



LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni

Simona **Frigerio**

Responsabile Forum Sicurezza - Compagnia delle Opere

In collaborazione con:





Contenuti

- 1) La responsabilità penale
- 2) Disamina degli obblighi normativi, dei concetti sottesi e delle correlazioni logiche
 - a) Le fonti normative (gerarchia)
 - b) Concetti fondamentali
 - c) I soggetti gravati dall'obbligo
 - d) Gli obblighi generali e specifici e loro correlazioni (connessioni logiche tra adempimenti e responsabilità)
- 3) Le responsabilità specifiche:
 - a) Penale
 - b) Civile



LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni

La responsabilità penale



Fondamenti della responsabilità penale

Art. 1, Codice Penale (R.D. n. 1398/1930):

Nessuno può essere punito per un fatto che non sia espressamente preveduto come reato dalla legge, né con pene che non siano da essa stabilite.

principio di tassatività

principio di legalità

principio di irretroattività

Art. 27, comma 1, Costituzione:

La responsabilità penale è personale.



Concetti penali

Reato

Delitti puniti con ergastolo, reclusione, multa

Forme più gravi di illecito penale (dolo)

Contravvenzioni puniti con arresto, ammenda

Forme meno gravi (indifferente se dolo o colpa)

Dovrebbero circoscriversi in due categorie:

Fattispecie di carattere preventivo cautelare finalizzate a tutela di beni primari;

Fattispecie concernenti le disciplina sottoposte a potere amministrativo per pubblico interesse.



Concetti penali

Tipologie di reato:

A seconda della figura soggettiva che li compie:

Comuni sono quelli che possono essere commessi da qualsiasi soggetto in nesso causale con l'evento preveduto dalla legge come reato (fattispecie)

Propri possono essere commessi soltanto da coloro che rivestono una determinata qualifica o abbiano uno status precisato dalla norma, o possiedano un requisito necessario per la commissione dell'illecito. La qualità personale necessaria per il reato proprio può essere permanente oppure temporanea o episodica (att.ne alla c.d. «figure di fatto»).

Impropri, Concorso o Cooperazione colposa



Concetti penali

A seconda del momento consumativo del reato:

Istantaneo

Quando l'offesa si compie in un solo momento

Permanente

L'evento lesivo e la sua consumazione perdurano per un certo lasso di tempo

Abituale

Pluralità di condotte considerate unitariamente



Concetti penali

A seconda del tipo di offesa arrecata al bene giuridico protetto dalla norma penale:

di **danno**

effettiva lesione del bene giuridico tutelato dalla norma penale
incriminatrice

di **pericolo**

presunto: la condotta è sanzionata senza la necessità di verificarne in
concreto la pericolosità in quanto è già presunta nella norma
incriminatrice

concreto: necessità di accertare la concreta pericolosità



Rimprovero penale

Reati di **danno**

Infortunio sul lavoro:

Omicidio colposo;

Lesioni personali colpose.

Codice Penale

Reati di **pericolo**

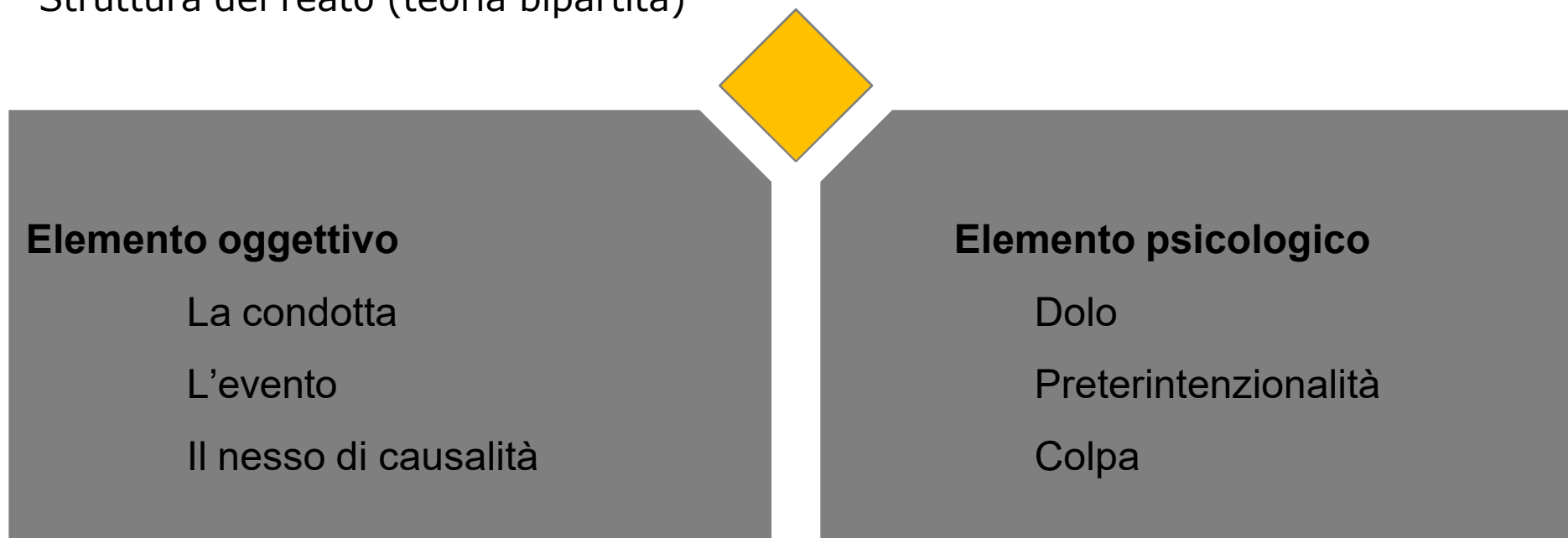
Presunto

d.lgs. 81/2008



Concetti penali

Struttura del reato (teoria bipartita)





Elemento oggettivo: la condotta

Deve essere «illecita», ossia conforme al modello comportamentale (c.d. fattispecie astratta) descritto nella norma incriminatrice (presupposto perché si realizza l'antigiuridicità dell'azione)

Può essere:

Un'azione (un fare)

Un'omissione (un non fare)



Reato omissivo (art. 40, comma 2, C.P.)

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



Elemento oggettivo: l'evento

È l'accadimento rilevante dal punto di vista giuridico (un fatto – evento - o un atto) necessariamente correlato all'oggetto giuridico del reato, ovvero al bene protetto dal diritto e dalla norma penale.

Bene (giuridico) tutelato:

l'oggetto (persona/cosa), l'interesse semplice oppure il diritto del soggetto passivo del reato (persona fisica o giuridica che subisce l'azione lesiva posta in essere e che sopporta le conseguenze immediate dell'attività criminosa), leso dalla condotta illecita, ravvisabile nell'interesse dello Stato, della Collettività, dell'Individuo.



Elemento oggettivo: nesso causale

(o nesso eziologico) art. 40, comma 1, C.P.:

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

Relazione causa-effetto;

relazione che lega in senso naturalistico un atto (od un fatto) e l'evento che vi discende;

collegamento fisico e/o meccanico tra condotta del soggetto e l'evento considerato dalla legge come reato.

È detto anche «legame causale» tra l'azione od omissione del soggetto e l'accadimento antiggiuridico (un fatto o un atto).



Elemento soggettivo: la colpa

Reato contro l'intenzione

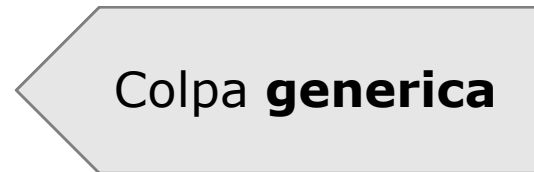
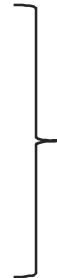
quando l'evento, anche se preveduto, non è voluto dall'agente e si verifica:

a causa di:

negligenza

imprudenza

imperizia

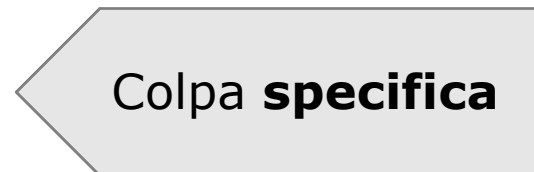


ovvero per inosservanza di:

leggi

ordini

discipline





Schema riassuntivo della responsabilità

Contravvenzioni:

Reati di pericolo:

Obbligo (di condotta circa un «fare»)

Violazione dell'obbligo (omissione)

Reati di danno:

Evento dannoso (infortunio sul lavoro)

Inosservanza della regola di condotta (violazione dell'obbligo giuridico)

Evitabilità dell'evento mediante l'osservanza della regola di condotta
(nesso causale)

Esigibilità dell'osservanza della condotta da parte del soggetto (posizione
di garanzia)



Esigibilità della condotta

La legge richiede in capo a dei soggetti investiti di particolari qualifiche (e poteri) la valutazione dei rischi e la conseguente adozione delle relative misure preventive e protettive, unitamente al controllo



Esigibilità della condotta

Nei rischi rientrano anche le prevedibili condotte colpose dei soggetti dovute ad assuefazione al lavoro, la quale comporta cali di attenzione e confidenze pericolose

errore umano

violazioni



Esigibilità della condotta

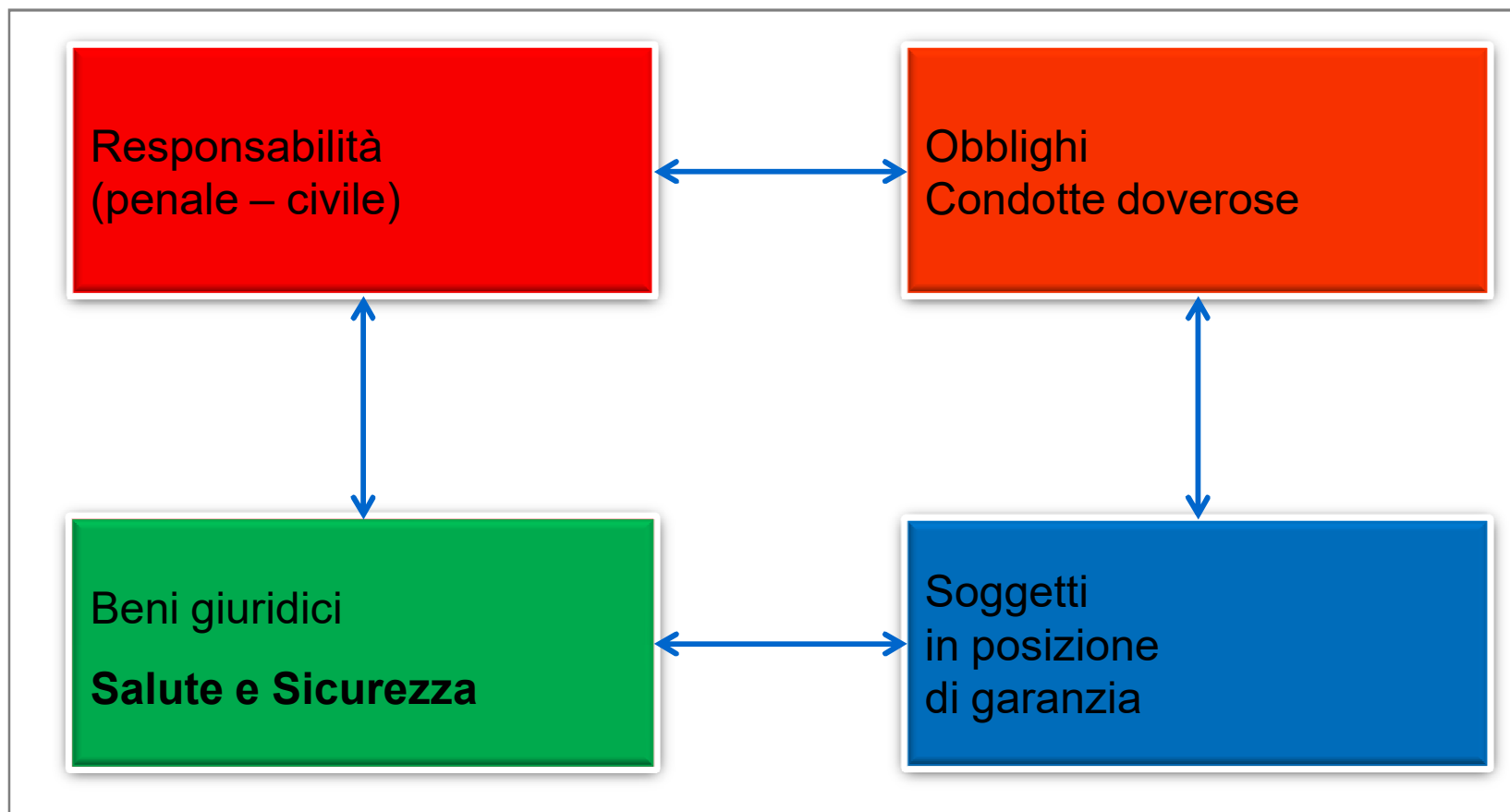
Prevedibilità (possibilità – ipotesi)

«la prevedibilità del rischio determina, quindi, l'esigibilità di una condotta atta a prevenirlo e di conseguenza, in caso di omissione, la responsabilità»

Cass. Pen., Sez. IV, 10-11-2009, n. 7267



Schema concettuale





LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni

D.lgs. N. 81/2008 – beni giuridici tutelati



Art. 32

*La Repubblica tutela la salute come fondamentale **diritto** dell'individuo e **interesse** della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti.*

Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana.



Art. 41

L'iniziativa economica privata è libera.

Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana.

La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali.



Conseguenza di tanto lignaggio

La salute e la sicurezza riguardano DIRITTI INDISPONIBILI

Quindi

Sono sottratti a deroghe pattizie

Sono posti in capo a soggetti gravati da obblighi (posizione di garanzia):

Hanno il dovere giuridico di impedire eventi infortunistici



d.lgs. 81/08: oggetto e finalità della legge

La TUTELA della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro:

è tale anche il tragitto da e per il luogo di lavoro (c.d. infortunio in itinere)

occasione di lavoro (ma non solo)



Principi generali

Concetto di **salute**

Stato di completo benessere

fisico

mentale

sociale

non consistente in un'assenza di malattia o d'infermità

Cfr. art. 28: stress lavoro-correlato





E la sicurezza?

Concetti non definiti dal d.lgs. 81/2008



Salute e Sicurezza: associazioni

Salute

malattia

Sicurezza

infortunio



Riflessione

Ritengo che la SICUREZZA

sia un concetto RELATIVO e non ASSOLUTO, perché dipende:

da un numero notevole di variabili

oggettive (di condizione)

soggettive (di comportamento)

dal rischio e dalla sua valutazione

dal rapporto di adeguatezza tra i rischi valutati e le relative misure

preventive e protettive necessarie per eliminarli e/o ridurli



Riflessione

Ritengo che la SICUREZZA sia, di conseguenza:

un abito sartoriale - su misura,

specifico di un dato luogo (e non di ogni luogo – perché simile) e determinate attività lavorative, anche se alcuni elementi facenti parte delle misure preventive e/o protettive sono (per fortuna) «replicabili/adattabili».



CONFEZIONATA su MISURA



Possibile definizione di sicurezza

Un luogo di lavoro può definirsi sicuro quando i **soggetti** in posizione di **garanzia**, a seguito della valutazione dei **rischi specifici** per quel luogo e per quelle attività lavorative, hanno individuato e posto in essere le adeguate misure **preventive** (agenti sulle probabilità di accadimento di un evento «incidentale») e/o **protettive** (agenti sulle probabilità che all'evento consegua un danno, ovvero sulle probabilità che quel danno abbia la minor gravità), essendo tali quando sono oggettivamente e soggettivamente idonee ad **eliminare** e/o a **ridurre** i rischi in una o entrambe le sue componenti.



Soggetti

La TUTELA della SALUTE e della SICUREZZA è affidata:

ad una **pluralità di soggetti** (concorso/cooperazione)

Datori di lavoro, dirigenti, preposti, ecc..

RLS, RSSP, ...

Medici, progettisti, fornitori, installatori, ...

Lavoratori stessi (cfr. art. 20)



LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni

I soggetti del sistema di prevenzione aziendale



Primo gruppo



d.lgs.

81/2008

Lavoratore

Datore di lavoro

Dirigente

Preposto

RSPP

ASPP

RLS

Medico Competente



Secondo gruppo



d.lgs.

81/2008

Progettista

Fabbricanti e fornitori

Installatori

Committenti RdL

Committenti DdL

Imprese aff. ed eseg.

Coordinatori CSP/CSE

Lavoratori autonomi



LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni

Esercizio di fatto di poteri direttivi



Art. 299

Le posizioni di garanzia relative ai seguenti soggetti:

Datore di lavoro

Dirigente

Preposto

gravano altresì su colui il quale, pur sprovvisto di regolare investitura, eserciti in concreto i poteri giuridici riferiti a ciascuno dei soggetti definiti



LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni

La valutazione dei rischi

Artt. 17, 26, 28, 29 e 91



Definizione legale: esame

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 garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e di sicurezza.



Definizione legale: esame

La valutazione deve essere:

globale;

documentata;

deve riguardare (avere ad oggetto) tutti i rischi per la salute e sicurezza dei

lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la

propria attività;



Definizione legale: esame

La valutazione è:

attività finalizzata:

ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione;

ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento

nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.



Valutazione dei rischi: concetto

Proseguendo nella lettura del d.lgs. 81/08:

è misura generale di tutela (cfr. art. 15)

è attività non delegabile del datore di lavoro (cfr. art. 17)

nei contratti di appalto o d'opera o di somministrazione, riguarda i rischi

interferenziali tra attività ospitante e attività ospitata (cfr. art. 26)



Valutazione dei rischi: concetto

Proseguendo nella lettura del d.lgs. 81/08:
deve riguardare/considerare (cfr. art. 28):

la scelta:

delle attrezzature di lavoro

e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati;

la sistemazione dei luoghi di lavoro

i rischi particolari:

riguardanti gruppi di lavoratori particolarmente esposti;

collegati allo stress lavoro-correlato;

riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza;

nonché quelli connessi:

alle differenze di genere;

all'età;

alla provenienza da altri Paesi;

alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la
prestazione di lavoro.





Valutazione dei rischi: concetto

Proseguendo nella lettura del d.lgs. 81/08:

è composta da una relazione nella quale sono specificati i criteri adottati per la valutazione stessa.

la scelta dei criteri di redazione del documento è rimessa al datore di lavoro, che vi provvede con criteri di:

semplicità,

brevità e comprensibilità,

in modo da garantirne

la completezza e l'idoneità

quale strumento operativo di pianificazione degli interventi aziendali e di prevenzione



Valutazione dei rischi: concetto

Proseguendo nella lettura del d.lgs. 81/08:

è dunque uno strumento operativo di pianificazione degli interventi aziendali e di prevenzione, ovvero scelta delle misure di prevenzione e di protezione da attuare e dei dispositivi di protezione individuali.



Valutazione dei rischi: concetto

Proseguendo nella lettura del d.lgs. 81/08:

MODALITÀ:

il datore di lavoro deve effettuare la valutazione e l'elaborazione del

documenti di valutazione in collaborazione con

il responsabile del servizio di prevenzione e protezione

il medico competente ove previsto (cfr. art. 29);



Valutazione dei rischi: concetto

Proseguendo nella lettura del d.lgs. 81/08:

I datori di lavoro che occupano fino a 10 lavoratori effettuano la valutazione dei rischi ... sulla base delle procedure standardizzate (cfr. art. 29, co. 5)



Valutazione dei rischi: concetto

Proseguendo nella lettura del d.lgs. 81/08:

le suddette procedure standardizzate risultano elaborate ed approvate dalla Commissione consultiva permanente in data 16 maggio 2012.

Le procedure sono così sintetizzabili:

descrizione dell'azienda, del ciclo di lavorazione e/o delle attività e delle mansioni;

individuazione dei pericoli presenti in azienda;

valutazione dei rischi associate ai pericoli individuati e identificazione delle misure preventive e protettive attuate;

definizione del programma di miglioramento.



Valutazione dei rischi: concetto

Proseguendo nella lettura del d.lgs. 81/08:

le suddette procedure standardizzate di effettuazione della valutazione dei rischi possono essere adottate in aziende che occupano fino a 50 lavoratori (cfr. art. 29, co. 6)

e riguardano anche le aziende che rientrano nel campo di applicazione del titolo IV, cantieri temporanei o mobili (cfr. art. 29, co. 7).



Valutazione dei rischi: concetto

Dal suddetto quadro normativo, emerge che, in generale, la valutazione dei rischi:

riguarda tutti i rischi, dove per "tutti" si deve intendere i rischi relativi a:

luoghi di lavoro;

lavorazioni (condizioni di lavoro);

procedure di lavoro (sequenze, materiali, sostanze, prodotti ..);



Valutazione dei rischi: concetto

fattore umano:

- condizioni di stress lavoro-correlato;

- gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari;

- lavoratrici in stato di gravidanza;

- quelli connessi a:

 - differenze di genere;

 - all'età;

 - alla provenienza da altri Paesi

 - alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro (es. tirocinio ...);

alle misure preventive e protettive stesse, in particolare:

- nella loro realizzazione (es. montaggio/smontaggio delle opere provvisoriale e dei ponteggi – cfr. artt. 122 e 123);

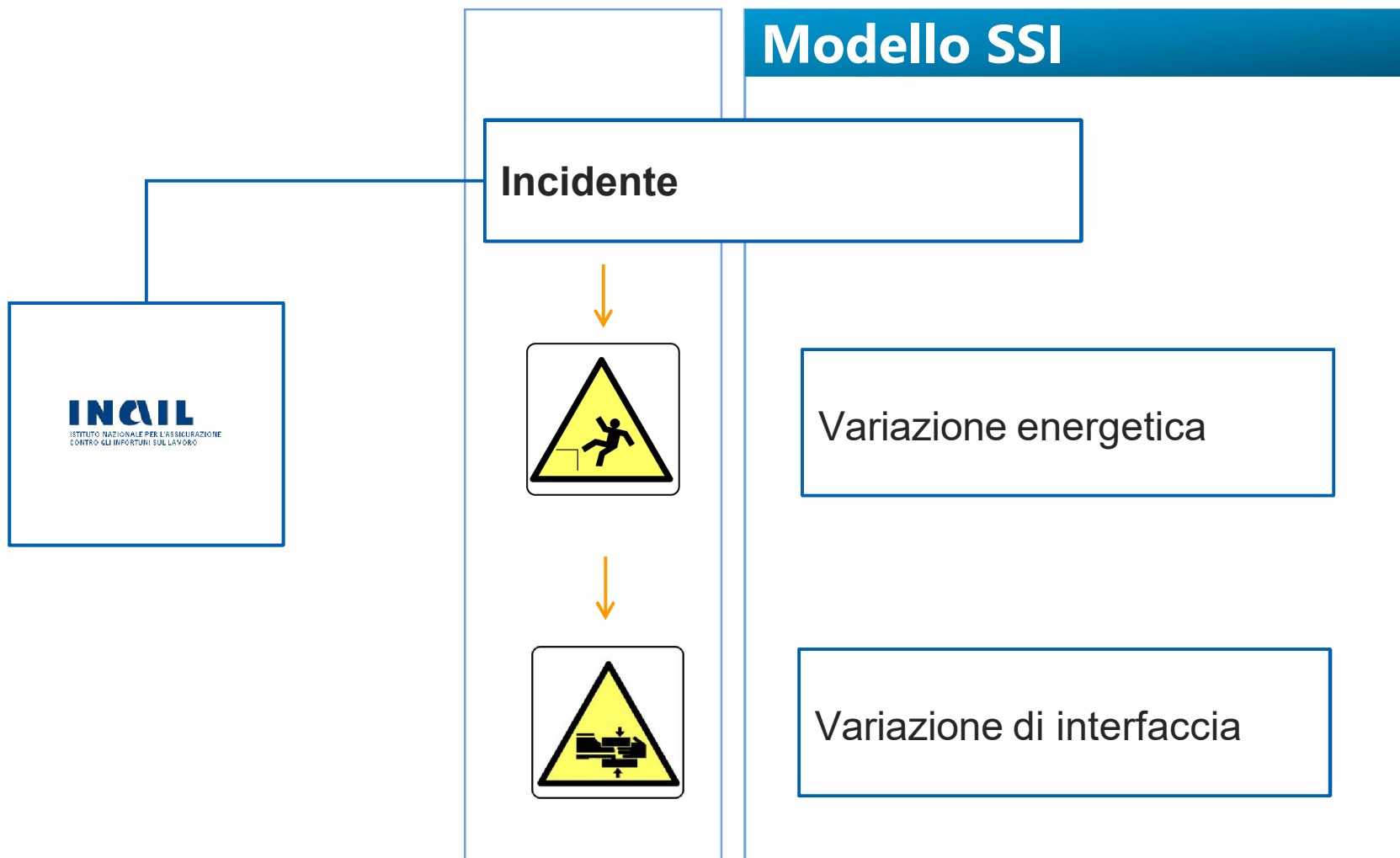
- nel loro utilizzo (cfr. ad es. art. 76 sui DPI).



Valutazione dei rischi: concetto

Dal suddetto quadro normativo, emerge che, in generale, la valutazione dei rischi:

è attività-strumento operativo di identificazione delle adeguate misure di prevenzione e di protezione e di pianificazione degli interventi aziendali e di prevenzione a tutela della salute e della sicurezza (attività finalizzata).





Modello SSI di INAIL (Ispesi)

Rientra tra i modelli sistemici multifattoriali e multiassiali ad albero delle cause;

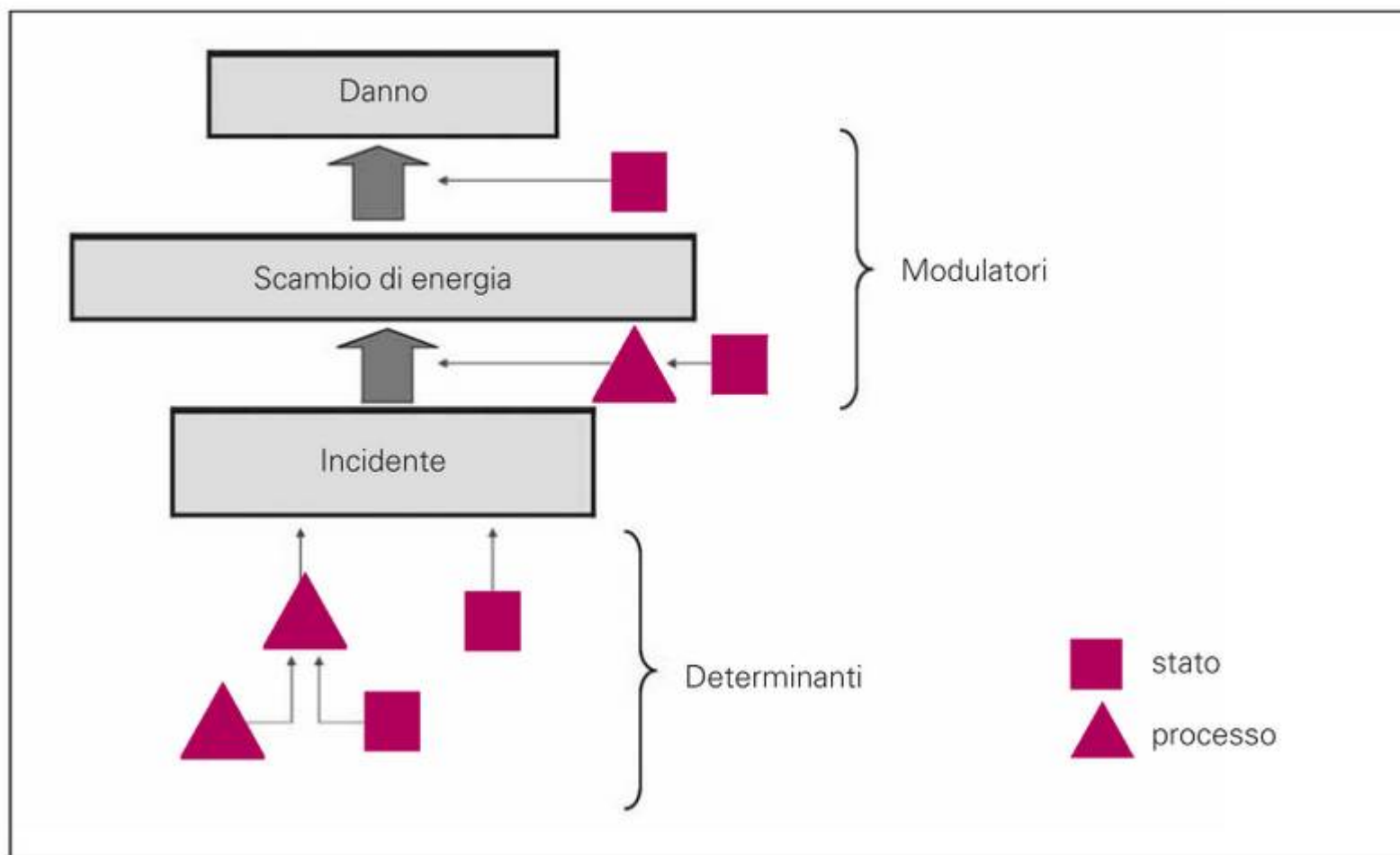
Offre una metodologia per l'analisi delle dinamiche infortunistiche, ovvero quella

sequenza di eventi o circostanze alle quali, ad infortunio avvenuto, può essere

attribuita la funzione di spiegazione prossima di quell'infortunio



FIGURA 1 - Rappresentazione grafica del modello SSI





Determinanti e Modulatori

fattori di rischio che concorrono al verificarsi di un incidente aumentandone la probabilità di accadimento

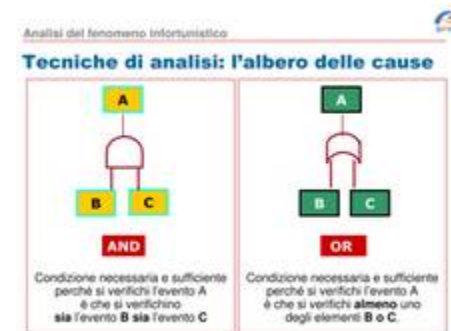


di stato: ogni elemento preesistente all'inizio della dinamica infortunistica e che, nel corso della dinamica, resta invariato



di processo: ogni elemento che rappresenta qualcosa che accade nel corso della dinamica infortunistica

In parallelo: entrambi sufficienti
In serie: entrambi necessari



fattori che, influenti sulla probabilità di accadimento dell'incidente, sono però in grado d'impedire, attenuare o anche peggiorare il danno biologico che ne consegue



Definizioni

(r) Pericolo

proprietà o qualità intrinseca di **un determinato fattore** (ndr: *o agente*)
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;



Rapporto tra pericolo e rischio

il rischio **R** è in relazione con il pericolo **P**

Lo stesso pericolo può dar luogo a più rischi

Lo stesso rischio può essere avere differenti livelli:

Quantitativi:

Probabilità di accadimento dell'evento incidentale

Qualitativi:

Gravità del danno conseguibile



Rapporto tra rischio e misure di sicurezza

Le misure **M** sono in relazione con il rischio **R** in termini di **adeguatezza**,
ovvero

Saranno commisurate al livello di rischio (esposizione, durata, probabilità,
danno, ...)

Saranno idonee a neutralizzare il rischio:

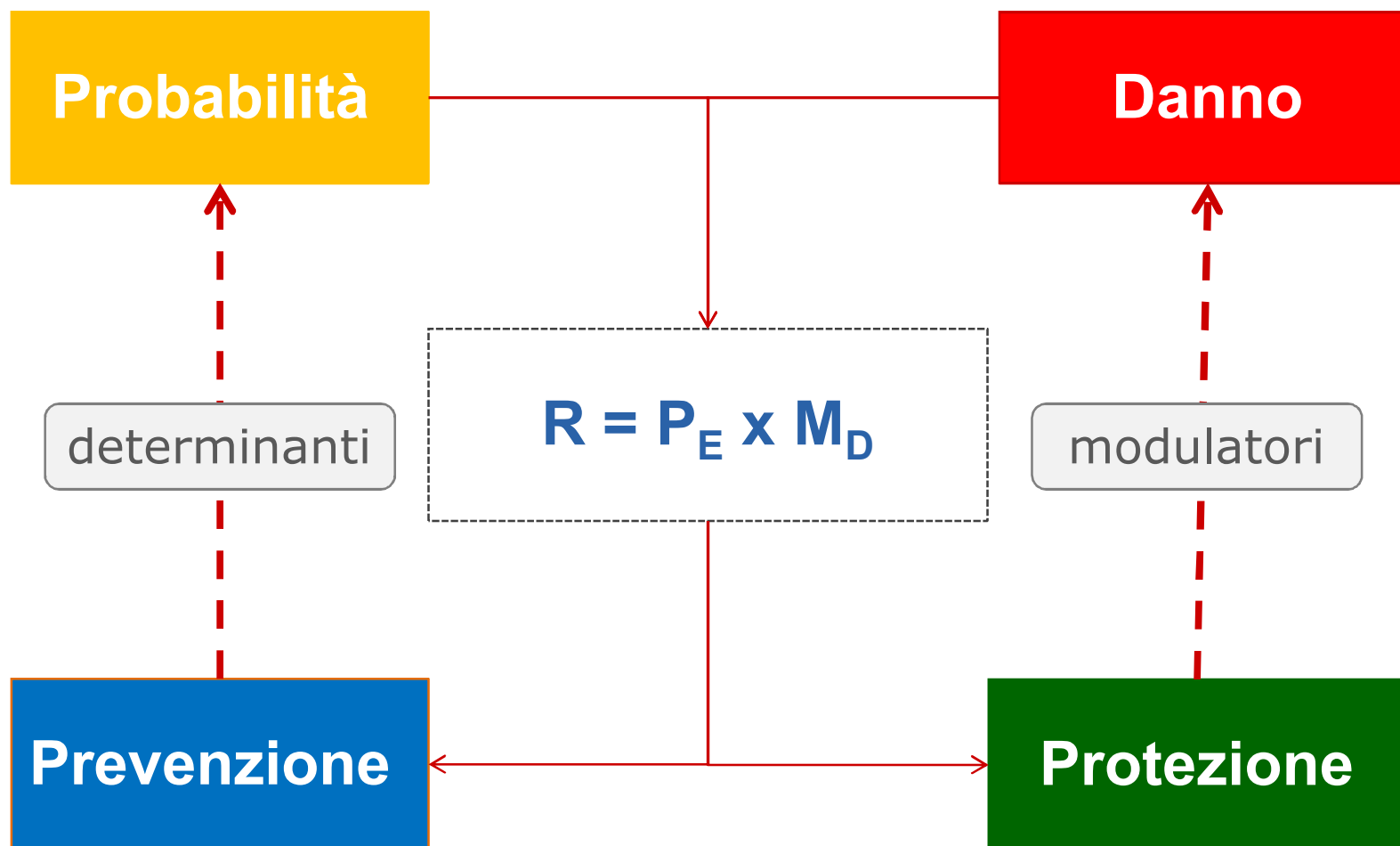
Nella probabilità e/o nel danno

Eliminare il rischio

Ridurre il rischio (prioritariamente alla fonte)



Matrice del rischio





LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni

Indirizzi giurisprudenziali



Cass. Pen., sez. IV, 25.3.2010 n. 11579



*La funzione delle misure di prevenzione contro gli infortuni sul lavoro non è infatti solo quella di evitare condizioni e modalità produttive pericolose ... ma molto spesso anche quella di evitare le conseguenze degli **errori** commessi dai lavoratori e **dovuti alle più svariate ragioni** (**inesperienza, negligenza, eccessiva sicurezza, disattenzione ecc.**).*



Cass. Pen., sez. IV, 25.3.2010 n. 11579



*Non v'è concorso di colpa .. in tutti i casi consimili nei quali **la funzione***

della regola cautelare è diretta a prevenire proprio le

conseguenze di tali condotte negligenti (o anche imprudenti o

imperite).





Cass. Pen., sez. IV, 25.3.2010 n. 11579



*In tutti questi casi **la norma di prevenzione è stata formata proprio con l'ulteriore finalità di evitare le conseguenze delle condotte negligenti o imprudenti dei lavoratori**; condotte che dunque non possono avere efficacia parzialmente scusante, sia pure ai soli fini civilistici, su chi era tenuto a garantire la sicurezza.*

*E ciò anche se il lavoratore abbia acconsentito a prestare la sua attività in situazione di pericolo, in considerazione **dell'indisponibilità del diritto alla salute.***



Cass. Pen., sez. IV, 7.6.2010 n. 21511



*Ed è significativo che in ogni caso, nell'ipotesi di infortunio sul lavoro originato **dall'assenza o dall'inidoneità delle misure di prevenzione**, nessuna efficacia causale venga attribuita al comportamento del lavoratore infortunato, **che abbia dato occasione all'evento**, quando questo sia da ricondurre, comunque, alla **mancanza o insufficienza di quelle cautele che, se adottate, sarebbero valse a neutralizzare proprio il rischio di siffatto comportamento.***



Cass. Pen., sez. IV, 7.6.2010 n. 21511



Con tranquillante uniformità questa Corte ha affermato che **l'obbligo di prevenzione si estende** agli incidenti che derivino da negligenza, imprudenza e imperizia dell'infortunato, essendo esclusa, la responsabilità del datore di lavoro e, in generale, del destinatario dell'obbligo, solo in presenza di comportamenti che presentino i caratteri dell'eccezionalità, dell'abnormità, dell'esorbitanza rispetto al procedimento lavorativo, alle direttive organizzative ricevute e alla comune prudenza.



Cass. Pen., sez. IV, 7.6.2010 n. 21511



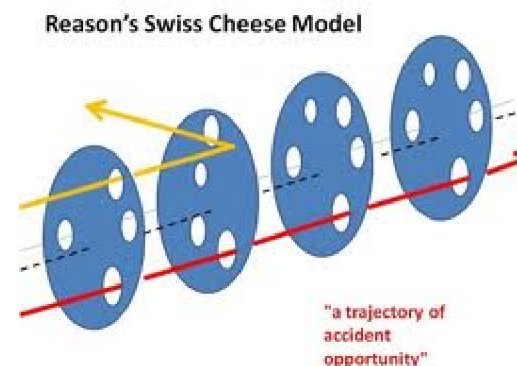
Era del tutto prevedibile il rischio che, nel trasportare il trabattello, il lavoratore potesse per errore incrociare la linea elettrica e restare folgorato. ***L'applicazione delle misure di prevenzione degli infortuni sul lavoro sottendono proprio allo scopo di evitare che l'errore umano, possibile e, quindi, prevedibile, influente su di una condotta lavorativa diversa da quella corretta, ma pur sempre posta in essere nel contesto lavorativo, possa determinare il verificarsi di un infortunio.***



Cass. Pen., sez. IV, 7.6.2010 n. 21511



*.. Se tutti i dipendenti fossero sempre diligenti, esperti e periti
non sarebbe necessario dotare i luoghi di lavoro e le macchine di
sistemi di protezione.*





Cass. Pen., sez. IV, 23-2-2010, n. 7267



Invero per giurisprudenza consolidata, la condotta negligente ed imprudente del lavoratore, costituisce causa sopravvenuta eccezionale, solo quando viene posta in atto per finalità diverse dal processo produttivo o estranee alle mansioni attribuite.





Cass. Pen., sez. IV, 23-2-2010, n. 7267



Va osservato che la giurisprudenza di questa Corte di legittimità, in tema

di incidenza causale della negligenza del lavoratore in occasione

dell'infortunio di cui rimane vittima, ha raggiunto approdi consolidati.

In primo luogo va ricordato che, in linea di principio, la condotta colposa

del lavoratore infortunato non assurge a causa sopravvenuta da sola

sufficiente a produrre l'evento (art. 41 e. 2, c.p.) ...



Cass. Pen., sez. IV, 23-2-2010, n. 7267



... quando sia comunque riconducibile all'area di rischio proprio della lavorazione svolta: in tal senso il datore di lavoro è esonerato da responsabilità solo quando il comportamento del lavoratore, e le sue conseguenze, presentino i caratteri dell'eccezionalità, dell'abnormità, dell'esorbitanza rispetto al procedimento lavorativo e alle direttive di organizzazione ricevute (ex plurimis, Casa.4, n. 21587\07, ric. Pelosi, rv. 236721).



Cass. Pen., sez. IV, 23-2-2010, n. 7267



*In particolare si è affermato che può essere considerato imprudente ed abnorme ai fini causali, non solo il comportamento stato posto in essere del tutto autonomamente e in un ambito estraneo alle mansioni affidate, ma anche quello che "rientri nelle mansioni che sono proprie ma sia consistito in qualcosa radicalmente, ontologicamente, **lontano dalle ipotizzabili** e, quindi, **prevedibili**, imprudenti scelte del lavoratore nella esecuzione del lavoro"*



Cass. Pen., sez. IV, 23-2-2010, n. 7267



In sostanza partendo dal presupposto che ciò che viene rimproverato al datore di lavoro è la mancata adozione di condotte atte a prevenire il rischio di infortuni, tale rimproverabilità viene meno se la condotta pretesa non era esigibile in quanto del tutto imprevedibile era la situazione di pericolo da evitare.



Cass. Pen., sez. IV, 23-2-2010, n. 7267



*Ebbene **un rischio può considerarsi prevedibile**, quando, in base a
massime di esperienza venga valutato **che è possibile** che vengano
tenute determinate condotte a cui possono conseguire, non
eccezionalmente, determinati eventi di danno o di pericolo.*



Concetto richiamato nelle sentenze

prevedibilità del rischio



ERRORE UMANO



LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni

Caduta dall'alto

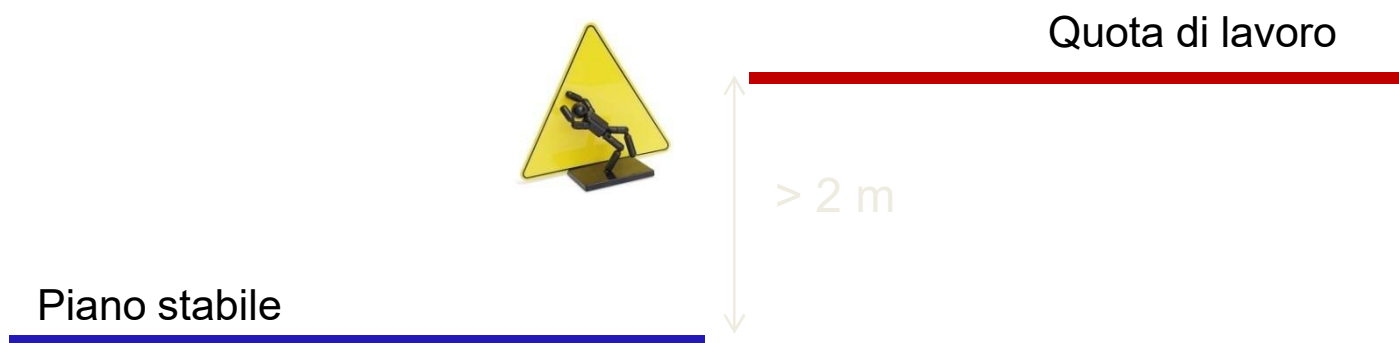


Definizioni legali

**lavori in
quota**

Art. 107 d.lgs. 81/2008

Attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile





Collocazione normativa definizione

Lavoro in quota

Art. 107:

sezione I – campo di applicazione,

capo II – norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni

e nei lavori in quota,

titolo IV – cantieri temporanei o mobili.



Campo di applicazione

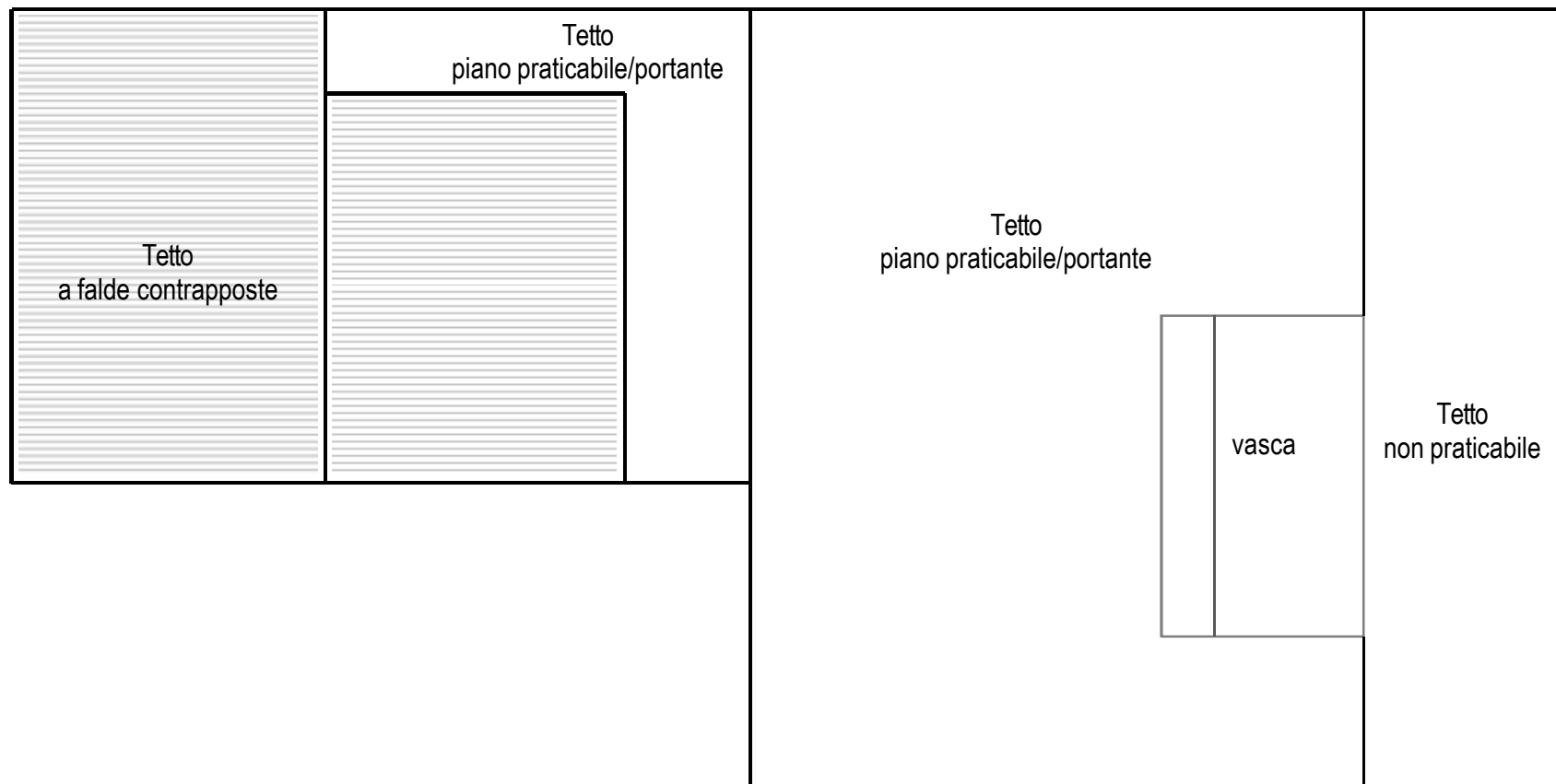
Art. 105

Le norme del presente capo si applicano alle attività che, da chiunque esercitate e alle quali siano addetti lavoratori subordinati o autonomi, concernono la esecuzione dei lavori di costruzione, ...

Le norme del presente capo si applicano ai lavori in quota di cui al presente capo e ad in ogni altra attività lavorativa.

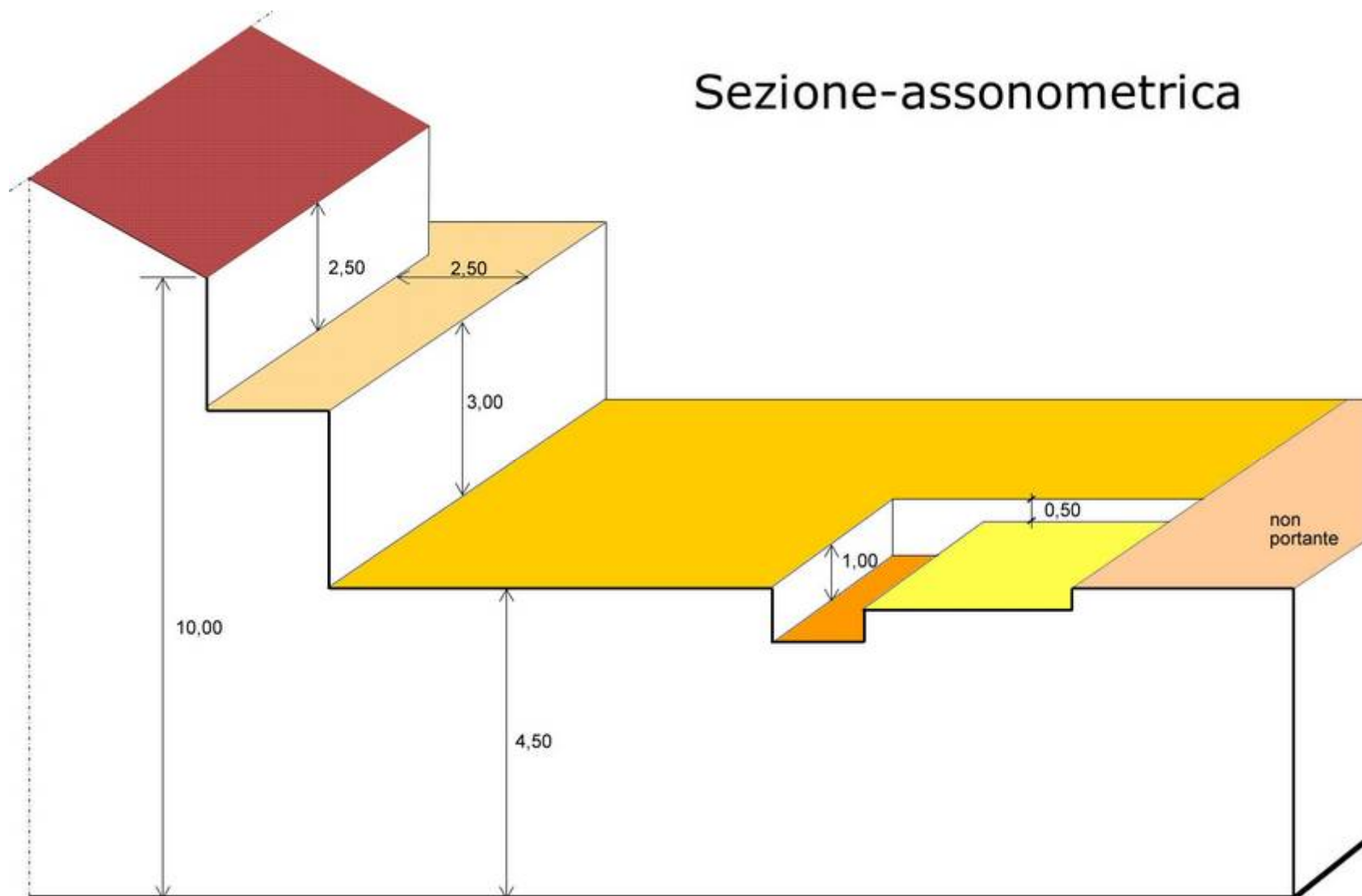


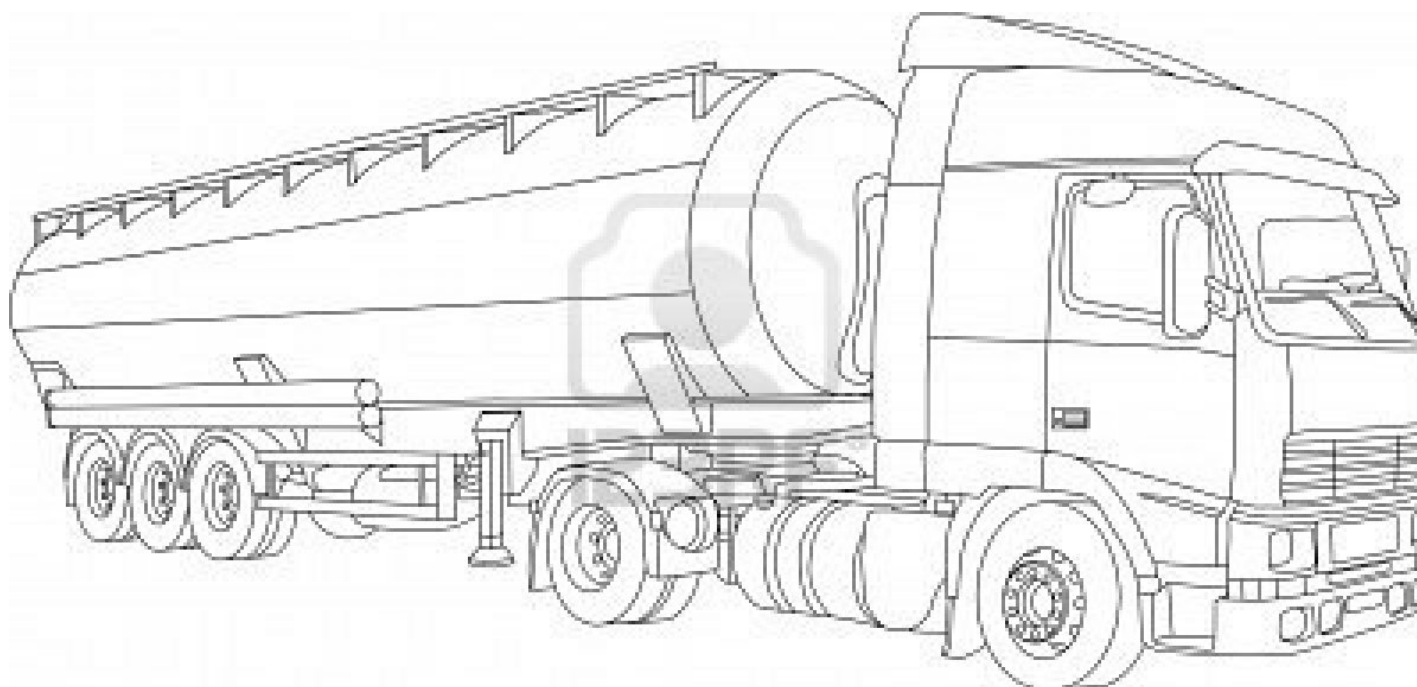
Pianta





Sezione-assonometrica



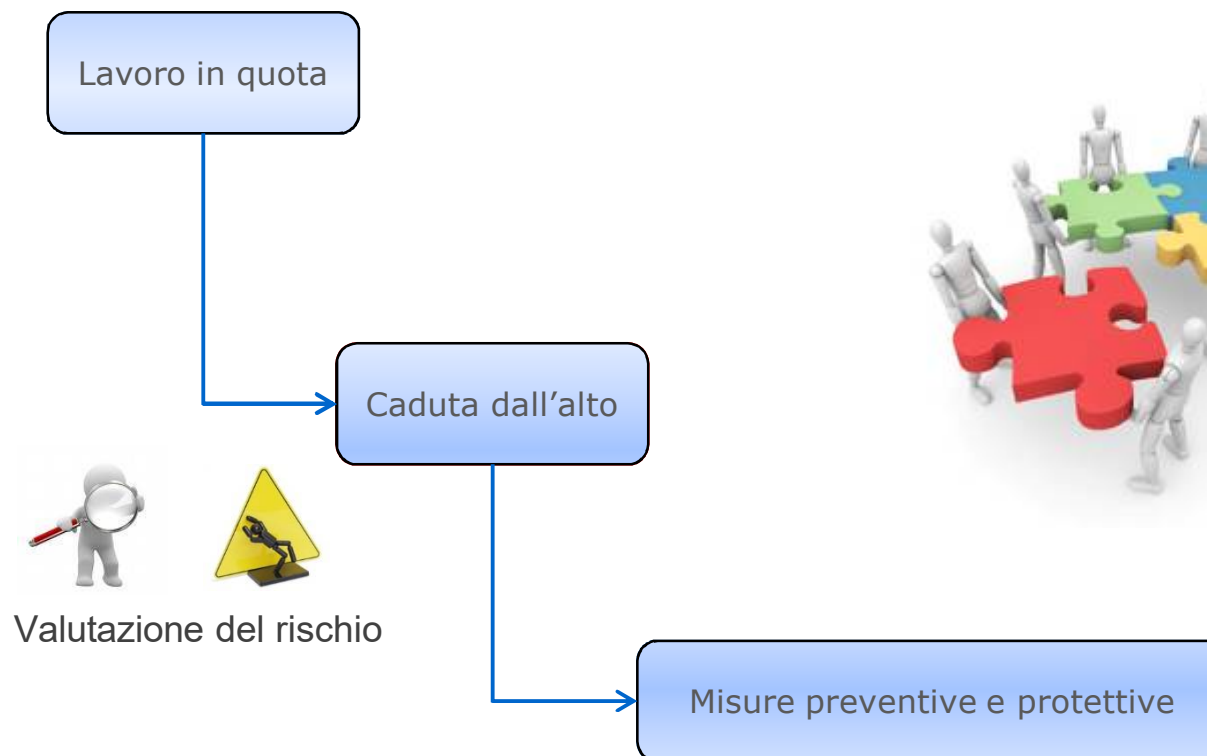






correlazioni

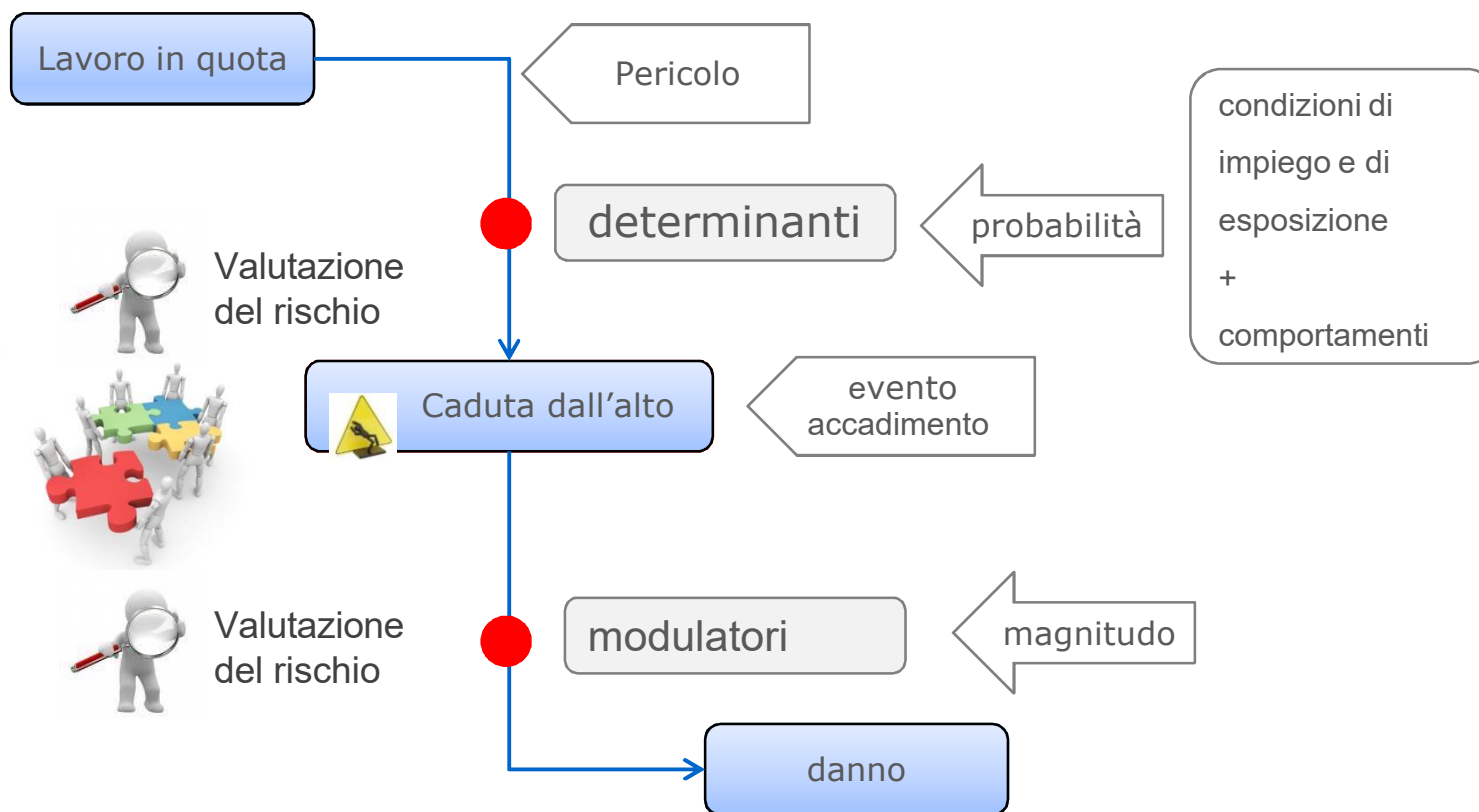
**lavori in
quota**





correlazioni

lavori in
quota





Rischi caduta dall'alto

Relativi alle condizioni oggettive:

- all'accesso in quota

- all'attività esercitata (da svolgere), all'organizzazione e alle procedure di lavoro

- alle misure di sicurezza

 - montaggio/smontaggio

 - uso

Relativi alle condizioni soggettive prevedibili:

- errori e violazioni:

 - per difetto di informazioni, formazione e addestramento

 - per mancata ergonomia

 - ...



Misure di prevenzione e di protezione

Tra le misure preventive e protettive rientrano:

Informazione

Complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro

Formazione

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



Misure di prevenzione e di protezione

Tra le misure preventive e protettive rientrano:

Addestramento

Complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di:

Attrezzature, Macchine e Impianti

Sostanze

Dispositivi, anche di protezione individuale

Obbligatorio per DPI di III categoria

Procedure di lavoro

Modalità e sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro od operazione



LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni

Responsabilità penali specifiche



Responsabilità

RSPP

Vale la pena di ribadire, come già affermato in altre sentenze, che l'obbligo dei titolari della posizione di sicurezza in materia di infortuni sul lavoro è articolato e comprende non solo l'istruzione dei lavoratori sui rischi connessi alle attività lavorative svolte e la necessità di adottare tutte le opportune misure di sicurezza, ma anche la effettiva predisposizione di queste, il controllo, continuo ed effettivo, circa la concreta osservanza delle misure ...

Cass. Pen., Sez. IV, sentenza 19 luglio 2011, n. 28779



Responsabilità

RSPP

... predisposte per evitare che esse vengano trascurate o disapplicate nonché il controllo sul corretto utilizzo, in termini di sicurezza, degli strumenti di lavoro e sul processo stesso di lavorazione (v. tra le tante, Sezione IV, 8 luglio 2009, Fontanella, non massimata).

La responsabilità del datore di lavoro non esclude però la concorrente responsabilità del RSPP (in questo caso, del M.).

Cass. Pen., Sez. IV, sentenza 19 luglio 2011, n. 28779



Responsabilità

RSPP

Anche il RSPP, infatti, che pure è privo dei poteri decisionali e di spesa [e quindi non può direttamente intervenire per rimuovere le situazioni di rischio], può essere ritenuto (cor)responsabile del verificarsi di un infortunio, ogni qualvolta questo sia oggettivamente riconducibile ad una situazione pericolosa che egli avrebbe avuto l'obbligo di conoscere e segnalare, dovendosi presumere che alla segnalazione avrebbe fatto seguito l'adozione, da ...

Cass. Pen., Sez. IV, sentenza 19 luglio 2011, n. 28779



Responsabilità

RSPP

parte del datore di lavoro, delle necessarie iniziative idonee a neutralizzare detta situazione (cfr. da ultimo, ed i riferimenti in essa contenuti Sezione IV, 21 dicembre 2010, n. 2814, Di Mascio, non massimata).

Cass. Pen., Sez. IV, sentenza 19 luglio 2011, n. 28779



Responsabilità

RSPP

Il RSPP, infatti, non può essere chiamato a rispondere per il solo fatto di non avere svolto adeguatamente le proprie funzioni di verifica delle condizioni di sicurezza, perché difetta una espressa sanzione in tal senso nel sistema normativo.

Cass. Pen., Sez. IV, sentenza 19 luglio 2011, n. 28779



Responsabilità

RSPP

Invece, secondo le regole generali, il RSPP può essere tenuto a rispondere - proprio perché la sua inosservanza si pone come concausa dell'evento - dell'infortunio in ipotesi verificatosi proprio in ragione dell'inosservanza colposa dei compiti di prevenzione attribuitigli, all'epoca del fatto, dall'articolo 33 del decreto 81 del 2008.

Cass. Pen., Sez. IV, sentenza 19 luglio 2011, n. 28779



Responsabilità

RSPP

Ciò perché, in tale evenienza, l'omissione colposa al poterdovere di segnalazione in capo al RSPP, impedendo l'attivazione da parte dei soggetti muniti delle necessarie possibilità di intervento, finisce con il costituire (con)causa dell'evento dannoso verificatosi in ragione della mancata rimozione della condizione di rischio: con la conseguenza, quindi, che, qualora il RSPP, agendo con imperizia, negligenza, imprudenza o inosservanza di leggi e discipline, abbia dato un ...

Cass. Pen., Sez. IV, sentenza 19 luglio 2011, n. 28779



Responsabilità

RSPP

... suggerimento sbagliato o abbia trascurato di segnalare una situazione di rischio, Inducendo, così, il datore di lavoro ad omettere l'adozione di una doverosa misura prevenzionale, lo stesso deve essere chiamato a rispondere insieme a questi dell'evento dannoso derivatone (cfr. Sezione IV, 15 luglio 2010, Scagliarini, non massimata sul punto).

Cass. Pen., Sez. IV, sentenza 19 luglio 2011, n. 28779



LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni





LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni

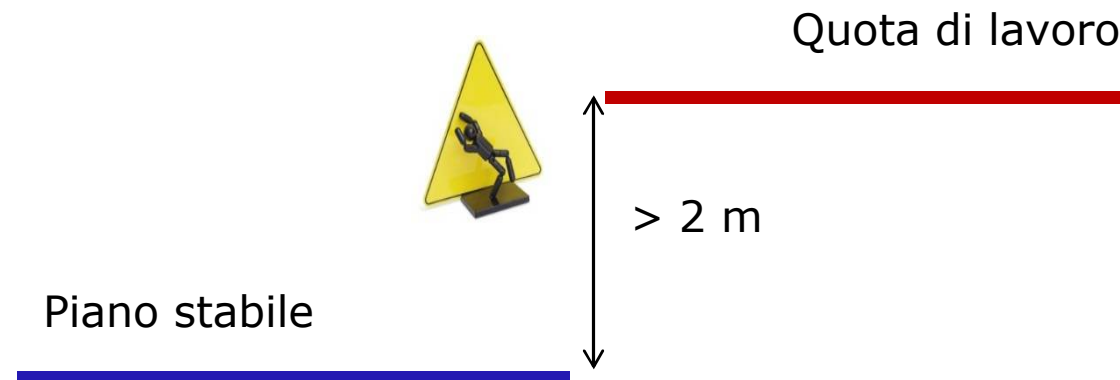
Il lavoro in quota



Lavoro in quota – art.107

Quali limiti?

*Attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a **2 m** rispetto ad un piano stabile*

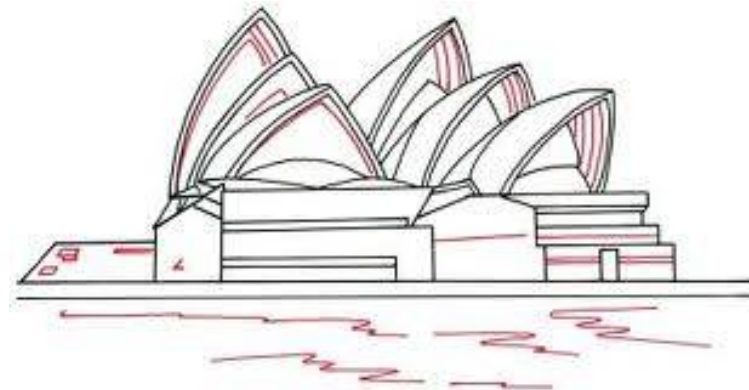
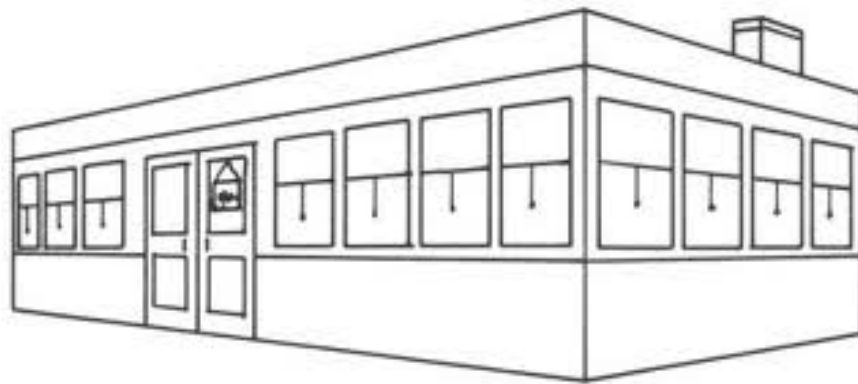




La caduta dall'alto

I fattori determinanti una caduta dall'alto vanno analizzati considerando:

- La superficie di lavoro in quota
- La lavorazione di manutenzione da svolgere
- Ambito di lavorazione rispetto al bordo - posizione della persona





Determinanti di caduta – superficie di lavoro

- Consistenza:
 - Portante/non portante
- Forma:
 - Piana
 - Inclinata:
 - Orizzontale o suborizzontale (UNI 8088, tipo A, pendenze fino al 15%)
 - Inclinata (UNI 8088, tipo B, pendenze dal 15% al 50%)
 - Fortemente inclinata (UNI 8088, tipo C, pendenze oltre al 50%)
- Manto/pavimentazione:
 - Continuo (lastre, ecc.)
 - Discontinuo (coppi, tegole, embrici, ...)



Determinanti di caduta – tipologia lavoro

- Tipo di lavoro:
 - Fasi
 - Procedure
 - Frequenza accessi
 - Durata
 - Ecc.
- Attrezzature da utilizzare
- Materiali, prodotti e sostanze
- Numero di persone presenti e relative mansioni



Determinanti di caduta – posizione lavoro

- in prossimità del bordo (interno/esterno)
- non in prossimità del bordo (interno/esterno)





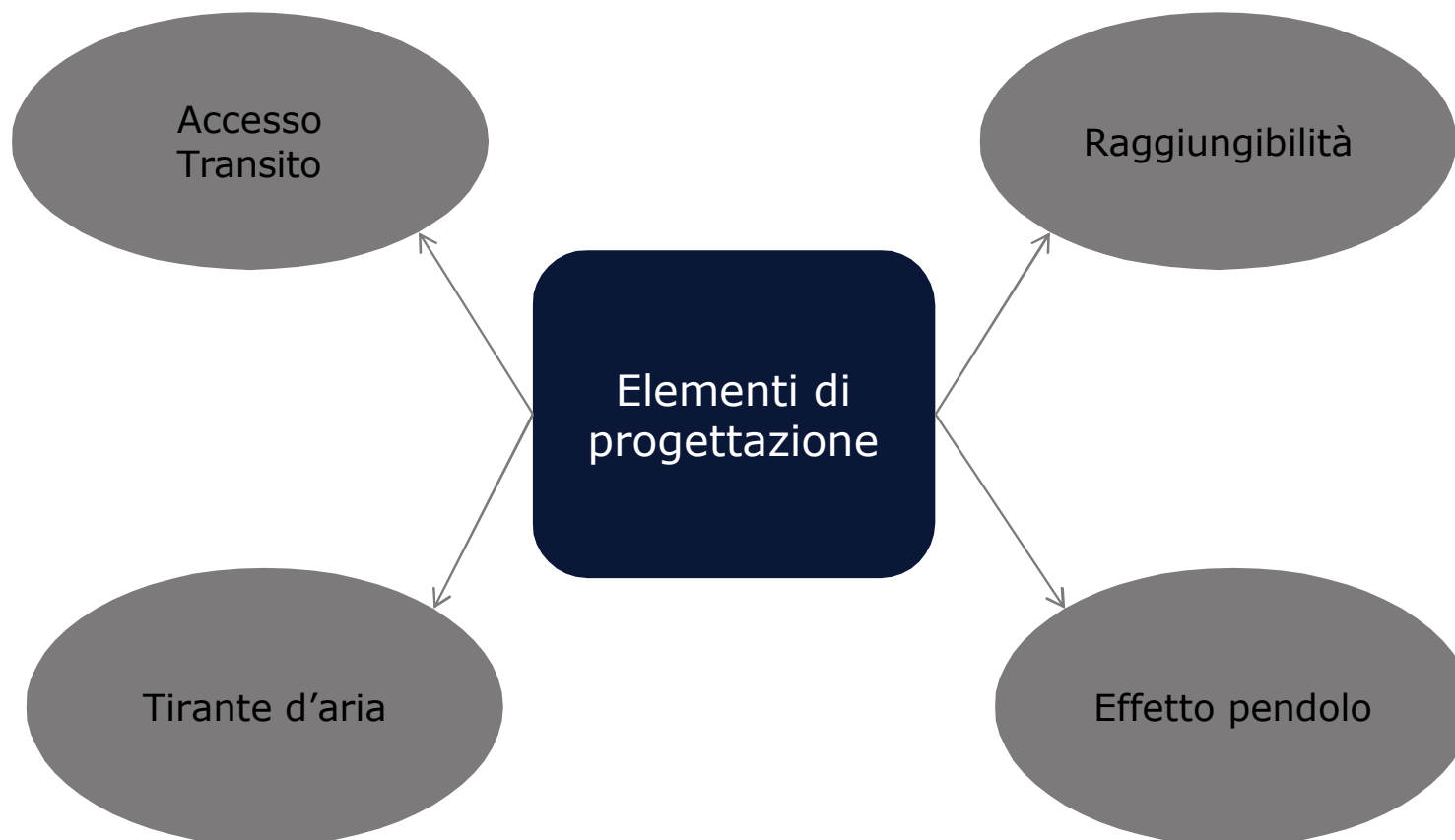
LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni

Elementi di progettazione



Elementi di progettazione





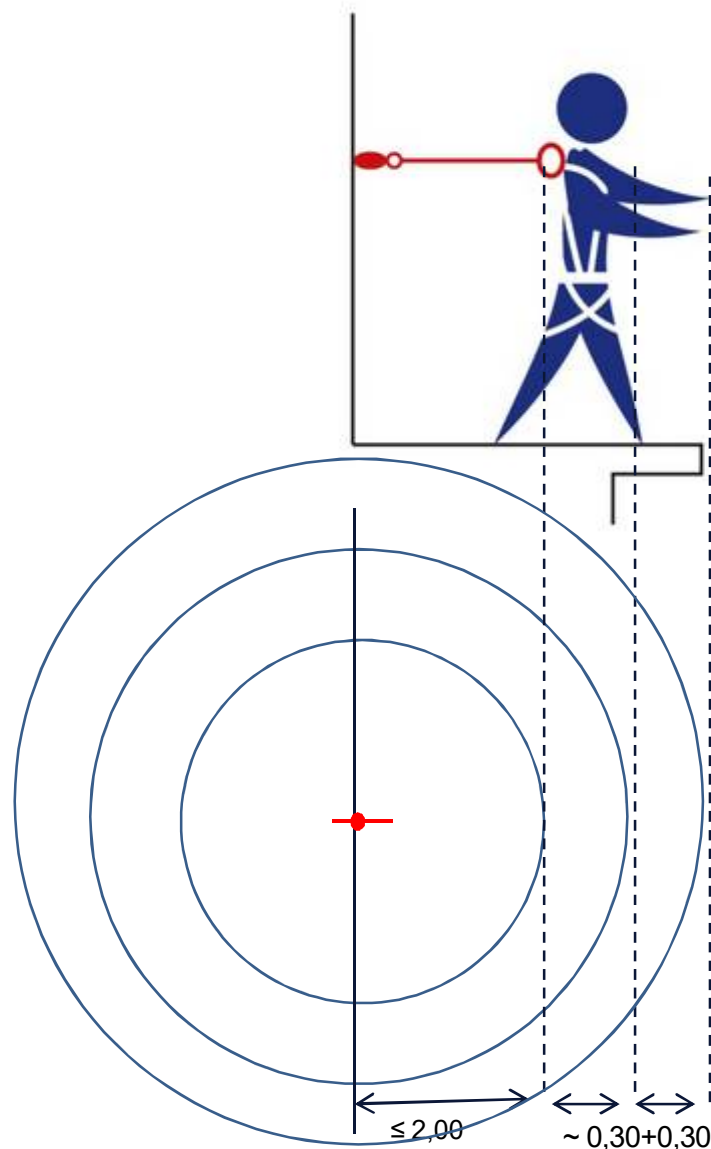
Accesso

- Ubicazione
 - Interno
 - Esterno
- Tipologia
 - Fisso
 - Mobile
 - Temporaneo



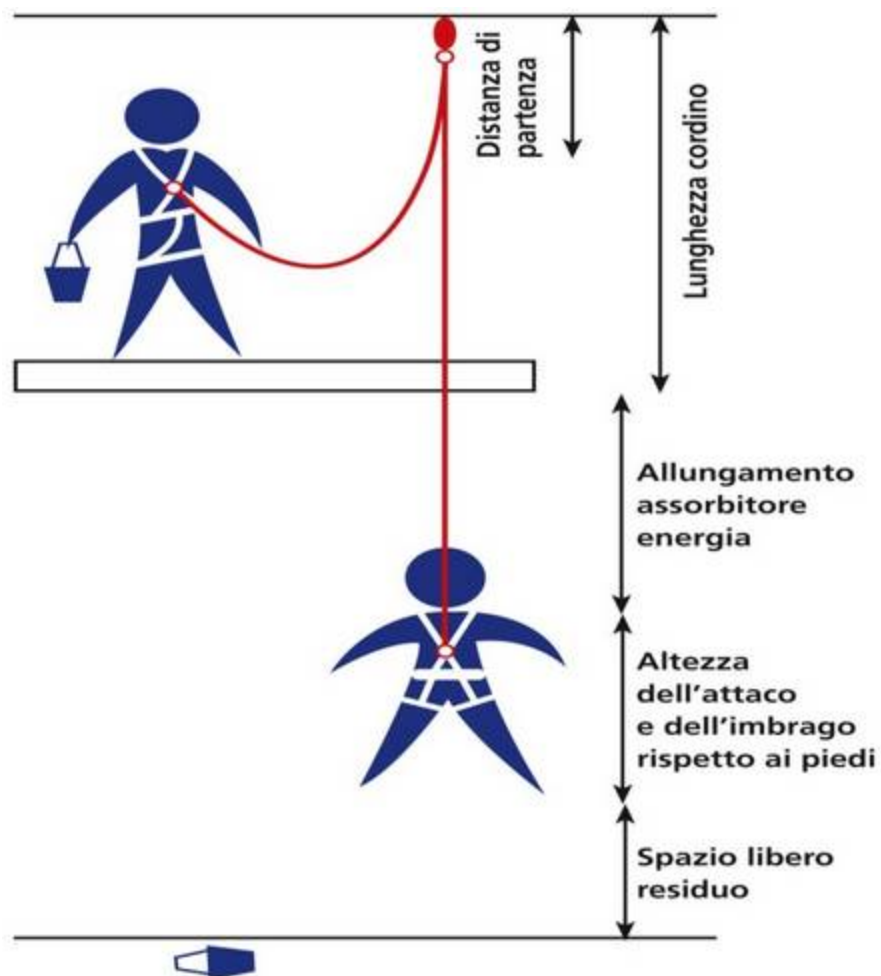


Raggiungibilità



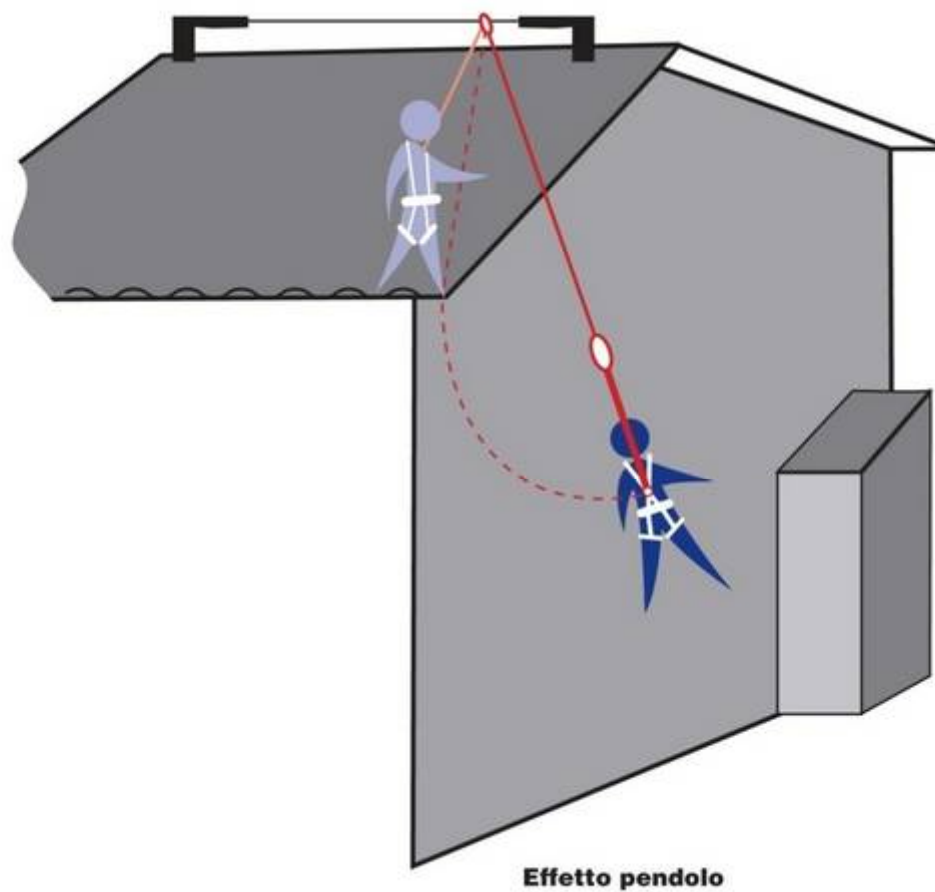


Tirante d'aria





Effetto pendolo





LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni

Le misure di prevenzione e protezione nei lavori in quota

individuazione



Sistema anticaduta in copertura

Obblighi normativi

Campo di applicazione (art. 105)

Non solo i cantieri edili bensì attività da chiunque esercitate e alle quali siano addetti lavoratori subordinati o autonomi

Esecuzione di lavori di manutenzione, riparazione, di conservazione

Ai lavori in quota di cui al presente capo e ad ogni altra attività lavorativa



Sistema anticaduta in copertura



**Misure
preventive e
protettive**

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (DPC)



DPC

Art. 111 - Obblighi del datori di lavoro nell'uso di attrezzature per lavori in quota.
Comma 1.a) Priorità alle misure di protezione collettiva (DPC)

Parapetti





DPC



Passerelle



Reti





Sistema anticaduta in copertura



**Misure
preventive e
protettive**

PERCORSI DI SALITA\DISCESA





Sistemi di salita/discesa

art. 113 – Scale

- Fisse a gradini destinate all'accesso
- A pioli con gabbia o utilizzabili con navetta guidata



Sistema rigido



Sistema flessibile





Sistemi individuali di protezione caduta

**Misure
preventive e
protettive**

SISTEMI INDIVIDUALI PER LA PROTEZIONE

CONTRO LE CADUTE





Sistema anticaduta in copertura

Obblighi normativi

Sistemi di protezione contro le cadute dall'alto (art.115)

- Assorbitori di energia
- Connettori
- Dispositivo di ancoraggio
- Cordini
- Dispositivi retrattili
- Guide o linee vita flessibili
- Guide o linee vita rigide
- Imbracature

devono essere
conformi alle
**norme
tecniche**



Sistemi individuali di protezione caduta

Ammesse solo 2 tipologie di CATEGORIE:

– Sistemi di prevenzione/trattenuta

- Si impedisce all'utente di cadere
- Ovvero di raggiungere una zona/area dalla quale è possibile la caduta libera (in profondità)

– Sistemi di arresto caduta

- Non impedisce all'utente di cadere
- Bensì lo arresta durante la caduta libera al fine che non vi siano collisioni al suolo o contro qualsiasi altro ostacolo



Sistemi individuali di protezione caduta

Avvertenza:

- In generale, sono da preferire i **sistemi che impediscono la caduta**

Caratteristiche generali

- Un sistema individuale «anticaduta» è costituito da componenti:
 - **DPI III° categoria**
 - **Ancoraggio sicuro**
- Nel rispetto di:
 - **Caratteristiche del luogo**
 - **Ergonomia**
 - **Compatibilità dei componenti**



Sistemi individuali di protezione caduta

- 1. Sistemi di trattenuta**
- 2. Sistemi di posizionamento sul lavoro**
- 3. Sistemi di accesso a fune**
- 4. Sistemi di arresto caduta**
- 5. Sistemi di salvataggio**



Sistema anticaduta in copertura

**Misure
preventive e
protettive**

DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO





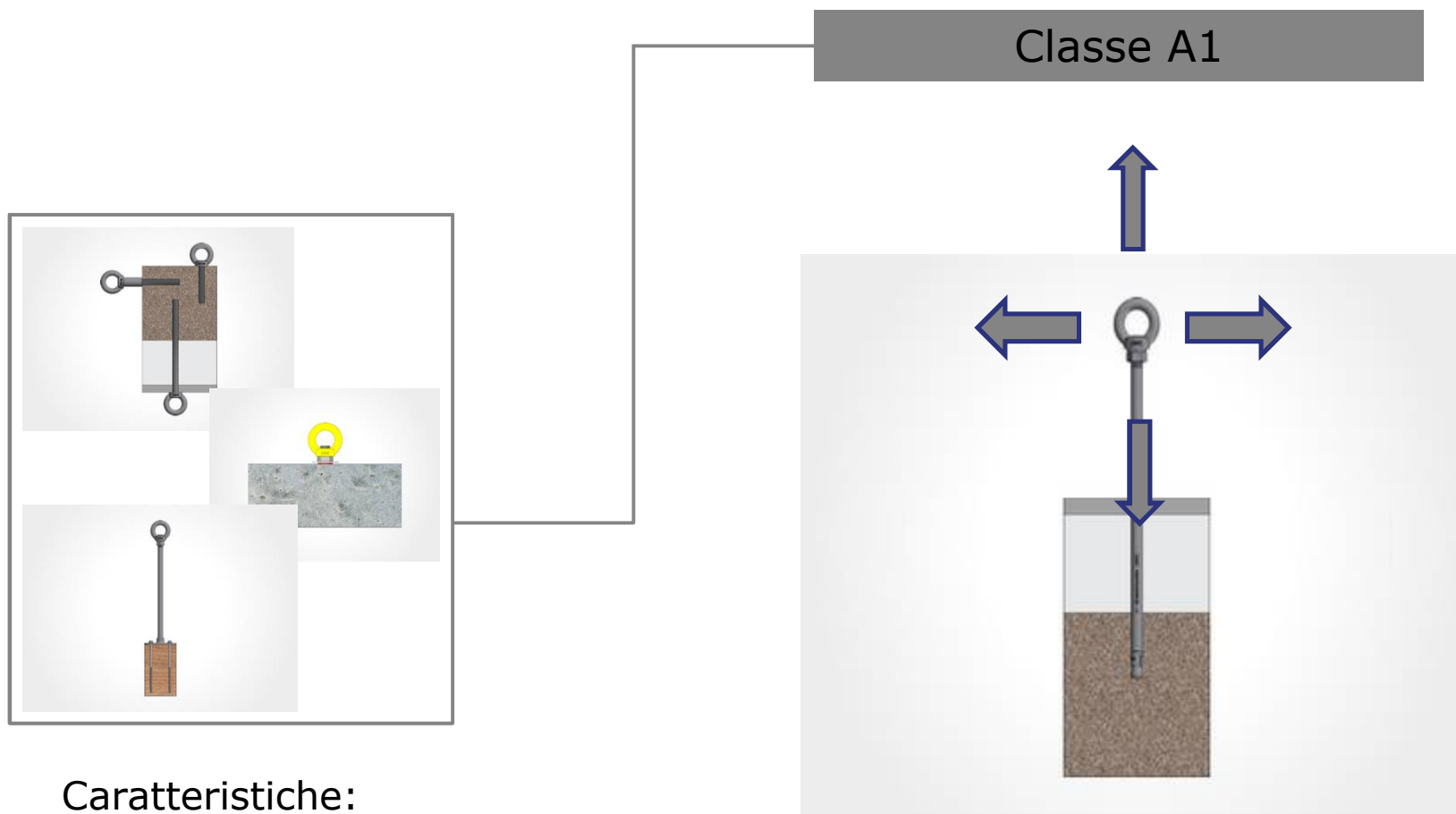
EN 795

La norma si suddivide in classi:

- Classe **A** sottoclasse **A1**
 sottoclasse **A2**
- Classe **B**
- Classe **C**
- Classe **D**
- Classe **E**



EN 795



Caratteristiche:

- Dispositivi per **svariate applicazioni**
- **1 solo operatore**



EN 795

Classe A2



Caratteristiche:

- Dispositivi per **tetti inclinati**
- **1 solo operatore**



EN 795

Classe B



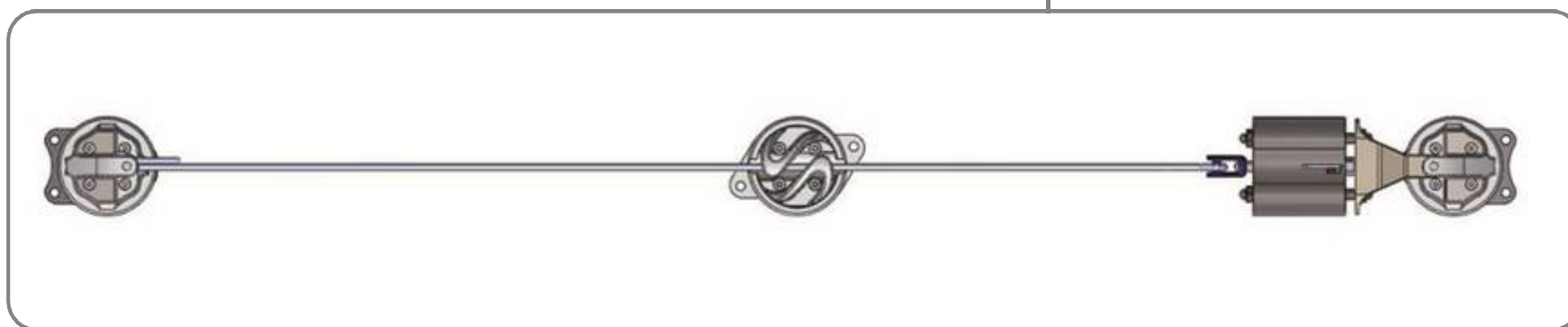
Caratteristiche:

- Dispositivi **temporanei**



EN 795

CLASSE C – linee senza navetta



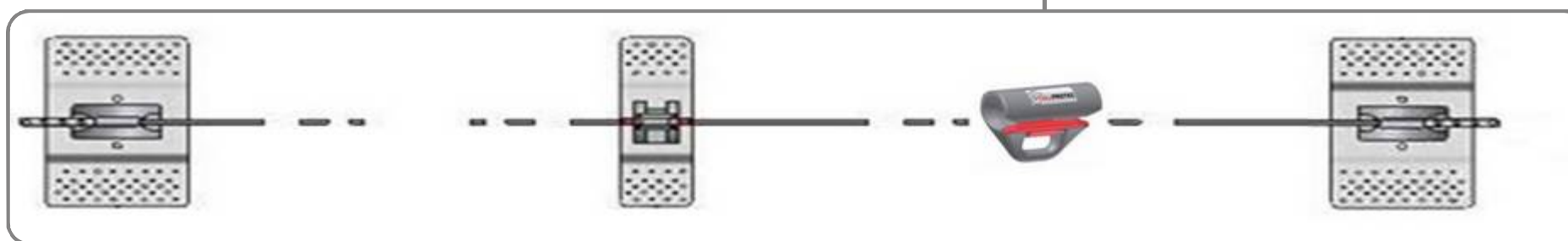
Caratteristiche:

- Uso con **semplice connettore**
- **Più utilizzatori contemporanei**



EN 795

CLASSE C – linee con navetta



Caratteristiche:

- Uso con ancoraggio mobile (**navetta**)
- **Più utilizzatori contemporanei**



EN 795

Classe D

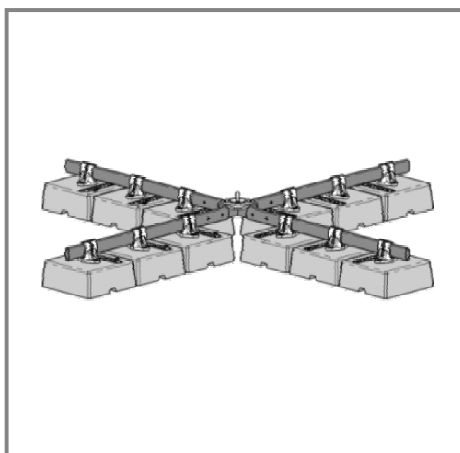


Caratteristiche:

- Dispositivi utilizzabili in caso di **ridotta** altezza di caduta
- Uso con apposita **navetta**

EN 795

Classe E



Caratteristiche:

- Dispositivi **temporanei per coperture piane**



Sistema anticaduta in copertura



**Misure
preventive e
protettive**

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE



DPI

Imbragature



Caratteristiche:

- Attacco anticaduta dorsale (condizione minima)



DPI

Dispositivi retrattili



Caratteristiche:

- Diverse lunghezze
- Attenzione all'utilizzo in **orizzontale**



DPI

Cordini



Caratteristiche:

- L max **2 m**



DPI

Cordini di posizionamento





DPI

Connettori



Caratteristiche:

- Apertura con almeno **2 movimenti volontari**



DPI

Elmetto



Caratteristiche:

- Dotato di **sottogola (apribile con forza > 25 kg) e regolazione posteriore**



LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni

Elaborati tecnici



Planimetria

Nella planimetria vanno evidenziati:

- il **punto di accesso**
- il **percorso** di accesso,
- la presenza dei **dispositivi di ancoraggio**, specificando per ciascuno di essi la classe di appartenenza, il modello, la casa produttrice ed il **numero massimo** di utilizzatori contemporanei.

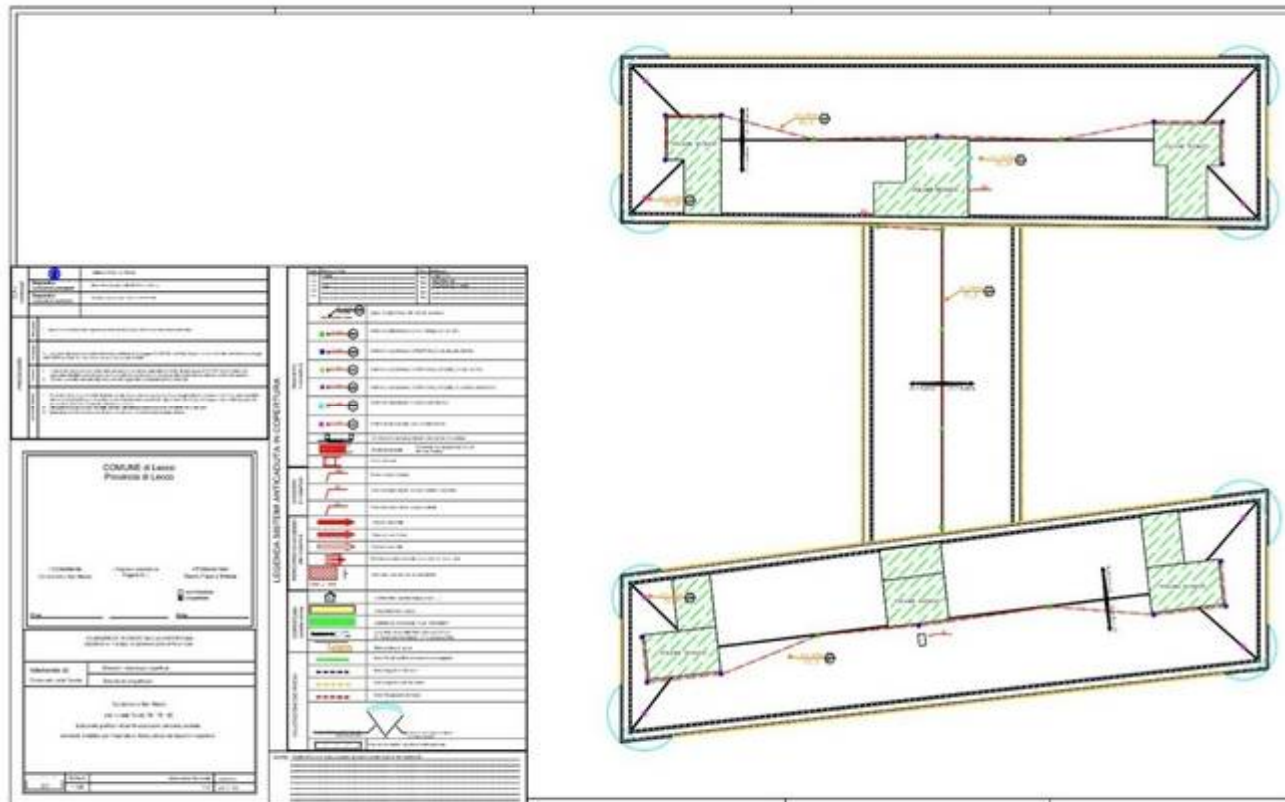
Si tratta di un progetto esecutivo dei sistemi installati in copertura e quindi è obbligatorio conoscere le caratteristiche **strutturali** richieste.

È un documento molto importante in quanto consente all'utilizzatore, che ne prende visione preventivamente, di capire quali sono i dispositivi che si troverà in copertura in modo da capire quali sono le procedure di utilizzo corrette.

Va redatto, timbrato e firmato da **professionista abilitato**.



Progetto





Certificazione



EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC Declaration of Conformity

Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft
niedergelassener Bevollmächtigter:
The manufacturer or his authorized representative established in Community

ABS Safety GmbH
Gewerbering 3
D-47623 Keverlaer

erklärt hiermit, dass die nachstehend
beschriebene Schutzvorrichtung
declares hereby that the protective equipment described hereafter

ABS-Loek*V-SR
(System) 1.1 SR - 2

geprüft gemäß der Norm **EN795-1996 Klasse A+B** und zusätzlich nach **EN795-2012 Typ A+B**
tested according to the norm **EN795-1996 Class A+B** and in addition according **EN795-2012 Type A+B**

Übereinstimmend mit den Bestimmungen der Richtlinie 89/686/EWG und übereinstimmend mit der
identisch mit der geprüften Ausführung durch
is in conformity with the provisions of Council Directive 89/686/EEC and, where such is case, with the national standard
transposing harmonized standard No EN795-1996 and is identical to the PPE which was approved by the

DEKRA EXAM GmbH
Identifikationsnr. 0158

EG-Beaumusterprüfbescheinigung Nr. **ZB 09-4700**
EE certificate of conformity No.

Das Produkt ist PSA der Kategorie III und unterliegt somit
dem Verfahren nach Artikel 11A der Richtlinie 89/686/
EWG unter Kontrolle der genehmigten Stelle.
This product is a PPE of the III category and is subject to, according to
the 89/686/EEC the procedures according article 11A, which are sub-
ject to the control of the notified Body.

DEKRA EXAM GmbH
Identifikationsnr. 0158
Dienstadtstraße 9
D-44809 Bochum

Keverlaer, den 05.08.2013



ABS Safety GmbH
Gewerbering 3 - D-47623 Keverlaer

Tele: +49 (0)2832 97281-0
Fax: +49 (0)2832 97281-280

eMail: info@absversicherung.de
web: www.absversicherung.de



Manuali

ABS Safety GmbH
Istruzioni d'uso e montaggio



ABS Lock® SYS

Sistemi di sicurezza a fune in diverse varianti per
max. 10 persone

SYS I - SYS II - SYS III - SYS IV

Descrizione :

Il sistema di sicurezza **ABS-Lock® SYS** è stato sviluppato per l'utilizzo da parte di persone in luoghi orizzontali con pericolo di caduta. Consiste in una fune di acciaio inox passata tramite due fissaggi di estremità e a seconda della lunghezza del sistema tramite più staffe intermedie. L'operatore è legato al sistema tramite un'imbragatura, un dissipatore e un cordino di collegamento omologato anche per l'uso orizzontale e verticale

Varianti:

SYS I Fune in acciaio inox da 8mm, può essere necessario un cambio di aggancio del cordino di collegamento alle staffe intermedie.

SYS II Fune in acciaio inox da 8mm, le staffe intermedie e in curva sono aggirabili senza resistenza per mezzo dello scorrifune ABS. Non è necessario cambiare l'aggancio del cordino di collegamento.

SYS III Fune in acciaio inox da 6mm come SYS I senza aggiramento delle staffe intermedie, provvista inoltre di una speciale fune in acciaio da 6mm per un facile montaggio.

SYS IV Fune in acciaio inox da 6mm come SYS II con aggiramento delle staffe intermedie, provvista inoltre di una speciale fune in acciaio da 6mm per un facile montaggio. Adatta specialmente per le coperture piane.



Pagina 1 di 15

www.absturzschutz.de

ABS Safety GmbH telefono + 49 (0) 2832 - 97281 - 0
Gewerbering 3 Telefax + 49 (0) 2832 - 97281 - 29 eMail
47623 Kevellaer info@absturzschutz.de

MoA_018_03
22.06.2009

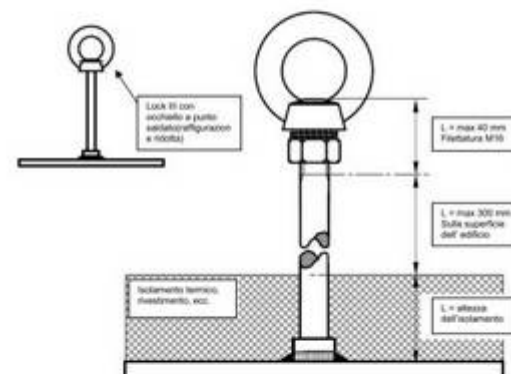
ABS Safety GmbH
Istruzioni per l'uso e il montaggio

ABS-Lock® X / X - SR

Ancoraggio solido in acciaio legato per calcestruzzo, pareti e costruzioni in acciaio solide.

Il sistema ABS-Lock® X è stato progettato per garantire un ancoraggio singolo sicuro per le persone ovvero un punto di fissaggio terminale del sistema.

Il materiale è composto da acciaio inossidabile. Il sistema ABS-Lock X è omologato in conformità alla norma EN 795 classe A e B e può essere utilizzato anche come ancoraggio terminale e intermedio dei sistemi secondo la norma EN 795 classe C per un carico massimo di 15 kN se montato su calcestruzzo o acciaio. Se il sistema è montato su tetti in legno o lamiere trapezoidali il carico massimo è di 12 kN ovvero 10 kN.



www.absturzschutz.de
ABS Safety GmbH
Gewerbering 3
47623 Kevellaer
Telefon + 49 (0) 2832 - 97281 - 0
Telefax + 49 (0) 2832 - 97281 - 29
eMail info@absturzschutz.de

MoA_006_06
28.01.2009
Seite 1 von 12



Dichiarazione corretta installazione

Dichiarazione di corretta installazione dispositivi anticaduta permanenti

In merito ai lavori di posa di dispositivi di ancoraggio anticaduta installati sull'immobile sito in:

Comune _____
via/piazza _____
Pratica edilizia _____

Il sottoscritto: _____ nome _____ cognome _____ PIVA: _____
Legale rappresentante Ditta _____
Con sede via/piazza _____
Comune _____
Iscritto alla C.C.I.A.A. di _____ n° _____

Dichiara
Che i dispositivi utilizzati
Modello _____ Produttore _____

UNI EN 795
Classe **A1**
Classe **A2**
Classe **C**
Classe **D**

UNI EN 14122-3
Parapetto

sono stati correttamente messi in opera
secondo le indicazioni del costruttore e alla norma UNI-EN 795 appendice A

- sono stati posizionati sulla copertura come da progetto allegato redatta da _____ Arch/Ing/Geom.
- Secondo le indicazioni fornite nella relazione di calcolo allegata redatta da _____ Arch/Ing/Geom.

Le caratteristiche dei dispositivi di ancoraggio le istruzioni sul loro corretto utilizzo, le schede di controllo sono state depositate presso:

Il proprietario dell'immobile
 L'amministratore

La targhetta di segnalazione per linea di vita è esposta in:

Prossimità di ogni accesso
 Sulla linea di vita stessa

Data di messa in esercizio del sistema _____

Data di futura revisione _____

L'installatore (timbro e firma)

Data _____



LINEE VITA E CADUTE DALL'ALTO

Rischi specifici, responsabilità penali e soluzioni

Le figure coinvolte



D.Lgs. 81/08 - Titolo I – capo III

Art.22. Obblighi dei Progettisti

- 1. I progettisti dei luoghi, dei posti di lavoro e degli impianti rispettano i principi generali di prevenzione in materia di salute e sicurezza sul lavoro al momento delle scelte progettuali e tecniche e scelgono attrezzature, componenti e dispositivi di protezione rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari in materia.*

Art.23. Obblighi dei Fabbricanti e dei Fornitori

- 1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.*

Art.24. Obblighi degli Installatori

- 1. Gli installatori e montatori di impianti, attrezzature di lavoro o di altri mezzi tecnici, per la parte di loro competenza, devono attenersi alle norme di sicurezza sul lavoro, nonché alle istruzioni fornite dai rispettivi fabbricanti.*



**LEGATI
ALLA
VITA**



Le cadute dall'alto, antico problema

*Quando costruirai la tua casa,
alzerai un parapetto tutt'intorno al
tetto affinché non abbia a spargersi
sangue nella tua casa e tu non sia
colpevole se qualcuno precipita di
lassù. (Deuteronomio, capo XXII,
versetto 8 - VI-V secolo a.C.)*



GRAZIE PER L'ATTENZIONE E BUON LAVORO IN SICUREZZA

Impresa Frigerio srl
Longone al Segrino (CO)
Via Parini, 1
T 031.333.82.31
F 031.44.76.534
E info@impresafrigerio.com
www.impresafrigerio.com