



Osservatorio Sicurezza - Ordine Architetti di Bologna

Newsletter 6/18

1) La presenza in cantiere del Coordinatore per l'Esecuzione. Quando e quanto il Coordinatore per l'Esecuzione deve essere presente in cantiere?

Si riporta di seguito un articolo tratto da Punto sicuro del 31/05/2018 a cura di Anna Guardavilla, Dottore in Giurisprudenza specializzata nelle tematiche normative e giurisprudenziali relative alla salute e sicurezza sul lavoro.

...Per rispondere a questa domanda occorre partire dal seguente presupposto: il CSE esercita un'"alta vigilanza" che non va confusa con la stretta vigilanza sull'attività lavorativa che deve essere esercitata dal datore di lavoro appaltatore sull'attività dei propri lavoratori.

Come ribadito ancora una volta da una sentenza di aprile 2018, infatti, "la funzione di alta vigilanza che grava sul coordinatore per l'esecuzione dei lavori non può avere valore assorbente sulle responsabilità del titolare dell'impresa appaltatrice, atteso che essa ha ad oggetto esclusivamente il rischio c.d. generico, relativo alle fonti di pericolo riconducibili all'ambiente di lavoro, al modo in cui sono organizzate le attività, alle procedure lavorative ed alla convergenza in esso di più imprese; mentre il coordinatore non risponde degli eventi riconducibili al c.d. rischio specifico, proprio dell'attività dell'impresa appaltatrice o del singolo lavoratore autonomo" (Cassazione Penale, Sez.IV, 5 aprile 2018 n.15191).

In particolare, "la funzione di alta vigilanza, che grava sul coordinatore per la sicurezza dei lavori, ha ad oggetto quegli eventi riconducibili alla configurazione complessiva, di base, della lavorazione e non anche gli eventi contingenti, scaturiti estemporaneamente dallo sviluppo dei lavori medesimi e, come tali, affidati al controllo del datore di lavoro e del suo preposto" (Cassazione Penale, Sez.III, 27 aprile 2017 n.19970).

Dunque "il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ex art.92 D.Lgs.9 aprile 2008, n.81 [...] svolge compiti di alta vigilanza circa la generale configurazione delle lavorazioni che comportino rischio interferenziale" mentre "non è invece tenuto anche ad un puntuale controllo, momento per momento, delle singole attività lavorative, controllo questo demandato ad altre figure operative, quali datore di lavoro, dirigente e preposto" (Cassazione Penale, Sez. IV, 19 maggio 2017 n.24924).

Questo è il punto di partenza ineludibile da cui parte la Cassazione quando si pronuncia sui criteri che regolano la necessità della presenza in cantiere del CSE e afferma il seguente principio di diritto: "il coordinatore per l'esecuzione identifica momenti tipici delle lavorazioni e predispone attività che assicurino rispetto ad esse l'attuazione dei piani 'attraverso la mediazione dei datori esecutori'. Certo non può esimersi dal prevedere momenti di verifica della effettiva attuazione di quanto esplicito e previsto; ma anche queste azioni di verifica non possono essere quotidiane ed hanno una periodicità significativa e non burocratica (cioè dettate dalle necessità che risultino idonee allo scopo e non routinarie).

Parallelamente, l'accertamento giudiziale non dovrà ricercare i segni di una presenza diuturna, ma le tracce di azioni di coordinamento, di informazione, di verifica, e la loro adeguatezza sostanziale." (Cassazione Penale, Sez.VII, 19 maggio 2017 n.25212).

Facciamo un paio di esempi che ci permettano di comprendere meglio come vengono applicati i criteri che regolano la necessità della presenza del CSE in cantiere.

1) CSE non a conoscenza dell'uso del muletto in quanto assente dal cantiere per almeno 20 giorni dopo la redazione del PSC e poco dopo l'inizio dei lavori (Cassazione Penale, Sez.III, 27 aprile 2017 n.19970)

In questo caso, "l'uso del muletto (a bordo del quale il figlio del legale rappresentante della s.r.l. S. aveva avuto un grave incidente ribaltandosi nel fossato) non era stato estemporaneo, bensì necessario fin dall'inizio dell'attività di cantiere, che [...] era stato aperto da circa un mese." Infatti "il sinistro si è verificato il 20 luglio e il muletto era stato preso a noleggio il 2 luglio, tanto da ammettersi che il suo utilizzo era ammesso fin dalle prime fasi di lavoro e che l'imputato doveva essersi reso conto della sua presenza, ove si fosse recato in cantiere per la verifica dell'andamento dei lavori".

Secondo la Corte, "al di là quindi della formale redazione del PSC, vi sarebbe stato tutto il tempo, nell'ipotesi in cui fossero intervenuti i doverosi controlli, per rimediare all'anomalo andamento del cantiere."

Ma "vero è, al contrario, che dal momento dell'apertura del cantiere l'odierno ricorrente non era più stato ivi presente, o quantomeno egli non si era fatto vedere per almeno tre settimane, ossia dal 2 luglio, data di presa a noleggio del muletto, al 20 luglio, data del grave incidente e momento nel quale l'imputato aveva preso contezza dell'uso del muletto. Tutto ciò era quindi avvenuto poco tempo dopo l'inizio dei lavori di cantiere, in un momento nel quale ben maggiore avrebbe dovuto essere l'attività di vigilanza, di verifica, anche eventualmente di sanzione."

Quanto alle conseguenze di tale assenza dal cantiere rispetto alla coerenza tra POS e PSC, la sentenza specifica che "in ordine al carico e allo scarico dei materiali, non vi era piena coerenza circa i mezzi da utilizzare [...], tanto più che l'uso del muletto non era previsto benché fosse divenuto ben presto elemento essenziale nell'attività di cantiere; oltre a ciò, l'imputato - a prescindere da ogni ipotesi circa le eventuali condotte che avrebbero potuto porre in essere i rappresentanti della società che stava eseguendo i lavori, al fine di celare anche al professionista l'uso del mezzo non previsto - certamente non si è recato in cantiere quantomeno per venti giorni, e proprio nella fase iniziale del cantiere. Sì che ogni eventuale attività di riconciliazione tra PSC e POS era per ciò solo impossibile."

Sulla base "della stessa successione degli eventi che dà conto di una prolungata assenza dal cantiere dopo la redazione del PSC (formalmente completa, ma in sostanza non pienamente aderente alla concretezza operativa, come si evince anche dall'affermata, ma non riscontrata, presenza di una macchina atta allo scarico ed allo stoccaggio), non può essere negata la responsabilità dell'imputato".

2) Il rischio di caduta dall'alto quale momento che "non può non essere considerato "tematico" rispetto alla funzione di controllo" del CSE, trattandosi di lavorazioni che "richiedono assolutamente la presenza del coordinatore per l'esecuzione" e alla luce del potere-dovere del CSE di sospendere i lavori (Cassazione Penale, Sez.VII, 19 maggio 2017 n.25212)

In questo caso, l'imputato CSP e CSE aveva ricevuto un verbale di prescrizione in sede di visita ispettiva presso un cantiere, in quanto l'organo di vigilanza aveva rilevato "violazioni di carattere formale e sostanziale tali da determinare l'immediata sospensione dei lavori (mancanza di parapetti con tavola fermapiiede in più parti del solaio e nella scale laterali; presenza nel solaio di tre aperture non circondate da difesa di copertura e parapetto; mancanza del PIMUS tra la documentazione della sicurezza)".

Con tale verbale era stato ingiunto al CSE di sospendere i lavori fino ad una verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dall'impresa.

Una volta adempiuto quanto prescritto dal verbale, l'imputato non aveva eseguito il pagamento previsto dal D.Lgs.758/94 bensì aveva depositato una memoria difensiva con cui sosteneva "di non aver disposto la sospensione dei lavori non avendo riscontrato direttamente un pericolo grave ed immediato nel corso del suo ultimo accesso in cantiere [...], aggiungendo che sia per motivi economici riguardanti l'impresa che per ragioni familiari egli non aveva più potuto frequentare il cantiere, seppure non comunicando la sua impossibilità a recarvisi".

Il Giudice aveva condannato l'imputato "in base al rilievo che alla data [dell'ultimo accesso in cantiere], considerato anche lo stato in cui si trovavano le opere venti giorni dopo, data del sopralluogo ispettivo, dovevano essere visivamente riscontrabili tutte le violazioni rilevate dall'organo accertatore, e in ogni caso la mancanza del PIMUS, donde il dovere del reo, nella qualità di coordinatore per l'esecuzione dei lavori, di dare atto della situazione accertata e di sospendere immediatamente i lavori."

La Cassazione conferma la condanna, ricordando che "è pacifico nella giurisprudenza di questa Corte che il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, oltre ai compiti che gli sono affidati [dall'art.92 T.U.], ha una autonoma funzione di alta vigilanza circa la generale configurazione delle lavorazioni che comportino rischio interferenziale, ma non è tenuto anche ad un puntuale controllo, momento per momento, delle singole attività lavorative, che è invece demandato ad altre figure operative (datore di lavoro, dirigente, preposto), salvo l'obbligo, previsto dall'art.92, lett.f), del D.Lgs.81/08, di adeguare il piano di sicurezza in relazione alla evoluzione dei lavori e di sospendere, in caso di pericolo grave e imminente direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti da parte delle imprese interessate (v., da ultimo: Sez.IV, n.27165 del 24/05/2016 - dep. 04/07/2016)."

E in particolare "il controllo sul rispetto delle previsioni del piano non può essere meramente formale, ma va svolto in concreto, secondo modalità che derivano dalla conformazione delle lavorazioni."

Pertanto, secondo la Cassazione, l'attività di verifica richiesta al CSE "non può significare presenza quotidiana nel cantiere ma, appunto, presenza nei momenti delle lavorazioni tipici rispetto alla funzione di controllo."

E la sentenza specifica che "l'alta vigilanza della quale fa menzione la giurisprudenza di questa Corte, lungi dal poter essere interpretata come una sorta di contrazione della posizione di garanzia indica piuttosto il modo in cui vanno adempiuti i doveri tipici. Mentre le figure operative sono prossime al posto di lavoro ed hanno quindi poteri-doveri di intervento diretto ed immediato, il coordinatore opera attraverso procedure; tanto è vero che un potere-dovere di intervento diretto lo ha solo quando constati direttamente gravi pericoli (art. 92, co.1 lett.f) dlgs. n.81/2008)."

In tale quadro, "l'obbligo di cui alla lettera f) è particolarmente importante, perché è norma di chiusura che, eccezionalmente, individua la posizione di garanzia del CSE nel potere-dovere di intervenire direttamente sulle singole lavorazioni pericolose, e che implica anche la necessità legale di frequentare il cantiere con una periodicità compatibile con la possibilità di rilevare le eventuali lavorazioni pericolose."

Mentre "per il resto, il coordinatore per l'esecuzione, identifica momenti tipici delle lavorazioni e predispone attività che assicurino rispetto ad esse l'attuazione dei piani 'attraverso la mediazione dei datori esecutori'. Certo non può esimersi dal prevedere momenti di verifica della effettiva attuazione di quanto esplicito e previsto; ma anche queste azioni di verifica non possono essere quotidiane ed hanno una periodicità significativa e non burocratica (cioè dettate dalle necessità che risultino idonee allo scopo e non routinarie).

Parallelamente, l'accertamento giudiziale non dovrà ricercare i segni di una presenza diuturna, ma le tracce di azioni di coordinamento, di informazione, di verifica, e la loro adeguatezza sostanziale."

La Cassazione conclude affermando che "non può non essere considerato "tematico" rispetto alla funzione di controllo il momento in cui in cantiere vengono svolte lavorazioni che comportano il rischio di caduta dall'alto, lavorazioni che per la loro intrinseca pericolosità richiedono assolutamente la presenza del coordinatore per l'esecuzione legittimato, proprio in virtù della predetta lett.f), ad esercitare un potere-dovere di intervento diretto, che può e deve spingersi sino al punto di sospendere i lavori."

Fonte: www.puntosicuro.it

2) Sicurezza sul lavoro: forze e debolezze della prevenzione

Sul tema della prevenzione nella Regione Lombardia e delle implicazioni derivanti dalla applicazione della riforma del sistema sociosanitario regionale, la Legge regionale 11 agosto 2015 - n. 23, che ha riordinato il Servizio sociosanitario lombardo, quattro società scientifiche/associazioni (AsNAS, SItI, SNOP e UNPISI) hanno avviato e compiuto un percorso comune e la condivisione di varie proposte.

Ed è a questo percorso comune che fa riferimento il secondo seminario intersocietario di studio, dal titolo "La prevenzione in Regione Lombardia e l'applicazione della Legge 23/2015: la situazione e le proposte", che si è tenuto a Milano il 18 maggio 2018 e si è articolato in 2 gruppi di lavoro su:

- "Salute e Sicurezza sul lavoro" (coordinatori Lalla Bodini e Mario Poloni);
- "Alimenti e Salute" (coordinatori Nicoletta Castelli e Antonio Sorice).

Ci soffermiamo oggi sul primo gruppo di lavoro che ha permesso non solo di verificare l'impatto della nuova riforma sul sistema di prevenzione, ma anche di segnalare i tanti progetti attivi e gli elementi migliorabili in materia di prevenzione.

Le difficoltà mediatiche della prevenzione.

Nell'intervento introduttivo dei coordinatori Lalla Bodini e Mario Poloni si ricordano non solo gli obiettivi dell'incontro e gli obiettivi del Piano Nazionale della Prevenzione (PNP), ma anche la debolezza anche "mediatica" della prevenzione:

"la prevenzione non ha domanda individuale e non ha (più o poco) domanda collettiva (forze sociali, consumatori, etc.) se non al manifestarsi di problemi;
ha costi immediati e benefici a medio e lungo termine (in qualche caso i risultati si possono vedere subito es. EXPO e comunque va sottolineato che i costi sono inferiori rispetto ai risultati);
è invisibile perché genera non eventi ma solo 'risparmi';
quando la prevenzione non funziona attiva la ricerca di capri espiatori e spesso, attraverso la magistratura; si sancisce la responsabilità di chi è a valle nel terminale del comando, come se a monte non esistessero cause determinanti quali la disattenzione della politica e delle amministrazioni, la carenza di risorse soprattutto umane diversificate ai bisogni nuovi e complessi, lo scarso investimento in comunicazione efficace e moderna, le tante aziende distratte...".

E riguardo al tema della "salute e sicurezza al lavoro" vengono sottolineati alcuni aspetti:

- "la compresenza di rischi antichi e noti (cadute dall'alto, asfissia in ambienti confinati, rovesciamento trattori, ustioni in siderurgia) e fattori di rischio in evidenza legati al rischio organizzativo, all'invecchiamento al lavoro, alla precarietà, a nuove forme di lavoro, alla società delle 24 ore, sino al 'caporalato digitale' e questione riders e non solamente, etc;
- se in ogni campo la tecnologia potenzialmente può ridurre la fatica fisica (robot, ausili avanzati...) in altri casi dilata tempi e luoghi del lavoro, crea nuovi rischi;
- importanza sempre più crescente della formazione ma di qualità (e aumento delle difficoltà causate da un turnover dei lavoratori in aumento), addestramento e 'ascolto' dei lavoratori anche in questa fase di profondi cambiamenti e ristrutturazioni".

Riguardo alle novità del mondo del lavoro l'intervento segnala anche le relazioni e i contenuti del convegno "Lavoro che cambia: cambia la prevenzione?" (Milano, 6 aprile 2018).

Cosa fare per migliorare la prevenzione

Riguardo poi alle attività di prevenzione e alle specifiche criticità relative ai vari comparti o rischi, la presentazione si sofferma su alcuni "campi noti".

Ad esempio l'edilizia, "da molto tempo oggetto di grande attenzione dei Piani Nazionali, Regionali e Territoriali di Prevenzione con la giusta attenzione sia nella piccola edilizia (amianto, ristrutturazioni, etc) che nelle Grandi Opere infrastrutturali (Metropolitane, EXPO, Autostrade, grandi urbanizzazioni), ma anche attenzione a manifestazioni, fiere, bonifica dei siti contaminati e aree dismesse". E si rileva anche una maggiore capacità di occuparsi dei rischi per la salute dei lavoratori edili oltre che della sicurezza.

Tuttavia è da migliorare il lavoro comune con l'Ispettorato del Lavoro e, per gli infortuni gravi in piccoli cantieri (interni cortili, piccola manutenzione,...), c'è la necessità di "coinvolgere amministratori di condomini, cittadini committenti, polizia locale, etc".

La presentazione, che è ricca di ulteriori dettagli sul tema della prevenzione attiva, si sofferma poi sull'agricoltura/zootecnia, che presentano il problema della dispersione produttiva e della presenza di illegalità, e sul rischio muscolo-scheletrico.

Il rischio muscolo-scheletrico "rimane sempre un settore critico per la patologie professionali in molti settori (sanità, GDO, etc) legate anche all' invecchiamento al lavoro". Si stima che "più del 60% delle patologie professionali sia legate a questo rischio". Si tratta di un rischio che è trasversale (e spesso correlabile anche a patologie non da lavoro) "e man mano ci si pongono nuovi temi: dal lavoro in piedi a nuove logistiche (es. e-commerce)".

Riguardo poi al rischio chimico e cancerogeno, i due coordinatori indicano che un tempo "i nostri servizi vivevano di 'igiene industriale' dalla ricostruzione dei cicli produttivi, al lavoro di comparto, alla capacità di campionamenti mirati supportati nelle analisi da Cliniche del Lavoro, Laboratori di sanità pubblica, UOML". Mentre oggi "questo tema centrale non è supportato a sufficienza (tranne il tema REACH-CLP) dal PNP e PRP e vi è oggettivamente una perdita di esperienza diretta".

Benché poi in Lombardia ci sia un laboratorio dedicato "non possiamo nasconderci" – continuano i coordinatori - "dopo avere letto tante valutazioni insufficienti su questo rischio, che occorre fare qualcosa in più nella formazione, nelle attrezzature e nell'attenzione programmatica e nelle sinergie anche con ARPA, UOML, Laboratori di Sanità pubblica, etc...".

Infine si fa riferimento al **rischio stress lavoro correlato** e al **rischio organizzativo**.

Si segnala che, benché da tempo oggetto di attenzione nei Piani Nazionali e Regionali, in Lombardia c'è sempre stata la "produzione di documenti più avanzati rispetto alle indicazioni nazionali".

Tuttavia sono riportate anche alcune criticità: "il rischio organizzativo non è diventato centrale nella programmazione con numeri di attività (audit, seminari, controlli, piani mirati) adeguati alla attualità del tema", Ad esempio con riferimento a: "criticità organizzative, precarietà, aggressioni nel mondo della sanità, trasporti, scuola, forze dell'ordine, ...".

Sono riportate, infine, alcuni campi vecchi e nuovi da riprendere e sviluppare.

Ne segnaliamo, in conclusione, alcuni:

1. "rischio chimico e igiene industriale: "una esperienza storica dei servizi di un tempo". "Analisi di comparto, campionamenti, analisi cicli produttivi che devono tornare ad essere un patrimonio della programmazione su aziende e comparti critici e della formazione specifica";
2. impiantistica non separata "ma integrata fortemente nella programmazione dei Servizi sulle priorità;
3. scuola e alternanza scuola-lavoro;
4. qualità e legalità della formazione;
5. comunicazione;
6. 'nuovi' aspetti e forme del lavoro di oggi;
7. attenzione al mondo RLS".

Fonte : www.puntosicuro.it – all.sic.1

3) Sulle responsabilità del legale rappresentante di un'impresa cooperativa.

L'articolo 2 (Definizioni) del Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/2008) indica in modo chiaro che, ai fini e agli effetti delle disposizioni del decreto, al "lavoratore", così come definito dalla medesima norma, è equiparato anche "il **socio lavoratore di cooperativa o di società**, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso..".

Ricordiamo che anche nelle cooperative vale la definizione generale secondo la quale il datore di lavoro è "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".

Le sentenze della Cassazione in materia di sicurezza nelle cooperative

Sono diverse le sentenze della Cassazione che in questi anni si sono soffermate proprio sul tema delle responsabilità in materia di sicurezza sul lavoro all'interno delle società cooperative. Citiamone alcune:

- Corte di Cassazione - Penale, Sez. 4 – Sentenza n. 14531 del 15 aprile 2010 - Soci di cooperative di lavoro e sicurezza.
- Corte di Cassazione - Penale Sez.IV – Sentenza n. 3483 del 21 dicembre 1995 – Figura del preposto.
- Corte di Cassazione - Penale, Sez. 4 – Sentenza n. 37329 del 27 settembre 2012 - Cooperativa e infortunio mortale di un socio lavoratore a seguito di ribaltamento di un trattore.
- Corte di Cassazione - Penale, Sez.IV – Sentenza n. 41995 del 5 ottobre 2016 - Infortunio e confusione nelle posizioni di garanzia. Responsabilità dell'amministratore della cooperativa.
- Corte di Cassazione - Penale, Sez. 4 - Sentenza n. 15717 del 04 aprile 2013- Responsabilità del presidente di una cooperativa per infortunio del socio lavoratore con un muletto.

La sentenza n. 14268 del 28 marzo 2018 e il ricorso

Una recente sentenza della Corte di Cassazione – la **Sentenza 28 marzo 2018, n. 14268** – torna sulla definizione del "datore di lavoro" ricordando che comprende necessariamente il **legale rappresentante di un'impresa cooperativa**.

In particolare, nella pronuncia della Cassazione si indica che "M.L. propone ricorso avverso la sentenza con la quale la Corte d'appello di Firenze ha riformato nel trattamento sanzionatorio, previa concessione delle attenuanti generiche prevalenti, la sentenza con la quale il Tribunale di Livorno, il 17 marzo 2015, lo aveva condannato per il delitto di lesioni personali colpose con violazione delle disposizioni sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro. Il ricorrente ne chiede l'annullamento in relazione a due motivi di doglianza".

Questi i **motivi del ricorso**:

- con il **primo motivo** il ricorrente "denuncia vizio di motivazione e violazione di legge in riferimento all'affermata qualifica datoriale attribuitagli, frutto di un'indebita applicazione analogica della qualifica al presidente-socio di una cooperativa";
- con il **secondo motivo** "lamenta violazione di legge e vizio di motivazione in relazione all'omesso accoglimento della sua richiesta di sostituzione in appello della pena detentiva con la corrispondente pena pecuniaria".

Le indicazioni e le conclusioni della Corte di Cassazione

Nella sentenza si indica che deve considerarsi che, in tema di sicurezza sui luoghi di lavoro e di prevenzione degli infortuni, **"i soci delle cooperative sono equiparati ai lavoratori subordinati e la definizione di 'datore di lavoro', riferendosi a chi ha la responsabilità della impresa o dell'unità produttiva, comprende il legale rappresentante di un'impresa cooperativa** (Sez. 4, Sentenza n. 32958 del 08/06/2004, Vinci e altro, Rv. 229273); ciò che appare coerente con la concezione sostanzialistica dell'attività lavorativa e del rapporto di lavoro ai fini dell'individuazione della nozione di **'datore di lavoro'** e di **'lavoratore'** cui si riferisce la normativa prevenzionistica e, oggi, quella contenuta nel testo unico approvato con D.Lgs. n. 81/2008 (cfr. per qualche esempio Sez. 3, Sentenza n. 18396 del 15/03/2017, Cojocar, Rv. 269637; Sez. 4, Sentenza n. 12348 del 29/01/2008, Rv. 239251)".

Riportiamo anche le indicazioni relative al secondo motivo di ricorso, anche se non correlato a violazioni di norme in materia di salute e sicurezza.

Nella sentenza si rammenta che, in tema di **sanzioni sostitutive**, "l'accertamento della sussistenza delle condizioni che consentono di applicare una delle sanzioni sostitutive della pena detentiva breve, previste dall'art. 53 L. n. 689 del 1981, costituisce un accertamento di fatto, non sindacabile in sede di legittimità, se motivato in modo non manifestamente illogico (Sez. 2, Sentenza n. 13920 del 20/02/2015, Diop Mamadou, Rv. 263300); e che la sostituzione delle pene detentive brevi è rimessa ad una valutazione discrezionale del giudice, che deve essere condotta con l'osservanza dei criteri di cui all'art. 133 cod. pen., prendendo in esame, tra l'altro, le modalità del fatto per il quale è intervenuta condanna e la personalità del condannato (Sez. 3, Sentenza n. 19326 del 27/01/2015, Pritoni, Rv. 263558). Nella specie la Corte di merito ha fatto buon governo dei suddetti principi, facendo riferimento al grado della colpa dell'imputato in relazione all'episodio delittuoso".

In definitiva la Corte di Cassazione "dichiara inammissibile il ricorso e condanna il ricorrente al pagamento delle spese processuali e della somma di euro tremila in favore della cassa delle ammende".

Fonte : [www.olympus.uniurb.it all.sic.2](http://www.olympus.uniurb.it/all.sic.2)

A photograph of a white, spiral-bound notebook lying flat on a light-colored surface. A black pencil is positioned diagonally across the lower right portion of the notebook's cover. The spiral binding is visible along the left edge.

[illegible]

Segue un interessante articolo a firma Daniele Spadoni pubblicato su punto sicuro che si riporta per opportuna conoscenza e informazione.

L'evento infortunistico è la risultante di innumerevoli fattori che vanno analizzati singolarmente così come in mutua relazione tra loro. Tale approccio rende il lavoratore protagonista del potenziale pericolo, non per imperizia o avventatezza, ma in quanto caratterizzato da una sua propria ed unica soggettività che, in maniera attiva o passiva, filtra ed elabora gli input esterni, compresi quelli legati ai corretti comportamenti da adottare nei luoghi di lavoro.

paq 7

Alla base di una tale prospettiva vi è l'individuazione del concetto di soggettività come principale e più efficace approccio alla sicurezza. Si consideri infatti il processo cognitivo a monte di una qualunque azione, dividendolo in tre fasi:

- 1) **Analisi ESTERNA**, dove il soggetto esamina il contesto in modo percettivo;
- 2) **Analisi INTERNA**, dove il soggetto esamina il contesto sulla base delle sue percezioni emotive, valoriali e fisiche. In questa fase il focus è sull'eventuale sua capacità di risposta all'evento;
- 3) **SINTESI**, dove il soggetto, sulla base delle informazioni ottenute dall'analisi esterna ed interna, sviluppa una sensazione di sicurezza oppure di insicurezza. L'output del processo di sintesi genera la risposta o la mancata risposta allo stimolo esterno e motivo dell'analisi.

Le variabili del processo cognitivo di analisi-sintesi sono innumerevoli e confluiscono nel concetto di **"human factor"**. Prima di addentrarsi all'interno del complesso tema del fattore umano risulta necessario definire il concetto di **"comportamento sicuro"**.

Esiste un profondo legame che lega i concetti di rischio e di pericolo, che sfocia in quella che viene definita "propensione al rischio". Se da una parte il pericolo rappresenta una valutazione quantitativa, relativamente alle qualità di un sistema di generare eventi traumatico-lesivi, il rischio è più strettamente legato alla sfera emozionale e quindi alle caratteristiche soggettive dell'attore lavoratore. È possibile quindi definire il rischio come una predisposizione/ motivazione dell'individuo ad agire nonostante una situazione di pericolo. In questo modo l'azione è finalizzata ad affrontare il pericolo piuttosto che ad evitarlo.

Questo primo binomio, azione/non azione, va individuato come principale parametro dell'analisi dello human factor. Pur potendo affermare come in generale sia insita nell'uomo una propensione al rischio, una giusta analisi deve necessariamente tenere conto del livello di consapevolezza, con il quale tale propensione si manifesta. Tale argomento è stato oggetto di studi di carattere psico-sociale fin dagli anni Venti, dove venivano però presi in considerazione solamente fattori di tipo ambientale, organizzativi, fisiologici e sociodemografici. Successivamente, prima con la "Teoria dell'azione ragionata" (1975, Ajzen e Fishbein) e poi con la "Teoria del comportamento pianificato" (1988, Ajzen), ancora considerata fondamento per quanto riguarda lo studio dei processi cognitivi, l'attenzione invece viene spostata sul comportamento dell'uomo. Secondo la "Teoria del comportamento pianificato" (TPB) infatti, la razionalità è il motore dell'agire umano. Inoltre, i comportamenti sono frutto dell'intenzione di metterli in atto. Tale intenzione ha origine dalle credenze, dalla valutazione degli esiti, dal clima percepito dal soggetto, dalle componenti sociali intorno ad esso ed in ultimo dalla "percezione di controllo comportamentale". Secondo Ajzen il comportamento può derivare direttamente dal controllo comportamentale, dall'intenzione, oltreché dall'atteggiamento del soggetto nei confronti del comportamento stesso oppure dalle aspettative degli altri significativi (il contesto sociale). Successivamente furono aggiunte due ulteriori variabili: le norme morali (1991, Ajzen e Beck) ed il comportamento passato (1998, Conner e Armitage).

Su queste basi, nel 1990 J.T. Reason classificò le azioni pericolose dividendole in "intenzionali" e "non intenzionali", suddividendo le prime in "mistakes" e "violazioni" e le seconde in "slips" e "lapses". Ad eccezione delle "violazioni", le altre sono tutte manifestazioni di fallimenti di esecuzione, di apprendimento o di giudizio. Proprio queste tre tipologie di fallimento sono, alla luce di quanto detto fino ad ora, alla base del binomio azione/non azione che può o meno portare al verificarsi di un evento infortunistico.

La F.A.A. (Federal Aviation Administration) ha definito lo **human factor** come lo studio delle facoltà umane e delle loro limitazioni nell'ambito del posto di lavoro. Si tratta quindi di individuare ed analizzare tutte le variabili messe in campo dal **complesso sistema essere umano – macchina – ambiente**.

E' possibile suddividere i possibili **errori umani in quattro categorie**:

- 1) Errori umani legati a fattori comuni;
- 2) Errori umani legati al comfort degli ambienti e delle condizioni di lavoro;
- 3) Errori umani legati a fattori specifici;
- 4) Uso ed abuso di sostanze.

Come già ribadito, se da un lato risulta utile schematizzare il più possibile le variabili del sistema, non bisogna tuttavia dimenticarsi che non si tratta assolutamente di variabili indipendenti e che, al contrario, sono le une dipendenti delle altre, se pur in modo più o meno evidente a seconda del contesto.

Errori umani legati a fattori comuni

Questa prima categoria di fattori si riferisce a caratteristiche universalmente presenti negli uomini, le principali delle quali sono l'attenzione, la capacità di percezione e la memoria.

Per quanto riguarda l'**attenzione**, soprattutto quella volontaria, esercitata cioè coscientemente e con sforzo (differentemente dall'attenzione spontanea la quale agisce maggiormente sul piano emotivo), essa è fondamentale ai fini della sicurezza e può essere inficiata da fattori quali stanchezza psicofisica, sonno, monotonia del lavoro etc.

La **percezione**, parallelamente alla sensazione, rappresenta la modalità di input di fenomeni esterni. Mentre la prima (la percezione) consiste nell'acquisizione dell'input mediante la stimolazione di particolari organi sensoriali, la sensazione è una funzione psichica più complessa, che attinge a sensazioni ed elementi dell'esperienza passata. Se già in condizioni di normalità tali funzioni sono facilmente influenzabili (si pensi ad esempio all'influsso dello status psichico affettivo), fattori esterni legati all'ambiente di lavoro possono ulteriormente alterarle. Anomalie legate alle sfere percettiva e sensitiva possono manifestarsi sotto forma di disturbi quantitativi (esagerazioni o minorazioni dei caratteri sensoriali) o qualitativi (alterazione della capacità di percezione degli input esterni come distanze, colori, rumori etc.). Come visto per l'attenzione, sono molti i fattori che possono agire su questi processi di acquisizione (sonno, stanchezza psicofisica, etc.) e l'attenzione stessa può essere una variabile da considerarsi non indipendente ai fini della valutazione.

La **memoria**, sia quella a breve termine che quella a lungo termine, riveste un ruolo fondamentale nella vita di tutti i giorni, sia da un punto di vista operativo che dal punto di vista affettivo-relazionale. Soprattutto per quanto concerne la memoria a breve termine, sono molti i fattori che possono influenzarla negativamente e quindi avere ripercussioni di carattere oggettivo in termini di sicurezza.

Individuati i principali fattori comuni riferibili all'errore umano, è necessario soffermarsi su quelli che sono stati delineati come possibili fattori di alterazione degli stessi. Dal punto di vista della sicurezza risulta fondamentale il **sonno** non inteso in termini di ore, ma piuttosto da un punto di vista soggettivo ovvero in termini di qualità. Patologie o fenomeni di insonnia, soprattutto di tipo lacunare (frequenti risvegli nel corso della notte) e terminale (risvegli precoci ed incapacità di riaddormentarsi), si ripercuotono pericolosamente sulla sicurezza abbassando il livello di attenzione e di vigilanza oltretutto diminuendo le capacità di concentrazione e di decisione.

Allo stesso modo agisce la **noia**, riconducibile alla monotonia oppure alla ripetitività lavorativa, che tuttavia è caratterizzata da un più subdolo meccanismo d'azione che la rende più difficilmente individuabile e quindi maggiormente pericolosa.

Ulteriore fattore è la capacità decisionale, analizzata soprattutto dal punto di vista della **sicurezza/insicurezza personale**. La presenza o la mancanza di una attitudine alla sicurezza in un soggetto si evolve con lui nel corso del tempo e della sua esperienza di vita o di lavoro. Tale evoluzione può portare allo sviluppo di sicurezze, insicurezze o pseudo sicurezze, le quali possono sfociare in errati atteggiamenti di imprudenza o negligenza. In quest'ottica, se da un lato l'esperienza giova alla capacità decisionale di un individuo, dall'altro non va affatto sottovalutato come la routine possa nuocere agli aspetti legati alla sicurezza di termini di sottovalutazione del pericolo, di diminuzione della soglia di attenzione e di trascuratezza nello svolgimento di operazioni ripetitive.

Più soggettivi, e meno legati ai precedenti, sono i fattori inerenti la **capacità di concentrazione**, l'**attitudine alla continuità lavorativa** e le condizioni di salute. Per i primi due si tratta di doti e di caratteristiche individuali ed assolutamente personali mentre, per quanto riguarda le condizioni di salute, occorre ricordare come sia necessario tenere in considerazione non solamente patologie particolari, quanto piuttosto considerare il quadro clinico completo, soprattutto in relazione a quelle patologie considerate "minori". Queste infatti, sono in grado di provocare subdolamente ed inavvertitamente, severi deficit nelle prestazioni, soprattutto se sottovalutate. Sindromi influenzali, emicranie, sindromi ansiose e molte altre, vengono spesso considerate inutili ai fini della valutazione complessiva del fattore umano quando in realtà dovrebbero essere seriamente prese in considerazione, soprattutto in situazioni caratterizzate da un rischio potenziale elevato. Ne è un esempio il modo in cui la semplice sintomatologia febbrile viene valutata influente in ambito medico-infermieristico.

Errori umani legati al comfort degli ambienti e delle condizioni di lavoro

Questa categoria risulta essere molto vasta e quindi meritevole di essere distinta dalle altre nonostante molti elementi possano essere classificati come fattori comuni. Le ripercussioni che uno scarso comfort degli ambienti (rumore, vibrazioni, illuminazione, igiene e qualità dell'aria) così come particolari condizioni di lavoro (posizione ergonomica, organizzazione aziendale di turni e procedure di lavoro) possono aver in termini di sicurezza, sono veramente molto importanti e complesse. Si tratta

di un sistema di variabili estremamente legate le une alle altre, le quali vanno ad interessare più discipline specialistiche. Pur non entrando nel dettaglio, risulta fondamentale ai fini del presente contributo, sottolineare i nessi logico-causali, che legano tra loro questi fattori con ripercussioni sulla sicurezza. Come anticipato, fin dai primi studi in tema di fattore umano, si è posta l'attenzione sulle conseguenze che determinati aspetti dell'ambiente di lavoro hanno sull'uomo in termini di sicurezza. Il primo atteggiamento d'analisi, tuttavia, è risultato essere poco efficace, poiché teneva in considerazione le singole variabili in una relazione causa-effetto, all'interno della quale non erano considerate né l'interazione di tale sistema con l'uomo né la sua soggettività nell'essere e nell'agire. Tale relazione è diventata recentemente il fulcro di studi interdisciplinari che pongo, come detto, l'uomo al centro dell'analisi. Allo stesso modo, gli studi condotti sull'organizzazione del lavoro sono passati dalla ricerca di una funzionalità operativa in termini di rendimento, ad una accurata strutturazione dell'organizzazione. Ciò, al fine di massimizzare il rendimento del lavoratore ponendolo nelle migliori condizioni operative possibili. Principali fattori di tipo ambientale sono l'ergonomia della postazione di lavoro, l'illuminazione, il microclima e la qualità dell'aria. Singolarmente ed in maniera combinata questi fattori migliorano il benessere del lavoratore, così come il suo rendimento in termini di efficacia lavorativa, sia a livello produttivo che dal punto di vista della messa in atto di comportamenti sicuri.

Una **adeguata illuminazione** di un luogo di lavoro permette, oltre al corretto svolgimento della mansione, un comfort fisiologico e psicologico efficace ai fini del mantenimento dell'attenzione e delle capacità decisionali, sia in operazioni di routine che in situazioni di emergenza, dove è necessario essere in grado di discernere il pericolo ed agire di conseguenza.

La **qualità dell'aria** deve essere in grado di soddisfare le esigenze di benessere delle persone presenti nell'ambiente di lavoro e di garantire la minima presenza possibile di agenti inquinanti, capaci di arrecare danno alla salute o di creare condizioni di malessere per gli occupanti. Una corretta gestione di tale fattore, unitamente al microclima, ovvero alla temperatura e all'umidità dell'aria (talvolta è necessario considerare anche la velocità del flusso d'aria), al benessere termico ed ai parametri soggettivi legati all'attività metabolica del lavoratore, può avere sensibili effetti sullo status di benessere dello stesso, con ricadute positive sia sulla capacità di concentrazione che sul mantenimento dell'attenzione.

Le **postazioni di lavoro**, soprattutto per lavori sedentari, rappresentano un fattore fondamentale in termini di sicurezza "a lungo termine". Le fisiopatologie derivanti da una mal gestita postazione possono avere serie conseguenze sulla salute del lavoratore. Disturbi muscolo-scheletrici, ossia problemi all'apparato motorio, mal di schiena, dolori alle spalle e al collo, tensioni muscolari o ancora disturbi circolatori, emorroidi, gambe gonfie, varici ed affaticamento precoce, sono tutte possibili conseguenze di una scorretta postura in sede lavorativa. Un'attenzione particolare alla progettazione delle postazioni di lavoro permette notevoli benefici in termini di rendimento ed in termini di sicurezza, soprattutto considerando il fatto che tali sintomatologie si manifestano a distanza di mesi o anni. In questo caso si parla di malattie professionali, tra le quali una delle più diffuse è la sindrome del tunnel carpale, presente in alcuni settori lavorativi con la frequenza di 60 casi su 100.

Per quanto riguarda il **fattore organizzativo**, va ribadita la forte componente sociale che prende parte alla messa in atto di comportamenti non sicuri. Il fattore relazionale all'interno delle aziende è stato fin da subito oggetto di studi ma solamente con il tempo è stato inserito all'interno delle principali cause, indirette per lo più, di infortunio. Problematiche psicosociali, di comunicazione interna ed esterna, legate agli aspetti direttivi del lavoro e alle tensioni interpersonali rivestono un ruolo fondamentale all'interno del sistema uomo-ambiente sociale. Se è vero che l'agire umano è dettato dalla razionalità è, allo stesso modo, possibile asserire che la componente sociale agisce in maniera attiva e passiva sull'individuo, condizionandolo in modo più o meno netto nei processi cognitivi e decisionali. La stessa visione soggettiva del pericolo è influenzata dal contesto organizzativo, dalle percezioni e dai comportamenti del gruppo sociale di riferimento. In tal senso la cultura della sicurezza deve tener conto del fattore organizzativo in quanto fulcro del comportamento del singolo e del gruppo, macro o micro che sia.

Fondamentali in tale ambito risultano i fattori legati all'organizzazione del lavoro come ad esempio gli orari ed i turni di lavoro, le procedure ed i protocolli da applicare oltreché la complessità interna dell'organizzazione stessa. Molti studi di settore hanno dimostrato l'importanza del clima della sicurezza ai fini della prevenzione dei rischi di infortunio sul lavoro o in generale di incidenti. Il clima della sicurezza è definibile come la percezione che il singolo ed il gruppo hanno dell'attività di prevenzione e del loro ruolo attivo e centrale.

L'atteggiamento verso la sicurezza è stato studiato fin dagli anni Ottanta. Inizialmente Dejoy (1986) aveva individuato tre categorie di fattori fondamentali nella costruzione della condotta sicura (fattori predisponenti, abilitanti e rinforzanti). Successivamente sono stati analizzati gli atteggiamenti dei lavoratori verso la condotta sicura (Cox & Cox, 1991), individuando come fondamentali lo scetticismo personale, la responsabilità individuale e l'immunità personale. Infine Averill (1993) delineò un modello tripartitico legato al comportamento in funzione dell'orientamento sociale. Nel modello di Averill, la probabilità di un individuo di agire è legata alla concezione maturata di poter o meno cambiare o incidere la realtà circostante. In altre parole, l'atteggiamento verso la sicurezza, quindi il clima della sicurezza, si costruisce sulla base di una componente cognitiva, di una componente affettiva e di una comportamentale. Sulla base di queste tre, l'individuo, assieme al gruppo di riferimento, costruisce quelle norme che regolano il gruppo e che per forza di cose vanno ad incidere sull'atteggiamento del lavoratore nei confronti della sicurezza. Ad una maggiore percezione di controllo sulla possibilità di agire e partecipare, corrisponde un aumento della frequenza dei comportamenti sicuri e, di conseguenza, una diminuzione degli infortuni. Il concetto di "locus of control", ovvero la propensione ad attribuire la causalità degli eventi all'interno o all'esterno, è il manifestarsi del clima della sicurezza all'interno del quale un lavoratore si sente passivo spettatore oppure parte attiva del processo di analisi, individuazione e gestione dei rischi.

Errori umani legati a fattori specifici

Di questa categoria fanno parte fattori legati o conseguenti a situazioni non generali, ma specificatamente osservabili in un singolo individuo. Grande importanza va data alla motivazione, alla frustrazione lavorativa, alle problematiche relazionali con i colleghi come con i superiori ed infine alle preoccupazioni di carattere personale.

La **motivazione**, in ambito lavorativo, comporta un innalzamento della soglia di attenzione, del livello di accuratezza e di applicazione con una conseguente riduzione delle probabilità di accadimento di un evento infortunistico. Uno scarso livello di motivazione non solo diminuisce le soglie di cui sopra ma addirittura può portare a processi psicologici complessi, di natura inconsapevole o consapevole, che possono condurre ad atteggiamenti avversativi nei confronti del lavoro e delle norme di sicurezza. In chiave preventiva, occorre rendersi conto dell'importanza di tale fattore motivazionale non solo in termini di produttività, ma soprattutto in relazione alle logiche complesse che possono derivarne, in termini di atteggiamenti negativi, nei confronti della sicurezza che, come già detto, possono estendersi dal singolo lavoratore al gruppo di riferimento, generando un collaterale ad alto potenziale.

Sullo stesso piano, va analizzata la **frustrazione lavorativa**, che può essere sia la causa che la conseguenza di una mancanza di motivazione. Tale fattore agisce, altrettanto subdolamente, come non esplicita protesta verso una ingiustizia subita o avvertita tale dal lavoratore. L'analisi ed un continuo monitoraggio di tale fattore necessita particolare attenzione poiché, sia singolarmente che unitamente ad uno o più fattori sopraelencati, può in casi estremi condurre allo sviluppo di pericolose paranoie di persecuzione, soprattutto in personalità predisposte.

Continuando con l'analisi dei fattori specifici, connesso ai precedenti due vi è l'avversione verso colleghi o superiori e quindi il fattore relativo alle **problematiche interpersonali**. Come detto in precedenza esiste un'interdipendenza tra il singolo, l'altro sociale ed il gruppo di riferimento. Tale connessione risulta in un delicato equilibrio che può esser messo in criticità dalla semplice "convivenza forzata" nello stesso ambiente. Meccanismi psicologici di ostilità, invidia, rivalsa e squalificazione verso un pari oppure verso un superiore possono portare ad atteggiamenti avversativi con pesanti ricadute sia sull'efficienza (in relazione alle condizioni psicologiche di lavoro) che sul clima della sicurezza.

Gravi ripercussioni sulle soglie di attenzione, in relazione alla sicurezza, hanno le **preoccupazioni** inerenti la sfera personale, familiare ed economica. Tali problematiche possono prevalere volontariamente o spesso involontariamente sul campo di coscienza del lavoratore. In entrambi i casi ci si avvale dell'attenzione riflessa per compiere gesti ed operazioni in modo automatico, occupando la parte conativa dell'attenzione per problematiche personali dalle quali il lavoratore risulta "oppresso". Inutile dire quali possono essere le conseguenze di tale automatizzazione involontaria dell'operatività in termini di sicurezza e di affidabilità.

Alla luce di quanto visto fino ad ora, risulta evidente come il sistema essere umano - macchina - ambiente sia estremamente complesso e spesso imprevedibile. Mentre si può prevedere con un certo livello di affidabilità il guasto di una macchina, non è invece possibile fare lo stesso per l'errore umano. Le interazioni che un individuo può avere con un apparecchio, con l'ambiente di lavoro e con il gruppo di riferimento sono incalcolabili e per questo necessitano, per quelle individuate e concretamente monitorizzabili, di una accurata analisi.

A monte di questo, deve sussistere un cambiamento circa il modo di considerare l'evento infortunistico ed in generale la sicurezza sul lavoro. Dal punto di vista pratico, per un efficace controllo del livello di sicurezza specifico di un determinato sistema, vi è la necessità di agire su tre fronti: ambiente, macchina e uomo. Le recenti evoluzioni del panorama normativo hanno sottolineato l'importanza dell'informazione e della formazione dei lavoratori in materia di sicurezza sul lavoro. Entrambe le soluzioni, preventive-protettive, unitamente all'obbligatorietà dell'utilizzo dei D.P.I., agiscono solamente su due elementi del sistema: l'ambiente e la macchina. Informando il lavoratore circa i rischi, formandolo a tal proposito e consegnandogli i DPI senza agire su lui stesso, si commette, a mio avviso, lo stesso errore sottolineato all'inizio del presente lavoro. Infatti, pur potendo pensare di aver fatto il possibile per "eliminare" il rischio, si dà per scontato che il lavoratore utilizzi gli strumenti che gli sono stati forniti (siano essi informazioni, nozioni, attrezzature o altro), e che egli agisca e reagisca alle situazioni che gli si presentano, in maniera conforme a quanto detto in fase di informazione e formazione, senza considerare la sua soggettività. In sostanza non si considera per nulla la **componente sociale** che lega i tre pilastri del sistema e che, necessariamente, rende l'uomo protagonista attivo del processo di individuazione, di valutazione, di prevenzione e di protezione dagli infortuni.

Quello che manca e che negli ultimi anni si sta largamente diffondendo, soprattutto nelle aziende ad alto profilo di rischio, così come i settori nucleare ed aerospaziali, è la diffusione di un **orientamento alla sicurezza**. Questo tipo di approccio mira ad avviare un processo circolare continuo dove il lavoratore, attore della sicurezza alla stregua dei suoi pari (così come dei superiori), è capace di influenzare positivamente il gruppo ed a sua volta di esserne influenzato. L'approccio formativo necessario all'avvio di questo processo vira dal semplice insegnamento al "saper fare" verso una formazione omnicomprensiva basata sul "saper essere". Si tratta di fornire al lavoratore un ulteriore set di strumenti, di tipo cognitivo, attraverso i quali egli possa interagire con il sistema ed "interpretare" adeguatamente il momento lavorativo. Accanto alla conoscenza delle normative in vigore, dei protocolli e delle procedure inerenti le operazioni e le attrezzature, vengono in questo modo contemplate una serie di skills di orientamento alla sicurezza, attraverso le quali il lavoratore possa essere in grado di analizzare, reagire ed agire complessivamente e trasversalmente alle diverse situazioni, siano esse prevedibili o di tipo emergenziale. Tali competenze di carattere non tecnico ma altamente performanti in termini di contributo alla messa in atto di comportamenti più sicuri sono chiamate **NTS** (Non-Technical Skills).

Nel 1998 van Avermaete, ha definito le NTS, anche dette NOTHECS, come quelle *"abilità cognitive, comportamentali e interpersonali, complementari alle competenze tecnico- professionali, importanti ai fini della riuscita delle pratiche operative nel massimo della sicurezza"*. In letteratura le NTS individuate sono 7 e possono essere suddivise in due categorie: individuali e di gruppo.

Per quanto riguarda la categoria delle NOTECHS individuali si hanno: consapevolezza situazionale, decision-making, gestione dello stress e capacità di fronteggiare la fatica. NTS di gruppo sono invece la comunicazione, il teamwork e la leadership.

La **consapevolezza situazionale** è la capacità che un soggetto ha di conoscere e di saper riconoscere quello che accade intorno a lui. Più dettagliatamente, si tratta della capacità di raccogliere le informazioni, a prescindere dall'intensità dei segnali, e di interpretarle correttamente. Questa skill offre il grande vantaggio di poter essere in grado di anticipare quali sono i possibili scenari futuri legati ad una situazione in corso di accadimento. Il potenziamento di tale competenza, agendo sul processo cognitivo di analisi-sintesi-azione, permette un miglioramento della capacità di risposta dell'individuo, con un conseguente aumento delle probabilità che egli agisca/reagisca nel modo più corretto.

Il **decision-making** è la capacità di analizzare correttamente i problemi, di considerare le diverse opzioni di risoluzione ed infine, di selezionare la più congeniale tra le opzioni rilevate al fine di risolvere il problema. Il processo di decision-making, parte dall'indagine, dall'analisi e dalla valutazione di una determinata situazione. Successivamente vengono prese in considerazione tutte le possibili opzioni di risoluzione per poi, una volta individuata la più efficace, passare all'implementazione della stessa fino al soddisfacimento delle necessità.

Per quanto riguarda il miglioramento della capacità di **gestione dello stress**, questa skill consiste nella capacità di autodiagnosticare il manifestarsi di sintomatologie legate allo stress, per essere poi in grado di reagire attraverso quelle che vengono chiamate "strategie di coping". Esempi di tali strategie sono una percezione di un sé efficace ed in grado di fronteggiare il problema, oppure il controllo degli stati emotivi negativi.

Come per lo stress, la capacità di riconoscere il manifestarsi di sintomi legati alla **fatica**, permette poi di reagirvi, attivamente mediante le tecniche di coping di cui sopra, o talvolta in modo passivo. Nell'ambito della sicurezza, per esempio, risulta fondamentale la lucidità mentale nel riconoscere che si è affaticati per la corretta esecuzione, in quel preciso momento, di una data operazione o attività. Una tale autodiagnosi, permette al lavoratore di capire la sua necessità di effettuare una pausa oppure di concentrarsi maggiormente allo scopo di non abbassare la soglia di attenzione.

Mentre nelle NOTECHS viste fino ad ora il protagonista era il singolo individuo, le tre NTS legate al gruppo attingono a tutti quei fattori derivanti dall'interazione tra le componenti del sistema uomo-macchina-ambiente, soprattutto per quanto riguarda gli aspetti sociali, di relazione con "l'altro" e con il gruppo di riferimento. Fondamentale risulta ovviamente il **processo comunicativo** in tutte le sue componenti e non solamente dal punto di vista della trasmissione del messaggio. Un comunicatore efficace, per essere tale, necessita della capacità di inviare le informazioni, di riceverle e di essere in grado di indentificare quelli che possono essere potenziali ostacoli per la riuscita della comunicazione. E' in questo senso necessario che chi prende parte al processo comunicativo sappia individuare le caratteristiche proprie del contesto, del canale (il mezzo attraverso cui "passa" la comunicazione), del codice (il linguaggio utilizzato), del referente (l'argomento di cui si parla) e soprattutto del ricevente.

Il **teamwork** è la capacità di lavorare in team, di supportare i colleghi, di coordinarsi per lo svolgimento delle attività di lavoro nel rispetto dei ruoli e membri del team ed infine di essere in grado di risolvere eventuali conflitti senza che il gruppo ne accusi delle ripercussioni. Alla base di questa competenza vi è quello che Campbell (1990) ha delineato come un triangolo ai cui vertici vi sono fiducia, onestà e rispetto reciproco, e che ha individuato come *"elemento cruciale per trovare vie d'uscita in una situazione di incertezza"*.

Per quanto concerne la **leadership**, essa fa riferimento al leader del gruppo, sia esso designato in modo formale o informale. Come noto, all'interno di ogni gruppo sociale, ciascun individuo assume una determinata posizione, in funzione delle sue caratteristiche come singolo e soprattutto in virtù delle sue capacità di relazione con il gruppo stesso. In ambito lavorativo il leader, sia esso un superiore come pure un pari grado, ha la capacità di utilizzare l'autorità nel modo più appropriato alla situazione.

Alla luce di quanto detto, è fondamentale al fine di raggiungere un "meritato" livello di sicurezza, utilizzare un **punto di vista antropocentrico** che veda il lavoratore al centro dell'analisi per l'individuazione, la valutazione e la gestione dei rischi; allo stesso tempo è necessario che tale approccio renda il lavoratore non solo partecipe del sistema di gestione della sicurezza, ma che lo riconosca come attore protagonista della singola operazione e del complesso di attività o di interazioni che egli ha con macchine ed attrezzature, così come con il contesto ed con il gruppo sociale. Affinché tale processo possa essere messo in moto in maniera efficace, non bisogna però in alcun modo trascurare il fattore umano all'interno di ogni singola valutazione. L'ambiente lavorativo ed i rischi in esso presenti devono essere analizzati considerando il sistema come costituito da tre elementi mutuamente interagenti ovvero essere umano-macchina-ambiente; i molteplici fattori caratteristici di questo sistema rendo inutile pensare di poter considerare risolutivo un solo approccio di individuazione, valutazione, prevenzione e protezione poiché mancante della considerazione di quello che è il motore del sistema ovvero l'essere umano nella sua unicità. A tal proposito fornire al lavoratore delle competenze complementari a quelle di carattere tecnico, tali da permettergli di potersi relazionare, in maniera più efficace, con l'ambiente lavorativo ed interagire con esso a livello di comportamenti sicuri, può implementare notevolmente il livello di sicurezza di un ambiente di lavoro. In definitiva, la formazione circa le Non-Technical Skills risulta essere un investimento che il datore non può più trascurare di fare. Condividere quelle che, fino ad ora, sono state delineate come caratteristiche prerogative della classe manageriale, permette di creare una nuova classe di lavoratori, dotata di un set di strumenti capaci di agire in modo duplice. Se da un lato, infatti, tali skills possono essere in grado di ottimizzare i processi aziendali e quindi i risultati ad essi riferiti, dall'altro, forniranno di certo al lavoratore quegli strumenti utili affinché egli possa essere inserito all'interno del compound sicurezza con ripercussioni che non possono che essere positive.

Daniele Spadoni

Riferimenti bibliografici:

- AJZEN I., (1988), "Attitude, personality and behaviour", Milton Keynes: Open University Press;
- AJZEN I., (1991), "The theory of planned behaviour. Organizational Behaviour and Human Decision Processes", n°50, pp. 179-211;
- AVERILL J. R., (1973), "Personal control over aversive stimuli and its relationship to stress", Psychological Bulletin, 80, pp. 286-303;
- AVERMAETE van J., KRUIJSEN E. (1998), "NOTECHS, The evaluation of Non. Technical Skills of Multi-Pilot Aircrew in Relation to the JAR-FCL Requirements". Final report NLR-CR-98443. Amsterdam: National Aerospace Laboratory (NLR);
- BECK L., & AJZEN I., (1991), Predicting dishonest actions using the theory of planned behavior. Journal of Research in Personality, n°25, pp. 285-301;
- CACCIABUE C., (2010), "Sicurezza del trasporto aereo", Springer;
- CAVADI G., RONCATO S., (2003), "Ergonomia e sicurezza, Fattore umano e sicurezza sul lavoro", Ed Unicopli;
- FEDELE L., (2008), "Progettare e gestire la sicurezza", McGraw-Hill, pp. 161-180;
- REASONO J. T., (1990), "Human error", Cambridge university press, trad. it. "L'errore umano", Il Mulino, Bologna, 1994;
- SERVADIO M., "Non Technical Skills: le competenze non tecniche e la sicurezza", rivista online PuntoSicuro, numero 3392, settembre 2014.

Fonte : www.puntosicuro.it

Le immagini dell'insicurezza : la differenza dei piccoli gesti

....Era una giornata fredda e piovosa, una di quelle dove l'umidità aumenta il senso di disagio e noi tutti avevamo le mani in tasca.

Nicola allora ci ha spiegato il senso di quella fotografia e l'ha spiegato partendo da quando è entrato la prima volta in un cantiere e l'R.S.P.P. dell'impresa affidataria gli ha detto: "Togli le mani dalle tasche, perché se ti inciampi e cadi, con le mani puoi almeno provare a proteggerti, altrimenti non ci riuscirai mai."

Semplice come analisi del rischio e misura di prevenzione, abbastanza contenuto anche il rischio, anche se su questo molto ci sarebbe da dire, ma la situazione ci deve fare pesantemente riflettere come dei comportamenti abituali, fatti sistematicamente ed in maniera automatica, potrebbero portare a piccoli/grandi problemi.

Tante volte anche noi tecnici perdiamo per strada anche quelle che sono le esigenze di autotutela con comportamenti scorretti come ad esempio:

- camminare all'indietro per scattare una fotografia senza renderci conto di quello che possiamo avere dietro di noi,
- salire su un'opera provvisoria per vedere se è stata realizzata correttamente (pensiamo ad un ponteggio in allestimento), senza pensare che se non è realizzata correttamente, potremmo essere esposti a numerosi rischi con conseguenti infortuni,
- non adottare i necessari d.p.i. quanto previsti.

Ecco che le foto delle immagini dell'insicurezza tratte da SICURELLO.no devono diventare un promemoria su queste situazioni, perché anche i tecnici, i direttori dei lavori, i coordinatori della sicurezza, i datori di lavoro, che vanno in cantiere devono ricordarsi della propria sicurezza ed adottare comportamenti corretti e sicuri.



Fonte: www.puntosicuro.it



Scale: in sicurezza prima di tutto.

La scala portatile è diventata un attrezzo indispensabile per sostituire un lampadina in casa oppure perché usato come strumento per la propria attività lavorativa, la scala portatile è diventata un attrezzo indispensabile.

Visto il suo grande impiego la commissione Sicurezza si è occupata di recepire anche in lingua italiana la EN 131-3 che riguarda questo tema.

Il documento fornisce consigli sull'utilizzo in sicurezza delle scale contemplate nello scopo e campo di applicazione della UNI EN 131-1 (scale portatili) e conformi ai requisiti della UNI EN 131-1, della UNI EN 131-2, della UNI EN 131-4 per quanto riguarda le scale trasformabili multi posizione con cerniere, della UNI EN 131-6 per quanto riguarda le scale telescopiche e della UNI EN 131-7, per quanto riguarda le scale movibili con piattaforma. Non si applica alle scale progettate per uso professionale specifico come le scale per i vigili del fuoco, le scale per i tetti e le scale rimorchiabili.

Rispetto alla vecchia versione la nuova UNI EN 131-3 ha apportato le seguenti modifiche:

- a) netta distinzione tra le disposizioni relative alla marcatura di sicurezza sulla scala e le istruzioni per l'utilizzatore;
- b) descrizione dettagliata dei segnali fondamentali di sicurezza in conformità alla ISO 3864-2 e simboli delle informazioni di sicurezza supplementari;
- c) definizione dei requisiti per scale trasformabili, scale di appoggio a sfilo, scale trasformabili multiposizione con cerniere, scale telescopiche e scale movibili con piattaforma aggiunta.

Inoltre, all'interno del documento sono citati i seguenti riferimenti normativi:

- EN 131-1 Ladders - Part 1: Terms, types, functional sizes;
- EN 131-2 Ladders - Part 2: Requirements, testing, marking;
- EN 82079-1 Preparation of instructions for use - Structuring, content and presentation - Part 1: General principles and detailed requirements;
- EN ISO 7010 Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Registered safety signs (ISO 7010);
- ISO 3864-1 Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Part 1: Design principles for safety signs and safety markings;
- ISO 3864-3 Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Part 3: Design principles for graphical symbols for use in safety signs.

Fonte : www.certifico.com – vedi all.sic 3



PRENDI NOTA – MEMO

Rendiamo nota l'iniziativa intrapresa da Acaer - Associazione Coordinatori Architetti Emilia e Romagna - volta a sensibilizzare il ruolo altamente professionale che svolge il Coordinatore della Sicurezza, relegato ormai a professionista di **serie B** e il cui profilo viene sempre più svilto da personaggi che offrono le loro *prestazioni professionali* a prezzi umilianti per qualsiasi professionista. Vi invitiamo pertanto a prendere visione e, a vostra scelta, sostenere l'iniziativa.

Segue il testo integrale della comunicazione pervenuta:

Egredi Colleghi associati, nell'ambito delle varie iniziative di sensibilizzazione ACAER ha appena lanciato la petizione "Ordini e Collegi Professionali tecnici: Basta con gli incarichi da Coordinatore Sicurezza Cantieri a € 500,00". Pertanto, vi chiediamo di supportare l'iniziativa associativa sottoscrivendo il modulo presente online cliccando sul link sotto indicato

Clicca qui

Il nostro primo obiettivo è raggiungere 100 firme per ottenere una iniziale visibilità. Puoi saperne di più e firmare la petizione qui:

<https://chn.ge/2LVbaIW>

**Grazie per il riscontro
Presidente ACAER**



via Emilia, 64/a 40011 Anzola dell'Emilia (BO)
www.acaer.it - mail:segreteria@acaer.it

Documento redatto per l'Osservatorio Sicurezza dell'Ordine degli Architetti di Bologna dall'Arch. Gaetano Buttaro.

Chiuso in data 23/06/2018