

## Imparare dagli errori: infortunarsi durante l'attività di raccolta rifiuti

*Esempi di infortuni correlati ad attività di raccolta rifiuti. Infortuni nella discesa da un camion compattatore, nella raccolta differenziata e dei rifiuti solidi urbani. Le dinamiche degli infortuni e le indicazioni per la prevenzione.*

Brescia, 11 Ott ? In diversi nostri articoli abbiamo mostrato come l'industria dei **rifiuti solidi urbani** comprenda attività che sono spesso ad elevato rischio per l'incolumità degli operatori.

Se ci soffermiamo, ad esempio, sulla raccolta dei rifiuti sono chiaramente molti i rischi di cui tener conto: movimentazione manuale dei carichi, incidenti con automezzi, cadute e scivolamenti, utilizzo dei compattatori, temperature esterne, rischi biologici e chimici, ...

Per questo motivo dedichiamo una serie di puntate di "Imparare dagli errori", la rubrica dedicata al racconto e all'analisi degli infortuni, alla descrizione di alcuni incidenti avvenuti in **attività di raccolta rifiuti**, incidenti spesso correlati nell'interazione tra macchine e lavoratori.

Le dinamiche infortunistiche presentate sono tratte dall'archivio di INFOR.MO., strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0A52] ?#>

## I casi di infortunio nella raccolta rifiuti

Il **primo caso** riguarda un infortunio durante l'attività di **raccolta differenziata dei rifiuti**.

Un lavoratore sta effettuando la raccolta differenziata insieme ad un collega che svolge le mansioni di autista dell'autocarro.

Dopo aver svuotato un cassonetto risale su una delle due pedane posteriori del veicolo. Lo stesso veicolo, per potersi immettere sulla strada da un piazzale (caratterizzato da una leggera pendenza e manto stradale sconnesso in alcuni punti), esegue una improvvisa svolta a sinistra, con raggio di curvatura molto stretto.

In conseguenza di tale manovra il lavoratore perde la presa della maniglia e scivola rovinando a terra riportando una contusione al cranio.

Questi i **fattori causali** dell'incidente rilevati in INFOR.MO.:

- l'infortunato "si trovava sulla pedana posteriore del camion in marcia;
- il veicolo "effettuava una curva con stretto raggio di curvatura su strada irregolare;
- autocarro per la raccolta rifiuti con sistemi di ritenuta inadeguati".

Il **secondo caso** è relativo ad un infortunio avvenuto nella **discesa da un camion compattatore**.

Un operaio mentre scende dal camion compattatore per rifiuti solidi urbani nel chiudere la porta del mezzo rimane incastrato con la mano sinistra tra il telaio del mezzo e la portiera.

Il **fattore causale** rilevato è la chiusura della portiera in maniera non congrua.

Anche il **terzo caso** riguarda un infortunio nella **raccolta dei rifiuti solidi urbani**.

Un operaio ecologico lavora presso una ditta di raccolta dei rifiuti solidi urbani.

Si trova in strada e, insieme ad un collega, sta posizionando un cassonetto dei rifiuti sul retro del compattatore.

Un'autovettura - probabilmente a causa dell'abbagliamento solare del guidatore che non scorge gli operatori ecologici che indossavano comunque giubbotti ad alta visibilità - non rallenta e investe l'operaio. L'incidente provoca all'operaio, schiacciato contro la parte posteriore dell'autocompattatore, una frattura sotto-talamica sin., una frattura scomposta di tibia e perone dx e una frattura pluriframmentaria del polso dx.

Questo il **fattore causale**:

- "mancata frenata del conducente dell'autoveicolo, probabilmente disturbato dal sole".

## La prevenzione degli infortuni nella raccolta rifiuti

Riportiamo in generale alcune indicazioni generali relative alla **sicurezza nella raccolta dei rifiuti**, riservandoci di dedicare una prossima puntata della rubrica agli infortuni e alla prevenzione nell'utilizzo dei compattatori.

Prendiamo spunto da una buona prassi, dal titolo "Sicuramen... E TRA noi: formazione, non obbligatoria, in materia di sicurezza per tutti i dipendenti del settore ambiente, al fine di migliorare il SSL", applicata dall'Azienda Energia Territorio Risorse Ambientali (ETRA Spa), e che ha riguardato un **intervento formativo**.

Nel documento "La Sicurezza si fa strada", a cura della dott.ssa Lara Driutti e del dott. Giovanni Simioni, si ricorda che i **lavori in strada** sono "attività e operazioni necessarie a mantenere l'igiene pubblica e urbana" e riguardano:

- "raccolta periodica e continuativa dei rifiuti solidi urbani,
- spazzamento,

- pulizia meccanizzata ed il lavaggio di tutte le superfici e aree pubbliche".

I **rischi e pericoli** sono molti. Ad esempio:

- "**pericoli ambientali**: traffico, affollamento, scarsa visibilità ed illuminazione, tortuosità, complessità degli spazi di manovra, inquinamento chimico fisico;
- **rischi ambientali**: incidenti stradali, colpi di calore, congelamento, contusioni, cadute, inciampi;
- **pericoli traumatici da attrezzatura**: manuale, meccanizzata, semovente;
- **pericoli traumatici da mobilità individuale e da coordinamento operatori-mezzo**: cadute dal basso all'alto, scivolamenti, inciampi, urti".

Il documento riporta varie **prescrizioni** per la raccolta manuale, per la raccolta meccanizzata con assistenza manuale e la raccolta meccanizzata automatica.

Ci soffermiamo in particolare sulla **raccolta meccanizzata con assistenza manuale** (sacchi e materiale sfuso non ingombrante, cassonetti, bidoncini).

Queste alcune **prescrizioni per il conducente**:

- "rispettare le norme del Codice della Strada ed i limiti di velocità;
- controllare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza e di comando (impianto frenante, dispositivi di comando, avvisatore acustico e del lampeggiante, sensore uomo in pedana);
- evitare improvvisi cambi di direzione;
- adottare particolare precauzione nelle manovre in presenza di operatori a terra;
- controllare la pulizia ed il corretto orientamento degli specchi retrovisori;
- indossare la cintura di sicurezza in fase di trasferimento;
- divieto di guida con guanti di protezione;
- tenere le luci accese e i segnalatori lampeggianti di stazionamento;
- sostare in fase per la raccolta senza intralciare il traffico (per quanto possibile) eventualmente segnalare l'attività in maniera adeguata;
- l'autista in caso di attraversamento della sede stradale da parte del raccoglitore" deve "coadiuvare e darne preventivamente il consenso;
- rispettare i regolamenti dei siti di destinazione dei rifiuti o comunque dei luoghi di lavoro frequentati".

Inoltre in fase di **partenza e manovra**:

- "evitare brusche frenate e ripartenze;
- prima di procedere con le manovre dovrà sempre verificare che i colleghi (ed ev. altre persone) si trovino in posizione di sicurezza;
- in caso di manovre difficili chiedere aiuto ai colleghi che devono comunque rimanere in posizione di sicurezza".

E in caso di **emergenza/malfunzionamento**:

- "segnalare immediatamente al preposto eventuali malfunzionamenti o rotture del mezzo;
- in caso di guasti o malfunzionamenti non compiere interventi affrettati".

Queste, infine, alcune **prescrizioni per l'operatore a terra**:

- "evitare spinte, trazioni, sollevamenti bruschi dei sacchi;
- per carichi pesanti aiutarsi con la spinta delle gambe;
- mantenersi sempre in posizione posteriore o laterale, e visibile dalla cabina di guida, rispetto al mezzo operatore: non attraversare davanti al mezzo operatore;
- qualora il mezzo impedisca la visuale, sporgersi prima con la testa;
- mantenersi sempre sul marciapiede o sul lato protetto della strada;
- indossare anche di giorno indumenti ad alta visibilità;
- mantenersi saldamente sulla piattaforma;
- non toccare mai il sollevatore o il cassonetto sollevato".

Ed è necessario prestare massima attenzione durante gli attraversamenti.

Ricordiamo, in conclusione, che un altro documento utile per la prevenzione degli infortuni nella raccolta dei rifiuti è la pubblicazione Inail " La sicurezza per gli operatori della raccolta dei rifiuti e dell'igiene urbana".

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **4011**, **2704** e **6141** (archivio incidenti 2002/2015).



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.