

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 24 - numero 5260 di Giovedì 20 ottobre 2022

Imparare dagli errori: ancora investimenti in agricoltura e nei cantieri

Esempi di infortuni sul lavoro correlati al rischio di investimento. Focus sul comparto agricolo e sui cantieri edili e stradali. La dinamica degli infortuni, le cause individuate, i fattori di rischio e alcune possibili misure di prevenzione.

Brescia, 20 Ott ? Come ricordato in una recente puntata della rubrica " Imparare dagli errori", dedicata al racconto e all'analisi degli infortuni lavorativi, sono ancora molti, troppi gli infortuni che avvengono a causa di **investimenti** tra macchine, operatori e pedoni o che si verificano quando si entra nel raggio d'azione di macchine mobili.

In particolare una scheda di approfondimento del Sistema di sorveglianza nazionale degli infortuni, dal titolo " Investimento dei lavoratori in ambienti di lavoro", pubblicata nel 2017 dall'Inail, indica che riguardo ai settori di attività degli infortunati, molti investimenti avvengono anche nella costruzione di autostrade, strade, ferrovie (14,4%) ed in attività relative a trasporti terrestri/marittimi/aerei (11,3%). Una quota pari al 12% è stata rilevata invece nel comparto dell'agricoltura (coltivazioni agricole, allevamento animali, attività connesse all'agricoltura).

Proprio con riferimento a questi dati relativi ad alcuni dei settori lavorativi a maggior rischio, dopo aver presentato gli esempi di infortuni nelle aree aziendali, ci soffermiamo oggi sul rischio investimento in **agricoltura** e nei **cantieri**, stradali e edili.

Come sempre le dinamiche infortunistiche presentate sono tratte dalle schede di INFOR.MO., strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Questi gli argomenti trattati:

- Esempi di infortuni in agricoltura e nei cantieri
- Rischio di investimento: i fattori di rischio e le misure di prevenzione

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0P29.D] ?#>

Esempi di infortuni in agricoltura e nei cantieri

Il **primo caso** riguarda un infortunio avvenuto nel **comparto agricolo**.

Al termine della mietitura di un appezzamento di terreno, un lavoratore deve eseguire la scorta, con l'auto aziendale munita di lampeggianti, precedendo la mietitrebbia per il ritorno presso la sede aziendale.

Il lavoratore raggiunge la strada statale asfaltata con l'auto, scende e attende l'arrivo della mietitrebbia. Mentre da bordo strada si accinge a dare indicazioni per l'immissione in circolazione del macchinario, un autoveicolo lo travolge provocandone la morte, avvenuta qualche minuto dopo l'incidente.

Le indagini hanno mostrato che "al momento dell'impatto, l'infortunato si trovava sulla linea laterale della carreggiata, indossava abiti civili di colore scuro e non il giubbotto ad alta visibilità disponibile sull'auto di scorta. Inoltre, il sole era tramontato e l'illuminazione stradale, benché presente, non era funzionante. Il tratto di strada dove è avvenuto l'investimento si trovava lungo un rettilineo e sgombero da vegetazione. Il lavoratore, per svolgere la sua attività di scorta e segnalazione, avrebbe dovuto **permanere all'interno nell'auto di scorta** con fanali e lampeggianti accesi e, laddove vi fosse stata necessità, scendere dall'auto indossando gli **indumenti ad alta visibilità**. Benché questa attività fosse individuata come fattore di rischio residuo per la mansione, non v'era riscontro di specifica formazione, nonostante la sua previsione nel DVR come azione correttiva".

Al di là delle evidenti lacune relative alla formazione sui rischi e sulle corrette procedure, la scheda di Infor.mo. riporta i seguenti **fattori causali**:

- "l'infortunato sulla strada fuori dall'autovettura non usa l'indumento ad alta visibilità.
- l'incrocio è dotato di impianto di illuminamento ma lo stesso non è funzionante.
- l'infortunato svolge la propria attività di scorta scendendo dall'autovettura".

Veniamo a due brevi casi relativi ai cantieri.

Nel **secondo caso** l'incidente avviene in un **cantiere stradale**.

Un lavoratore ? che svolgeva mansioni di **manutentore autostradale** ? muore a causa delle lesioni multiple causate dall'investimento da parte di un **furgone**.

Dalle indagini effettuate è emersa la carenza di segnaletica adeguata.

E il **fattore causale** riportato segnala, infatti, la "**carenza di segnaletica adeguata**".

Infine il **terzo caso** riguarda attività in un **cantiere edile**.

Un lavoratore, socio amministratore, transita all'interno di un capannone industriale in costruzione quando viene investito in retromarcia da una piccola **pala compatta cingolata**, attrezzata con lama autolivellante, guidata da un operatore di altra ditta, utilizzata per stendere il materiale inerte necessario alla realizzazione della futura pavimentazione.

A seguito dell'investimento il lavoratore riporta un politrauma da schiacciamento (sfondamento torace - enfisema collo - trauma addome, arti inferiori e bacino) che ne causa il decesso.

L'area di manovra del mezzo "non era delimitata nonostante ciò fosse stato previsto nel POS dell'impresa affidataria e l'infortunato la attraversava per ridurre il tragitto da compiere".

Questi, dunque, i **fattori causali** individuati nella scheda:

- "l'**area di manovra del mezzo non era delimitata** nonostante ciò fosse stato previsto nel POS";
- l'infortunato "attraversava l'area in cui operava la pala meccanica".

Rischio di investimento: i fattori di rischio e le misure di prevenzione

Per favorire la prevenzione del rischio di investimento, la **scheda Inail** indicata in apertura, riporta non solo dati, ma anche indicazioni sui fattori di rischio correlati ai vari ambienti di lavoro e alcune misure di prevenzione.

Ad esempio riguardo ai **fattori di rischio** relativi ai **cantieri stradali** si indica che "l'analisi puntuale degli investimenti occorsi nei cantieri stradali evidenzia il pericolo costituito dal **traffico veicolare esterno**". Infatti, "in un terzo dei casi, pur in presenza di un cantiere correttamente allestito e segnalato, l'infortunio mortale è stato causato dall'invasione dello stesso da parte di veicoli circolanti su strada in prossimità del cantiere. La causa è stata prevalentemente l'**elevata velocità alla guida**". In un altro terzo dei casi riguarda, invece, "al mancato rispetto dei limiti di velocità si associa una **carenza di segnaletica di sicurezza**, talvolta anche in fase di allestimento o rimozione del cantiere stradale". Mentre negli investimenti in cui "non è stata riscontrata una criticità dovuta a traffico esterno", si indica che sono stati "rilevati frequentemente problemi legati alla **comunicazione tra i lavoratori** durante le operazioni di movimentazione mezzi (es. stazionamento dell'infortunato in area pericolosa) oppure alla carenza di alcuni dispositivi di sicurezza sui mezzi di lavoro (segnalatori acustici, ottici)".

Mentre nell'ambito dei **cantieri edili**, riguardo agli incidenti esaminati nella scheda, "la **movimentazione dei mezzi** costituisce un rilevante fattore di rischio. Infatti, dalle ricostruzioni delle dinamiche infortunistiche emergono **errori procedurali** consistenti nella mancata verifica dell'assenza di operatori a terra da parte del conducente del mezzo oppure nel posizionamento, nell'area di manovra, dei lavoratori a terra". E "in concomitanza con gli errori procedurali richiamati, sono state riscontrate **carenze nei dispositivi di sicurezza** dei mezzi di lavoro (specchietti retrovisori, avvisatori acustici di retromarcia) ed inadeguatezza nella segnaletica delle vie di transito pedonale".

Riprendiamo dalla scheda anche alcune **misure preventive per le diverse aree di lavoro** (al di là della necessità di una formazione e di macchine adeguate) soffermandoci, in questo caso, sulle aree di pertinenza aziendali e sui cantieri stradali.

Si indica che "nelle **aree di pertinenza dell'azienda** è necessaria l'adozione di accorgimenti per ridurre la probabilità di investimento, tra i quali:

- realizzare, ove possibile, percorsi separati per la circolazione di mezzi e pedoni. In caso contrario regolamentare la circolazione con adeguata segnaletica;
- prevedere adeguati attraversamenti pedonali sui percorsi destinati ai mezzi;
- far rispettare i limiti di velocità previsti per i mezzi, in particolare nelle zone con intensa e rumorosa attività;
- mantenere sgombre le vie di transito dei mezzi da ostacoli e rifiuti;
- adottare opportuni provvedimenti affinché i conducenti che lasciano il mezzo possano muoversi e/o stazionare in sicurezza;
- impedire al conducente, durante le operazioni di carico/ scarico mezzi, di sostare nell'area circostante il mezzo e di servirsi, senza autorizzazione, di attrezzature dell'azienda;
- in caso di operazioni notturne e comunque in condizioni di scarsa visibilità nelle aree di transito, sia veicolare che pedonale, segnalare le zone di pericolo e gli ostacoli (es. collocare degli specchi per offrire ai conducenti dei mezzi o ai

pedoni una visibilità completa)".

Infine, all'interno dei **cantieri stradali** adottare, fra le altre, "le seguenti precauzioni:

- recintare il cantiere, anche nel caso di scavi di breve durata e di piccole dimensioni;
- predisporre e mantenere adeguata segnaletica ed idonee opere provvisorie di sconfinamento del cantiere stradale, sia fisso che mobile, come prescritto dal Codice della strada ed approvato dall'ente proprietario della strada;
- nei cantieri, in prossimità di corsie non chiuse al traffico, dovranno essere predisposte delle barriere fisiche prima dell'area di cantiere, ad esempio utilizzando automezzi opportunamente segnalati;
- indossare abbigliamento ad alta visibilità, conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente, oltre a scarpe di sicurezza e casco;
- fornire assistenza alle manovre dei mezzi da una distanza di sicurezza (fuori dall'area operativa del mezzo) coordinandosi a voce e con segnaletica gestuale convenzionale;
- consentire le manovre di accesso ed uscita dai cantieri situati lungo le tratte stradali solo al personale autorizzato e previa adozione delle cautele necessarie alla sicurezza dell'operatore e del traffico veicolare;
- limitare gli attraversamenti della sede stradale e comunque, ove necessario, garantirne le migliori condizioni di sicurezza (massima visibilità, perpendicolarmente alla carreggiata, nel minore tempo possibile, in un'unica soluzione, senza soste intermedie, con margine di sicurezza rispetto ai veicoli sopraggiungenti);
- in caso di nebbia, di precipitazioni nevose o, comunque, condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione, non effettuare operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori e di veicoli nonché l'installazione di cantieri stradali e relativa segnaletica di preavviso e di delimitazione salvo che si effettuino lavori ed interventi di emergenza o aventi carattere di indifferibilità. Laddove le condizioni negative dovessero sopraggiungere successivamente all'inizio delle attività sospendere i lavori".

In conclusione, si sottolinea "che in tutte le aree di lavoro è necessaria una corretta e programmata manutenzione per tutti i mezzi che operano verificando in particolare l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza (es. segnalatori acustici e luminosi, impianto frenante, ecc.)".

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero 10371, 11012 e 12326 (archivio incidenti 2002/2019).

Scarica le schede da cui è tratto l'articolo:

[Imparare dagli errori - Ancora investimenti in agricoltura e nei cantieri ? le schede di Infor.mo. 10371, 11012 e 12326.](#)



Licenza Creative Commons

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it