

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 19 - numero 4084 di giovedì 21 settembre 2017

Imparare dagli errori: ancora sulle interferenze nei luoghi di lavoro

Esempi di infortuni professionali dovuti ai problemi creati dalle interferenze nei luoghi di lavoro. Infortuni in attività di demolizione con riferimento a escavatori e a gru su carro. Le dinamiche degli infortuni, i fattori causali e la prevenzione.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS00D7] ?#>

Brescia, 21 Set ? Con questa puntata della rubrica "Imparare dagli errori", dedicata al racconto e all'analisi degli infortuni lavorativi, concludiamo il nostro viaggio attraverso il delicato **tema delle interferenze**, spesso all'origine di gravi infortuni nei luoghi di lavoro.

Tema che abbiamo declinato sia come **interferenze lavorative** che ci sono nel momento in cui più operatori di aziende diverse, prestano la loro opera, anche non contemporaneamente, nello stesso ambiente lavorativo, sia, più semplicemente, come interferenze che avvengono all'interno di una stessa attività lavorativa e sono correlate, ad esempio, al rischio di collisioni tra mezzi e persone.

Concludiamo oggi con la descrizione di qualche infortunio in materia di interferenze lavorative segnalando, ancora una volta di più, la necessità, per una prevenzione efficace degli infortuni, di un idoneo coordinamento tra attività diverse, di una corretta valutazione dei rischi interferenti e di una buona organizzazione dei cantieri con riferimento agli spazi di movimentazione.

I casi di infortunio presentati sono tratti, come sempre, dalle schede di **INFOR.MO.**, strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

I casi

Il **primo caso** riguarda un infortunio in un capannone in cui sono presenti in contemporanea **attività di imprese diverse**.

Mentre sta camminando all'interno di un capannone, un lavoratore è investito e schiacciato da una trave in cemento armato, della lunghezza di 10 mt. e del peso di circa 70 ql., urtata dal braccio di un escavatore cingolato che si sta spostando.

In particolare l'impresa edile doveva realizzare i pavimenti, mentre un'altra ditta, proprietaria dell'escavatore, doveva eseguire le demolizioni e gli scavi. L'organizzazione del cantiere non era stata progettata e gli spazi di movimento delle macchine erano limitate da interferenze con ostacoli fissi e materiali depositati.

L'infortunato si era avvicinato al guidatore per indicargli la strada da seguire in modo da non creare danni. Durante la manovra di spostamento l'escavatore colpiva la trave.

Questi i **fattori causali** rilevati nella scheda:

- "mancato studio e realizzazione di luoghi di transito sicuri per spostamento macchine, persone e materiali;
- manovra di demolizione non appropriata".

Il **secondo caso** riguarda un infortunio in un cantiere temporaneo per eseguire la **demolizione di una caldaia di produzione vapore** ad uso industriale, di notevoli dimensioni, alta circa 45 metri.

Per movimentare gli elementi della caldaia viene utilizzata una gru su carro da 80 tonnellate con uno sbraccio di 75 metri. La gru carrata è posizionata al suolo a circa 40 metri di distanza dalla caldaia anzidetta dalla quale il conduttore non ha nessuna visuale diretta del campo di azione per la movimentazione dei carichi. La zavorra della gru, posta dietro la cabina di conduzione, non consente all'operatore addetto alla conduzione la visuale nella parte posteriore della ralla. Al fine di garantire al conduttore della gru di eseguire le operazioni di movimentazione dei carichi in sicurezza, è pianificata ed attuata un'azione coordinata con altro operatore esperto di conduzione di gru, posto a terra, il quale comunica con il conduttore mediante radio ricetrasmittente.

Sul perimetro esterno descritto dalla rotazione della ralla della gru è stata realizzata una recinzione mobile con dei cavalletti realizzati con tubi e giunti in metallo al fine di non fare avvicinare nessuna persona a distanze ritenute pericolose per eventuale contatto dei lavoratori con le parti in movimento dell'attrezzo.

Dopo una breve pausa di lavoro, il conduttore della gru carrata postosi alla conduzione dell'attrezzo riprende le operazioni di movimentazione, mentre il lavoratore addetto a dare indicazioni al conduttore, inspiegabilmente, si porta sul fianco posteriore dell'attrezzo, fuori dalla visuale dello stesso conduttore. Mentre il lavoratore si accosta arrampicandosi a ridosso del pianale del carro, per motivi non definiti, la ralla ruota urtando la schiena del lavoratore. Non sono state attuate le necessarie attività di vigilanza e controllo da parte del direttore tecnico di cantiere, dai preposti, dal coordinatore in fase di esecuzione e dal responsabile dei lavori. La necessità di adeguata barriera di delimitazione posta sul perimetro esterno alla gru, al fine di proteggersi dal pericolo di morte, era documentata nel libretto di istruzione per l'uso in sicurezza dell'attrezzatura. Le aree circostanti a quelle dove era posizionata la gru sono luoghi di lavoro di altre ditte che svolgono altre attività di lavoro non pertinenti al cantiere in questione, quindi erano presenti elevati rischi di interferenza fra le diverse attività.

Questi i **fattori causali** rilevati:

- "l'infortunato si avvicinava all'attrezzo esponendosi al rischio di contatto con lo stesso, anziché mantenersi all'esterno della delimitazione dell'attrezzo;
- il conduttore della gru aziona l'attrezzo senza aver ricevuto indicazioni dal compagno di lavoro che lo coadiuvava;
- le barriere poste in essere per recintare il cantiere, ovvero il perimetro esterno della gru su carro, non erano di tipo fisso ed invalicabile, bensì mobili (cavalletti con tubi e giunti e nastro vedo, bianco e rosso)".

La prevenzione e le interferenze

Rimandando anche alla lettura degli altri "Imparare dagli errori" sul tema delle interferenze, con particolare riferimento ai vari casi evidenziati di carenza di coordinamento tra le attività all'interno degli ambienti di lavoro, ci soffermiamo su un intervento al workshop "Articolo 26 e titolo IV del D.Lgs 81/08 a confronto nella gestione degli appalti", realizzato nell'ambito del progetto "A Modena la sicurezza sul lavoro, in pratica".

In "Le difficoltà delle imprese nella prevenzione dei rischi derivati da interferenze: i casi più ricorrenti", a cura di Giona

Compagnoni (Confindustria Modena), sono innanzitutto riportate le indicazioni della Determinazione dell'Autorità nazionale Anticorruzione n. 3 del 5 marzo 2008 sul **riconoscimento delle interferenze**, dove si affronta la circostanza in cui si verifica un «contatto rischioso» tra il "personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti". E si indica che in linea di principio, "occorre mettere in relazione i rischi presenti nei luoghi di lavoro in cui verrà espletato il servizio o la fornitura con i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto". Questi alcuni aspetti toccati:

- **"Sovrapposizione di più attività svolte da appaltatori diversi** (trasportatore, impresa logistica che opera il carico/scarico merci con utilizzo di carrelli elevatori presso l'unità locale della committente - INTERFERENZA scontro in zone di contiguità fisica, di spazio e di tempo nel piazzale dell'azienda);
- **Rischi immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni appaltatore** (affidamento pulizia ad impresa esterna - INTERFERENZA pavimentazione bagnata);
- **Rischi esistenti nei luoghi del committente ove debba operare l'appaltatore, diversi dai rischi specifici propri dell'attività dell'appaltatore** (installazione di macchine nei luoghi del committente - INTERFERENZA azionamento accidentale del macchinario dagli operatori del committente);
- **Rischi derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste dal committente che comportino rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata** (installazione di insegne luminose - INTERFERENZA richiesta di realizzazione del collegamento elettrico o di lavori sotto tensione)".

In merito, infine, al particolare caso delle possibili interferenze in cantiere tra macchine prendiamo alcune informazioni dal materiale relativo al documento "**Movimentazione merci: apparecchi di sollevamento, mezzi di trasporto**", documento elaborato dall'Inail che raccoglie le indicazioni sulle caratteristiche e sulla prevenzione relativa a apparecchi di sollevamento e movimentazione dei carichi, con particolare riferimento ai **rischi in cantiere**.

Veniamo all'**interferenza fra macchine in cantiere** e al loro corretto utilizzo:

Il documento riporta diverse utili indicazioni.

Ne riprendiamo alcune:

- "durante il carico, posizionare il mezzo garantendone la stabilità ed assicurandosi che il mezzo sia quello adatto all'attività da svolgere;
- l'escavatorista dovrà operare con cabina del mezzo chiusa e con sistema di segnalazione acustico e luminoso azionati".

Riguardo alla fase di **scarico**:

- "verificare prima delle fasi di scarico che il terreno sia in piano e privo di asperità;
- non caricare il cassone oltre le capacità previste e consentite;
- seguire sempre percorsi adeguati alla stabilità del mezzo e non effettuare manovre azzardate;
- marciare tenendo sempre il cassone abbassato e tenere sempre in funzione i sistemi automatici di allarme e blocco;
- la manovra di avvicinamento alla zona di scarico verrà assistita a terra da un moviere che agevolerà le attività specie con scarsa visibilità;

- mantenere sgombro il posto di guida e assicurarsi una buona visibilità in ogni situazione".

Queste, infine, altre **indicazioni**:

- "non utilizzare l'escavatore per sollevare carichi se non ha l'omologazione;
- azionare il blocco dei Comandi prima di parcheggiare il mezzo tenendo conto delle condizioni di stabilità senza creare intralci;
- verificare l'assenza di lavoratori nel raggio d'azione del mezzo durante le operazioni;
- al termine del turno di lavoro avvisare il responsabile della gestione e manutenzione dei mezzi delle eventuali anomalie del mezzo utilizzato;
- l'operatore subentrante deve assicurarsi che il mezzo abbia avuto la manutenzione necessaria a ripristinare le normali condizioni;
- il conducente è l'unico responsabile del mezzo e deve provvedere alla manutenzione ordinaria del mezzo in dotazione e far riparare tempestivamente i guasti da personale specializzato;
- eseguire le operazioni di revisione e pulizia necessarie all'impiego della macchina segnalando eventuali guasti;
- eseguire la manutenzione secondo le specifiche indicazioni riportate sul libretto d'uso e manutenzione".

Sito web di INFOR.MO.: abbiamo presentato le schede numero **498** e **5363** (archivio incidenti 2002/2015).

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.