti elettrici”

Legge 18/10/1977 n.791

“Attuazione della direttiva del Consiglio delle Comunità Europee (n.72/23/CEE) relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione”.

Impianti elettrici – Norme generali .

DM 15/12/1978

“Designazione del Comitato Elettrotecnico Italiano di Normalizzazione Elettrotecnica ed Elettronica”

DM 05/10/1984

“Attuazione della direttiva (CEE) n. 47 del 16/1/1984 che adegua al progresso tecnico la precedente direttiva (CEE) n. 196 del 6/2/1979 concernente il materiale elettrico destinato ad essere impiegato in atmosfera esplosiva già recepito con il Decreto del Presidente della Repubblica 21/7/1982 n. 675”

Legge 07/12/1984 n.818

“Nulla osta provvisorio per le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, modifica agli Articoli 2 e 3 della Legge 4/3/1982 n. 66 e norme integrative all’ordinamento del corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco”

DM 08/03/1985

“Direttive sulle misure più urgenti ed essenziali di prevenzione incendio ai fini del rilascio del Nulla osta provvisorio di cui alla Legge 7/12/1984 n. 818”

DM 27/3/1985

“Modificazioni al decreto Ministeriale 16/2/1982, contenente l’elenco dei depositi e industrie pericolosi, soggetti alle visite e controlli di prevenzione incendi”

Legge 05/3/1990 n.46

“Norme per la sicurezza degli impianti” aggiornata dal DM n.37/2008

Direttiva 06/95/CEE del 12-12-2006

“Riguardante la marcatura CE del materiale elettrico”

DPR 08/04/1994 n.392 ”Emendamenti alla legge n.46/90 e al DPR n.447/91”

DPR 24/07/1996 n.459

“Regolamento per l’attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE concernenti di riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relativi alle macchine”

D.Lgs. 12/11/1996 n.665

“Attuazione della direttiva 89/336/CEE del Consiglio del 3 maggio 1989 in materia di riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica, modificata e integrata dalle direttive 92/31/CEE, 93/68/CEE, 93/97/CEE”

Guida operativa per la sicurezza degli impianti

D.Lgs. 25/11/1996 n.626

“Attuazione della direttiva 93/68/CEE (che notifica la direttiva 73/23/CEE) in materia di marcatura CE del materiale elettrico destinato all’essere utilizzato entro taluni limiti di tensione”.

D.Lgs. 31/07/1997 n.277

“Modificazioni del decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 626 recante attuazione della direttiva 93/68/CEE in materia di marcatura CE del materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro taluni limiti di tensione”

DPR 23/03/1998 n.126

“Regolamento recante norme per l’attuazione della direttiva 94/9/CE in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera esplosiva”

DM 05/05/1998

“Aggiornamento delle norme tecniche per la progettazione, esecuzione ed esercizio delle linee elettriche aeree esterne”

D.Lgs. 16/03/1999 n.79

“Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell’energia elettrica”

Legge 22/02/2001 n.36

“Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici”

DPR 22/10/2001 n.462

“Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi”

DM 22/01/2008 n.37

“Regolamento concernente l’attuazione dell’art. 11 – quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all’interno degli edifici”

D.Lgs. 9/04/2008 n.81 e smi “Testo unico sulla sicurezza”

La normativa tecnica

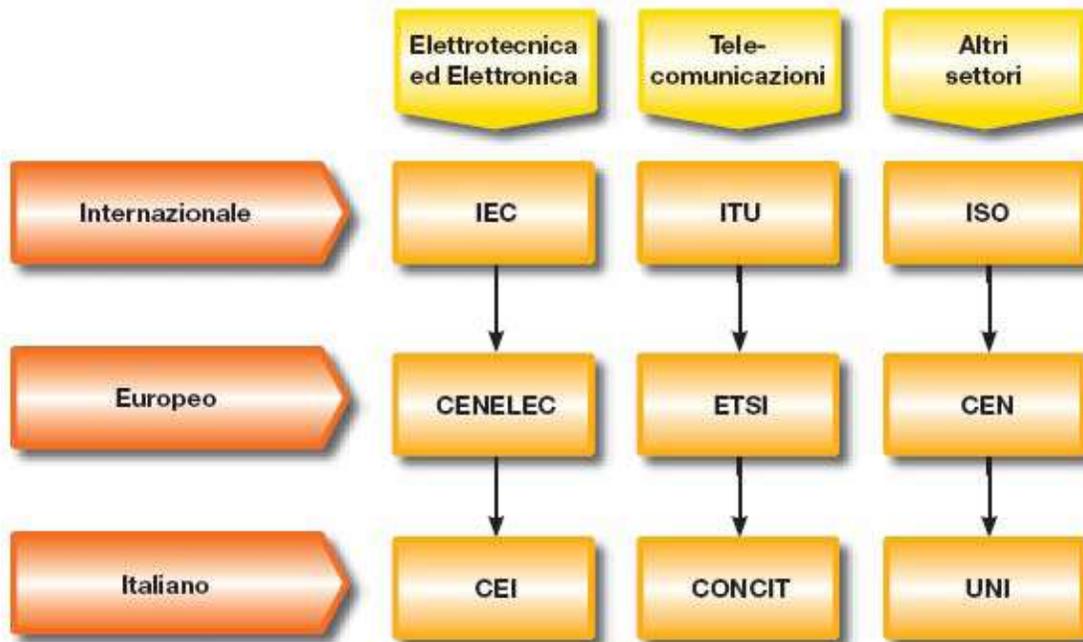
L’Ente normatore nazionale per il settore elettrico ed

elettronico è il CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano). Esso ha lo scopo di stabilire:

Impianti elettrici – Norme generali nei requisiti che devono avere i materiali, le macchine, le apparecchiature e gli impianti elettrici affinché corrispondano alla regola di buona elettrotecnica;

il livello minimo di sicurezza per impianti e apparecchi per la loro conformità giuridica alla regola d'arte;

i criteri con i quali detti requisiti debbono essere provati e controllati.



Enti Normativi Nazionali ed Internazionali.

Marcatura CE e marchi di conformità

Il Decreto Legislativo 25 novembre 1996, n. 626 relativo all'attuazione della direttiva 93/68/CEE ha introdotto anche in Italia l'obbligo della marcatura CE del materiale elettrico destinato a essere utilizzato entro taluni limiti di tensione,

generando talvolta confusione tra marcatura e marchiatura. La marcatura CE è applicata dallo stesso costruttore (importatore o mandatario) che ha costruito e/o messo in commercio il materiale in Europa. L'apposizione della marcatura CE si effettua in alternativa, sul prodotto, sull'imballo, sulle avvertenze d'uso, sulla garanzia ecc. e deve essere visibile, leggibile ed indelebile.

[Modalità di collocazione della marcatura CE.](#)

La marcatura CE è obbligatoria e indica espressamente la rispondenza di quel prodotto ai requisiti essenziali di tutte le direttive europee che lo riguardano e che costituiscono l'unico vincolo tecnico obbligatorio. È lo stesso costruttore che stabilisce per il suo materiale l'applicabilità dell'una e/o dell'altra direttiva.

La marchiatura invece, può essere richiesta dal costruttore, per alcuni prodotti di grande serie, a specifici Enti (in Italia all'Istituto per il Marchio di Qualità IMQ).

Il marchio IMQ è previsto per materiale elettrico destinato ad utenti non addestrati e, per fornire ad essi la massima garanzia, viene concesso a determinate condizioni, vedi figura.

Iter per la concessione del marchio di qualità.

In particolare:

riconoscimento dei sistemi di controllo e di qualità del costruttore;

approvazione del prototipo con prove di tipo;
controllo della rispondenza della produzione al prototipo,
su campioni prelevati dal mercato.

Guida operativa per la sicurezza degli impianti.

Sicurezza delle macchine: responsabilità del produttore.

L'aver sostenuto una serie di prove secondo la normativa europea presso un laboratorio riconosciuto per ottenere il marchio di qualità, abilita alla concessione del marchio presso un altro paese CEE senza la necessità di prove supplementari.

Il Marchio di qualità coesiste con la marcatura CE e nel caso quest'ultima preveda l'avvallo di enti terzi, l'istituto del Marchio può rivestire tale funzione.

Il marchio attesta la conformità alle norme tecniche e si rivolge al mercato, mentre la marcatura CE attesta la conformità ai requisiti essenziali delle direttive europee e si rivolge prevalentemente all'autorità di controllo e/o giudiziaria.

F) Individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione.

Ogni attrezzatura, nel corso del proprio ciclo funzionale, deve essere verificata, accertata nella sicurezza di funzionamento e nel corretto utilizzo, per l'incolumità dei lavoratori e la salvaguardia dell'ambiente.

Illustrate in argomento al Corso:

Applicazioni, dissertazioni (vedasi presentazioni INAIL) in

D.Lgs. n.81/08.

Titolo II - Luoghi di Lavoro.

Capo I - Disposizioni Generali Artt. 62 ÷ 64

Titolo III - Uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale.

Capo I Uso delle attrezzature di lavoro

Capo II Uso dei dispositivi di protezione individuale Artt. 69 ÷ 79.

Capo III Impianti ed apparecchiature elettriche Artt.80,81,85,86.

Valutazione del rischio elettrico ed effetti corrente elettrica sul corpo umano.

Sicurezza degli impianti elettrici e condizioni ambientali.

Titolo IV Cantieri temporanei o mobili

Capo I Misure per la salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili Artt.90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 102.

Capo II Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni e nei lavori in quota Artt. 108 ÷ 115, 118.

Titolo VI Movimentazione manuale dei carichi.

Capo I Disposizioni generali Artt.167, 169.

Titolo VII Attrezzature munite di videoterminali.

Capo I Disposizioni generali Artt.174 ÷ 177.

L'attività di lavoro al videoterminale :

ambiente, ergonomia della postazione.

Allegati.

XX Costruzione ed impiego di scale portatili

(vedasi presentazione).

Allegato XX

A. Costruzione e impiego di scale portatili.

1. E' riconosciuta la conformità alle vigenti disposizioni, delle scale portatili, alle seguenti condizioni:

a) le scale portatili siano costruite conformemente alla norma tecnica UNI EN 131 parte 1^a e parte 2^a;

b) il costruttore fornisca le certificazioni, previste dalla norma tecnica di cui al punto a), emesse da un laboratorio ufficiale. Per laboratori ufficiali si intendono:

- laboratorio dell'ISPESL;
- laboratorio delle università e dei politecnici dello Stato;
- laboratori degli istituti dello Stato riconosciuti ai sensi della [*legge 5 novembre 1971, n. 1086*](#);
- laboratori autorizzati in conformità a quanto previsto dalla sezione B dal presente allegato, con decreto dei Ministri del lavoro e della previdenza sociale, dello sviluppo economico e della salute;
- laboratori dei Paesi membri dell'Unione europea o dei Paesi aderenti all'Accordo sullo spazio economico europeo riconosciuti dai rispettivi Stati;

c) le scale portatili siano accompagnate da un foglio o libretto recante:

- una breve descrizione con l'indicazione degli elementi costituenti;
- le indicazioni utili per un corretto impiego;
- le istruzioni per la manutenzione e conservazione;
- gli estremi del laboratorio che ha effettuato le prove, numeri di identificazione dei certificati, date del rilascio dei certificati delle prove previste della norma tecnica UNI EN 131 parte 1^a e parte 2^a;

- una dichiarazione del costruttore di conformità alla norma tecnica UNI EN 131 parte 1ª e parte 2ª.

2. L'attrezzatura di cui al punto 1 legalmente fabbricata e commercializzata in un altro Paese dell'Unione europea o in un altro Paese aderente all'Accordo sullo spazio economico europeo, può essere commercializzata in Italia purché il livello di sicurezza sia equivalente a quello garantito dalle disposizioni, specifiche tecniche e standard previsti dalla normativa italiana in materia.

B. Autorizzazione ai laboratori di certificazione (concernenti ad esempio: scale, puntelli, ponti su ruote a torre e ponteggi).

1. Requisiti

1.1. I laboratori per essere autorizzati alla certificazione:

a) non devono esercitare attività di consulenza, progettazione, costruzione, commercializzazione, installazione o manutenzione nella materia oggetto della certificazione. Il rapporto contrattuale a qualsiasi titolo intercorrente tra i laboratori autorizzati ed il personale degli stessi deve essere vincolato da una condizione di esclusiva per tutta la durata del rapporto stesso;

b) devono disporre di personale qualificato in numero sufficiente e dei mezzi tecnici necessari per assolvere adeguatamente alle mansioni tecniche ed amministrative connesse con le procedure riguardanti l'attività di certificazione;

c) devono dotarsi di manuale di qualità redatto in conformità alla norma UNI CEI EN 45011;

d) devono utilizzare locali ed impianti che garantiscono le norme di igiene ambientale e la sicurezza del lavoro.

2. Presentazione della domanda

2.1. L'istanza relativa alla richiesta di autorizzazione alla certificazione deve essere indirizzata al Ministero del lavoro e della previdenza sociale - Direzione generale della tutela delle condizioni di lavoro - Div. VI.

2.2. L'istanza relativa alla richiesta di autorizzazione di cui al punto 2.1, sottoscritta dal legale rappresentante del laboratorio e contenente il numero di iscrizione al registro delle imprese presso la Camera di commercio competente, deve essere prodotta in originale bollato

unitamente a due copie, e contenere l'esplicita indicazione dell'autorizzazione richiesta, nonché l'elenco delle certificazioni per le quali viene richiesta.

3. Documentazione richiesta per l'autorizzazione alla certificazione

3.1. All'istanza di autorizzazione alla certificazione da inviarsi con le modalità di cui al punto 2, devono essere allegati i seguenti documenti in triplice copia:

- a) copia dell'atto costitutivo o statuto, per i soggetti di diritto privato, ovvero estremi dell'atto normativo per i soggetti di diritto pubblico, da cui risulti l'esercizio dell'attività di certificazione richiesta;
- b) elenco dei macchinari e attrezzature, corredato delle caratteristiche tecniche ed operative, posseduti in proprio;
- c) elenco dettagliato del personale con relative qualifiche, titoli di studio, mansioni e organigramma complessivo del laboratorio da cui si evinca il ruolo svolto dai preposti alla direzione delle diverse attività;
- d) polizza di assicurazione di responsabilità civile con massimale non inferiore a 1.549.370,70 euro per i rischi derivanti dall'esercizio di attività di certificazione;
- e) manuale di qualità del laboratorio, redatto in base alle norme della serie UNI CEI EN 45000 contenente, tra l'altro, la specifica sezione in cui vengono dettagliate le attrezzature e gli strumenti necessari alle certificazioni richieste, nonché le procedure che vengono seguite. In detta sezione devono essere indicati anche i seguenti elementi: normativa seguita, ente che ha effettuato la taratura e scadenza della taratura degli strumenti di misura;
- f) planimetria, in scala adeguata, degli uffici e del laboratorio in cui risultino evidenziate la funzione degli ambienti e la disposizione delle attrezzature;
- g) dichiarazione impegnativa in ordine al soddisfacimento dei requisiti minimi di cui al punto 1.1, lettere a) e d).

3.2. Il Ministero del lavoro e della previdenza sociale si riserva di richiedere ogni altra documentazione ritenuta necessaria per la verifica del possesso dei requisiti di cui al punto 1.

4. Procedura autorizzativa

4.1. Con provvedimento del Ministero del lavoro e della previdenza sociale è istituita presso lo stesso Ministero, senza nuovi o maggiori oneri per il bilancio dello Stato, una Commissione per l'esame della documentazione di cui al punto 3.

4.2. La Commissione di cui al punto 4.1 è presieduta da un funzionario del Ministero del lavoro e della previdenza sociale, ed è composta da:

a) un funzionario esperto effettivo ed uno supplente del Ministero del lavoro e della previdenza sociale;

b) un funzionario esperto effettivo ed uno supplente del Ministero dello sviluppo economico;

c) un funzionario esperto effettivo ed uno supplente del Ministero della salute;

d) un funzionario esperto effettivo ed uno supplente dell'Istituto superiore per la prevenzione e sicurezza del lavoro;

e) un funzionario esperto effettivo ed uno supplente del Consiglio nazionale delle ricerche.

4.3. Sulla base dei risultati positivi dell'esame della documentazione di cui al punto 3, il Ministero del lavoro e della previdenza sociale, di concerto con il Ministero dello sviluppo economico e il Ministero della salute, adotta il provvedimento di autorizzazione.

5. Condizioni e validità dell'autorizzazione

5.1. L'autorizzazione alla certificazione ha validità quinquennale e può essere rinnovata a seguito di apposita istanza, previo esito positivo dell'esame della documentazione di rinnovo da effettuarsi secondo le stesse modalità previste nel punto 4.

5.2. I laboratori devono riportare in apposito registro gli estremi delle certificazioni rilasciate e conservare, per un periodo non inferiore a dieci anni, tutti gli atti relativi all'attività di certificazione.

6. Verifiche

6.1. Il Ministero del lavoro e della previdenza sociale per il tramite dei propri organi periferici, entro il periodo di validità dell'autorizzazione,

procede al controllo della sussistenza dei presupposti di base dell'idoneità medesima.

6.2. Nel caso di verifica della non sussistenza dei presupposti di base dell'idoneità medesima, l'autorizzazione viene sospesa con effetto immediato, dando luogo al controllo di tutta l'attività certificativa fino a quel momento effettuata. Nei casi di particolare gravità si procede alla revoca dell'autorizzazione.

XXV Prescrizioni generali per i cartelli segnaletici.

ALLEGATO XXV

PRESCRIZIONI GENERALI PER I CARTELLI SEGNALETICI

1. Caratteristiche intrinseche

1.1. Forma e colori dei cartelli da impiegare sono definiti al punto 3, in funzione del loro oggetto specifico (cartelli di divieto, di avvertimento, di prescrizione, di salvataggio e per le attrezzature antincendio).

1.2. I pittogrammi devono essere il piu' possibile semplici, con omissione dei particolari di difficile comprensione.

1.3. I pittogrammi utilizzati potranno differire leggermente dalle figure riportate al punto 3 o presentare rispetto ad esse un maggior numero di particolari, purché il significato sia equivalente e non sia reso equivoco da alcuno degli adattamenti o delle modifiche apportati.

1.4. I cartelli devono essere costituiti di materiale il piu' possibile resistente agli urti, alle intemperie ed alle aggressioni dei fattori ambientali.

1.5. Le dimensioni e le proprietà colorimetriche e fotometriche dei cartelli devono essere tali da garantirne una buona visibilità e comprensione.

1.5.1. Per le dimensioni si raccomanda di osservare la seguente formula: $A > L^2/2000$

Ove A rappresenta la superficie del cartello espressa in m² ed L e' la distanza, misurata in metri, alla quale il cartello deve essere ancora riconoscibile. La formula e' applicabile fino ad una distanza di circa 50 metri.

1.5.2. Per le caratteristiche cromatiche e fotometriche dei materiali si rinvia alla normativa di buona tecnica dell'UNI.

2. Condizioni d'impiego

2.1. I cartelli vanno sistemati tenendo conto di eventuali ostacoli, ad un'altezza e in una posizione appropriata rispetto all'angolo di visuale, all'ingresso alla zona interessata in caso di rischio generico ovvero nelle immediate adiacenze di un rischio specifico o dell'oggetto che s'intende segnalare e in un posto bene illuminato e facilmente accessibile e visibile.

Ferme restando le disposizioni di cui al presente decreto, in caso di cattiva illuminazione naturale sarà opportuno utilizzare colori fosforescenti, materiali riflettenti o illuminazione artificiale.

2.2. Il cartello va rimosso quando non sussiste piu' la situazione che ne giustificava la presenza.

3. Cartelli da utilizzare

3.1. Cartelli di divieto

Caratteristiche intrinseche:

- forma rotonda,

- pittogramma nero su fondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un'inclinazione di 45°) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello).



Vietato Fumare



**Vietato Fumare
o usare fiamme libere**



Vietato ai pedoni



**Divieto di spegnere
con acqua**



Acqua non potabile



**Divieto di accesso
alle persone
non autorizzate**



**Vietato ai carrelli
di movimentazione**



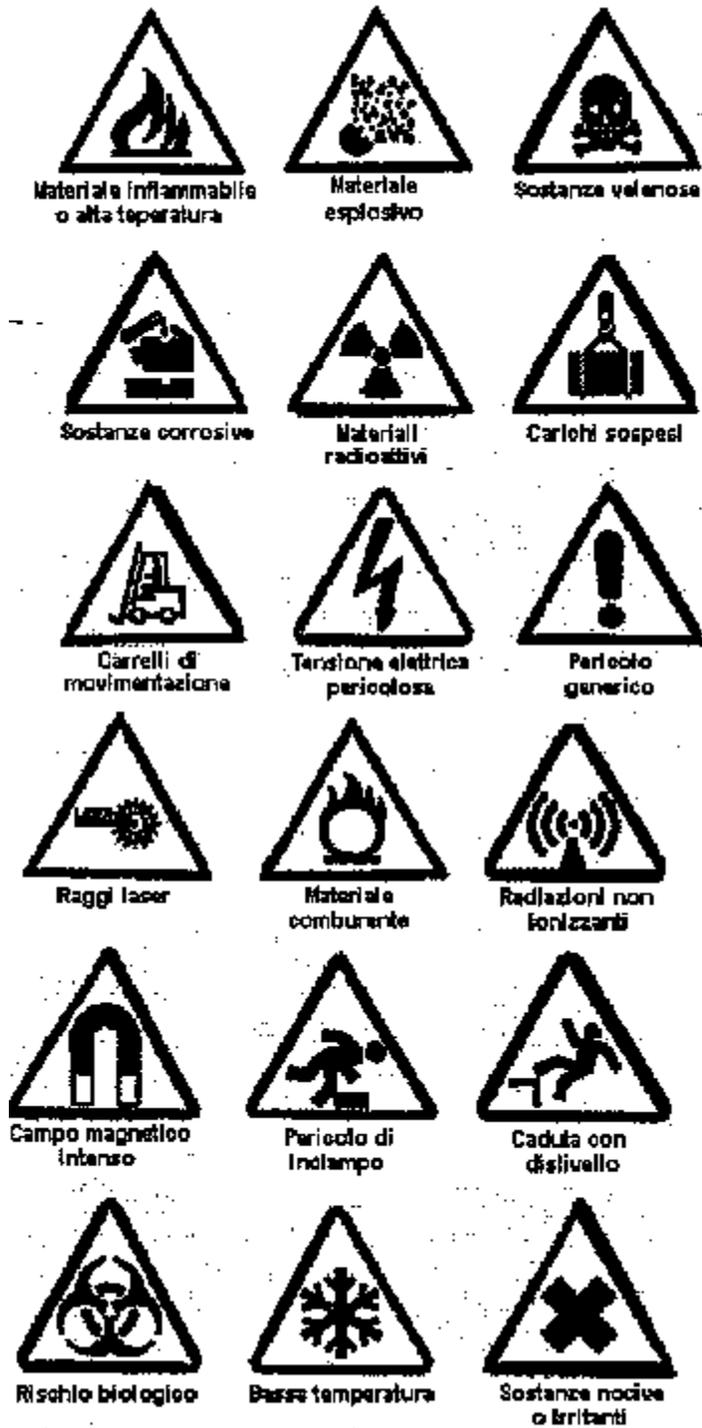
Non toccare

3.2. Cartelli di avvertimento

Caratteristiche intrinseche:

- forma triangolare,

- pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero (il giallo deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).



3.3. Cartelli di prescrizione
Caratteristiche intrinseche:

- forma rotonda, - pittogramma bianco su fondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).



3.4. Cartelli di salvataggio

Caratteristiche intrinseche:

- forma quadrata o rettangolare,

- pittogramma bianco su fondo verde (il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).



Telefono per salvataggio e pronto soccorso

3.5. Cartelli per le attrezzature antincendio

Caratteristiche intrinseche:

- forma quadrata o rettangolare,

- pittogramma bianco su fondo rosso (il rosso deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).



Si osservi il testo del Decreto, in originale, per individuare i colori e lo sfondo della cartellonistica di sicurezza.

Cassazione.

La **Corte suprema di cassazione**, rappresenta il giudice di legittimità, nell'ordinamento giuridico vigente della Repubblica Italiana, quale ultima istanza alle sentenze emesse dalla magistratura ordinaria,.

Svolge funzioni di corte di cassazione e di corte suprema, le ultime condivise con la Corte costituzionale della Repubblica Italiana.

Essa è unica sul territorio nazionale poiché così assicura l'esatta osservanza e l'uniforme interpretazione delle norme di diritto. In tal senso le sue sentenze costituiscono un criterio orientatore della giurisprudenza nazionale, la quale nell'assumere le proprie decisioni può tenere conto delle sentenze emesse dalla Corte.

L'articolo 65 dell'ordinamento giudiziario, Regio Decreto 30 gennaio 1941, n. 12, definisce il compito della Cassazione in :

La corte suprema di cassazione assicura l'esatta osservanza e l'uniforme interpretazione della legge, l'unità del diritto oggettivo nazionale, il rispetto dei limiti delle diverse giurisdizioni;

regola i conflitti di competenza e di attribuzioni ed adempie gli altri compiti ad essa conferiti dalla legge .

La Corte di cassazione è il vertice della giurisdizione ordinaria, essendo il tribunale di ultima istanza nel sistema giurisdizionale ordinario (penale e civile) italiano.

Assicura l'uniforme applicazione e interpretazione delle norme giuridiche e coordina i rapporti tra le varie giurisdizioni.

Si trascrive quale orientamento giuridico ultimo, la pronuncia, della C.C.P., in termini di responsabilità del D.L. :

Sentenza Corte Cassazione Penale

Sez. IV del 27 settembre 2010 n. 34774.

Il datore di lavoro (D.L.), nella sua qualità d'imprenditore, non può trasferire in capo ad altri la responsabilità che egli ha nei confronti di terzi diversi dai suoi dipendenti (gli acquirenti-utilizzatori di prodotti privi dei requisiti di sicurezza) poiché si consentirebbe per via negoziale di sottrarsi agli obblighi di garanzia nascenti dall'Art. 40 c.p. e quindi di intaccare il principio di inderogabilità del precetto penale.

La delega di funzioni come stabilito dall'art. 16 del D.Lgs.n.81/2008 è limitata all'attuazione delle norme in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, ma non opera in relazione ai prodotti commercializzati all'estero.