PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 23 - numero 4959 di Lunedì 21 giugno 2021

Come migliorare la prevenzione degli infortuni nel settore dei rifiuti?

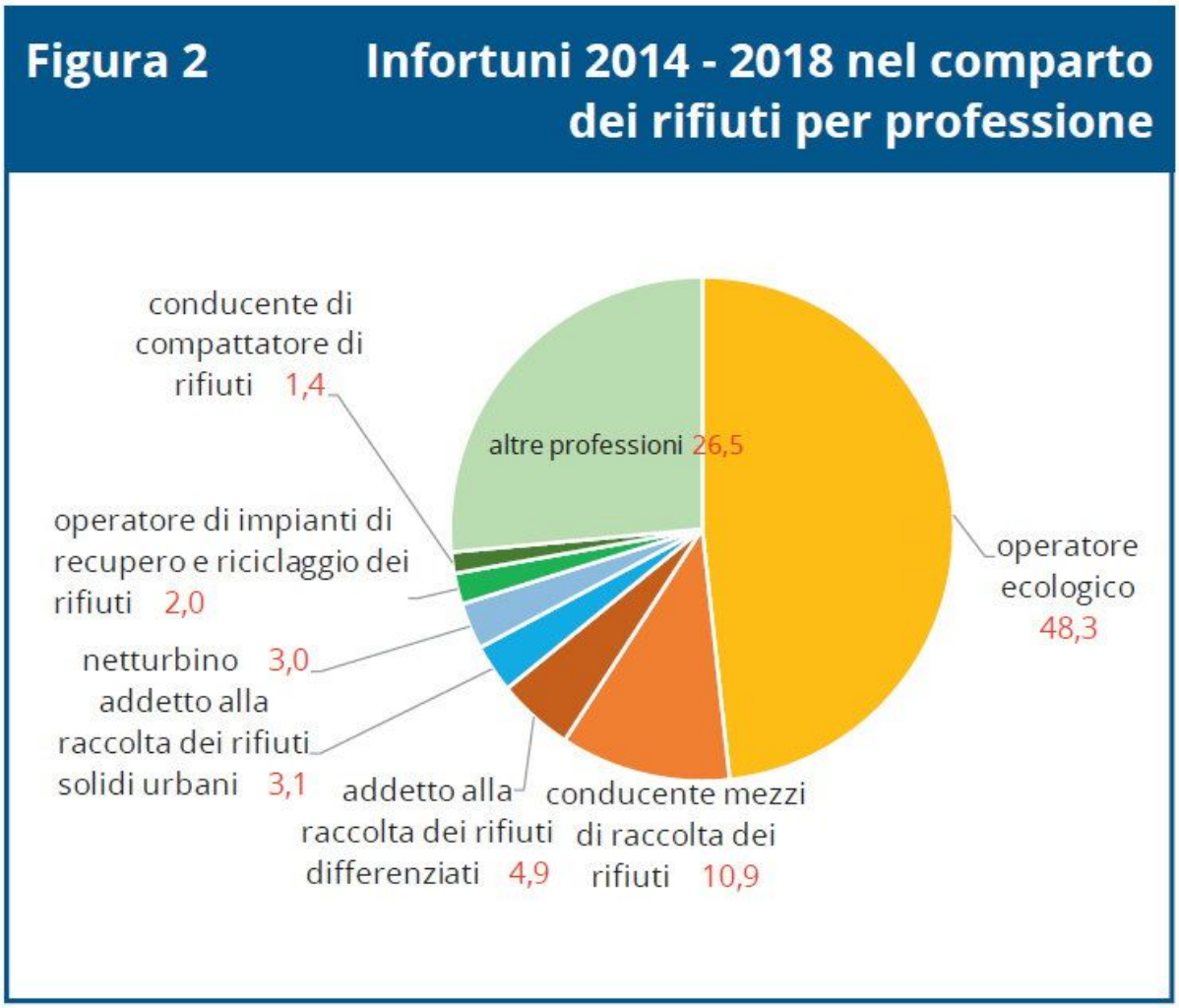
Una scheda di Infor.mo. sulle problematiche di sicurezza e dinamiche infortunistiche nel settore rifiuti riporta utili informazioni anche sui fattori di rischio e sulle principali misure generali e specifiche di prevenzione e protezione.

Roma, 21 Giu ? Nel **comparto dei rifiuti,** un comparto con circa 151 mila addetti, i casi riconosciuti dall'Inail, nel quinquennio 2014-2018, come infortuni in occasione di lavoro (con l'esclusione di quelli in itinere) ammontano a oltre 36 mila, praticamente **più del 2%** di tutti gli infortuni riconosciuti.

Leggendo poi gli Open data dell'Inail 2019 ? 2020 si desume che l'emergenza COVID-19 "ha influenzato gli infortuni nel settore del **risanamento e rimozione di amianto**, ma anche in quello della **raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti**. Infatti confrontando le denunce della gestione Industria e servizi (esclusi gli eventi in itinere) nei periodi gennaio/ maggio 2019 e 2020 si registra, a fronte di un dato medio pari al -8%, una diminuzione del 28% degli infortuni nel settore della raccolta, trattamento, smaltimento e recupero".

A fornire questi dati e a ricordare le professioni coinvolte è la scheda informativa " Problematiche di sicurezza e dinamiche infortunistiche nel settore rifiuti - Scheda 16" a cura di D. De Merich, M. Pellicci, A. Leva, V. Meloni e G. Piga (Inail, Dimeila), S. Berardi e A. Ledda (Inail, Dit); una scheda pubblicata dal sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi INFOR.MO. e ricca di dati e grafici esplicativi.

Riprendiamo, ad esempio, la **tabella relativa agli infortuni 2014 - 2018** nel settore rifiuti per professione:



(Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale)

La scheda di Infor.mo. non riporta solo dati infortunistici, ma permette anche di approfondire la conoscenza delle cause, dei fattori di rischio e delle possibili misure per migliorare le strategie efficaci di riduzione dei rischi:

- Settore dei rifiuti: fattori di rischio e caduta dall'alto
- Settore dei rifiuti: i rischi correlati agli investimenti
- Settore dei rifiuti: le misure di prevenzione

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[SIX004] ?#>

Settore dei rifiuti: fattori di rischio e caduta dall'alto

In una immagine presente nella scheda si indica che la distribuzione dei **fattori di rischio** secondo la categoria di appartenenza "evidenzia il maggior contributo nel comparto rifiuti delle procedure di terzi (15,0%)", un dato riconducibile a "scorrette modalità operative nella gestione del rischio di interferenza tra mezzi/attrezzature/uomo/lavorazioni nelle varie fasi del ciclo".

Riguardo poi alle **attrezzature e macchine** implicate negli eventi "si sottolinea l'utilizzo di macchinari privi delle adeguate protezioni o di altri apprestamenti di sicurezza, mentre le criticità connesse agli **ambienti di lavoro**, leggermente più frequenti rispetto al totale, riguardano in larga parte l'assenza di barriere, percorsi adeguati e sicuri e sistemi di aspirazione. Le problematiche connesse ai **DPI** sono leggermente meno frequenti e riconducibili essenzialmente alla mancanza o non utilizzo di dispositivi. Per la categoria residuale dei **materiali** si evidenziano errate modalità di stoccaggio, prodotti non bonificati contenenti infiammabili e incompatibilità tra differenti rifiuti in lavorazione". In particolare, dei 359 fattori di rischio rilevati in fase di indagine "**il 90% risulta non essere stato valutato o essere stato valutato in maniera insufficiente** in azienda (al netto del dato mancante)".

Ci soffermiamo, in particolare, sulla **caduta dall'alto**.

In questo caso la disamina dei fattori causali "evidenzia:

- 46,6% di errate modalità lavorative riassumibili in errori procedurali quali camminare su superfici non portanti e, quindi, non calpestabili. Per tali azioni scorrette si evidenzia frequentemente carenza di formazione/informazione e pratiche abitualmente adottate nel luogo di lavoro;
- 28,2% di problemi dell'ambiente di lavoro riguardanti carenze costituite quasi in egual misura, dall'assenza di barriere, protezioni (linee vita, reti anti-caduta) e di camminamenti di sicurezza. Il dato registrato nelle cadute dall'alto risulta essere più del doppio di quello di tutte le altre modalità infortunistiche del settore rifiuti (13,6%);
- 12,6% di problematiche collegate ai DPI dovute al mancato utilizzo di dispositivi anti-caduta;
- 12,6% di criticità delle attrezzature riferibili a mancanza dei sistemi di protezione contro le cadute da macchine e impianti che risultano essere mancanti o inadeguati. Si registrano anche cedimenti di componenti strutturali che provocano la caduta".

Inoltre nel **50% degli eventi** si registra "una **combinazione di problematiche** dell'ambiente di lavoro con uno o piu dei seguenti fattori: errate procedure di lavoro, mancato utilizzo dei DPI anti-caduta e attrezzature di lavoro non adeguate nei requisiti di sicurezza. Il 28% dei decessi sono inoltre collegati a tre o più criticità contemporaneamente presenti".

Settore dei rifiuti: i rischi correlati agli investimenti

Il documento si sofferma anche sul **rischio investimento**.

In questo caso la disamina dei fattori causali evidenzia:

- "38,4% di errate modalità lavorative dell'infortunato riferite a posizionamenti incongrui rispetto ai mezzi/attrezzature incluso l'attraversamento delle aree di movimentazione e a errori nell'utilizzo dei mezzi (mancato inserimento freno di stazionamento, discese incongrue, errori nel collegamento di motrici ai rimorchi);
- 29,1% di problemi riferiti a modalità lavorative di terzi che richiama l'attenzione sulla carenza di gestione del rischio da interferenze nella conduzione dei mezzi e delle macchine di sollevamento e trasporto. Il dato registrato negli investimenti risulta essere quasi tre volte quello di tutte le altre modalità infortunistiche del settore rifiuti (10,6%);
- 22,1% di criticità registrate nell'ambiente di lavoro esclusivamente riconducibili a carenze nell'organizzazione, segnalazione e delimitazione degli spazi di manovra dei mezzi e di quelli dedicati ai lavoratori, in alcuni casi aggravati dalla polverosità e rumorosita degli ambienti stessi;
- 10,5% di carenza delle attrezzature riferibili a mancanza dei sistemi di sicurezza quali segnalatori acustici e sonori, che risultano essere mancanti o non mantenuti. Si registrano anche cedimenti dei freni dei mezzi di sollevamento e trasporto".

Inoltre nella totalità dei **decessi per investimento** "si registrano **fattori di rischio procedurali** dell'infortunato e di altri lavoratori che insieme concorrono al ciclo lavorativo".

La scheda riporta indicazioni relative ad un altro fattore di rischio, il **contatto con organi lavoratori o con oggetti e mezzi**.

Settore dei rifiuti: le misure di prevenzione

Veniamo alle **misure di prevenzione.**

Innanzitutto si sottolinea che tra le **principali misure generali di prevenzione e protezione** "si possono annoverare:

- l'informazione sui rischi specifici e relativa segnaletica;
- la predisposizione di specifiche procedure lavorative, di manutenzione e di gestione delle emergenze;
- la formazione e l'addestramento incluso il corretto utilizzo dei DPI;
- la vigilanza sulla reale applicazione delle procedure e utilizzo dei DPI".

Ma la scheda si sofferma anche su alcune **misure specifiche** con riferimento alle tre più frequenti tipologie di incidente.

Per quanto attiene alla **caduta dall'alto** si segnala:

- "dotare l'area di lavoro di sistemi di accesso in quota muniti di protezioni (es. parapetti, guardacorpo);
- verificare, in caso di rimozione/bonifica di coperture in cemento amianto, che queste abbiano una resistenza per sostenere il peso degli operai e dei materiali di impiego, valutando (d.m. 6/9/1994) lo stato di degrado delle stesse (es. friabilita, presenza di sfaldamenti/ crepe/rotture, ecc.). Se risulta dubbia tale resistenza dotare l'area di tavole di ripartizione dei carichi, sottopalchi, reti di sicurezza (al di sotto della copertura in particolare dei lucernai);
- dotare le macchine e gli impianti di adeguate protezioni e dispositivi di sicurezza anti-caduta e controllo periodico dell'efficienza;
- dotare gli operatori di DPI anti-caduta conformi alle norme tecniche;
- prevedere guide o linee vita flessibili o rigide e dispositivi di ancoraggio, appositamente collaudati, assicurati a parti stabili delle opere fisse o provvisionali".

Invece per quanto riguarda il **rischio investimento** "si segnala:

- dotare i mezzi/macchine di adeguati dispositivi di sicurezza (es. segnalatori acustici e luminosi, telecamere e sensori di prossimità, leve di comando protette contro l'azionamento accidentale, sistemi di arresto in caso di conferimento non conforme dei rifiuti, ecc.) effettuare regolare manutenzione;
- non sostare nei pressi dei mezzi/macchine in movimento. Se necessario, fornire assistenza a distanza di sicurezza;
- minimizzare la produzione di polveri o fibre;
- vietare l'accesso al personale non autorizzato, nelle zone con mezzi in movimento;
- regolare la circolazione di mezzi, veicoli e persone, con percorsi separati, adeguata segnaletica e attraversamenti pedonali. Collocare specchi per garantire visibilità completa;
- coordinare i flussi eventualmente individuando una figura preposta;
- mantenere sgombre le vie di transito dei mezzi da ostacoli e rifiuti;
- rispettare i limiti di velocita;

- garantire un'adeguata illuminazione;
- dotare gli operatori dei DPI ad alta visibilità, elmetto e scarpe antinfortunistiche".

Infine la scheda riporta misure di prevenzione e protezione relative ai rischi correlati al **contatto con organi lavoratori o con oggetti e mezzi**.

Si segnala innanzitutto che alla base della prevenzione di questa modalità incidentale, "c'è il rispetto dei requisiti dell'Allegato I della direttiva 2006/42/CE e dei suggerimenti della **UNI EN ISO 12100:2010**".

In particolare:

- "segnalare le zone a rischio con indicazioni difficili da rimuovere;
- limitare la presenza di operatori nelle zone in cui è possibile il rischio di contatto e rispettare le distanze di sicurezza dal macchinario o dagli organi in movimento;
- prevedere se necessario un'illuminazione aggiuntiva attorno agli organi o mezzi;
- prevenire la manomissione dei dispositivi di protezione (es. montaggi in posizione nascosta o non raggiungibile, saldature, viti non smontabili, rivettature o sistemi di monitoraggio e controllo) o nel caso di manutenzione consentire la rimozione solo con specifi co utensile;
- dotare il macchinario di dispositivi di comando e sicurezza visibili ed identificabili, situati in modo da vedere le zone a rischio, protetti contro l'azionamento accidentale;
- pianificare una regolare manutenzione di apparecchiature e mezzi e rimuovere le protezioni fisiche o i dispositivi solo a macchinario fermo e chiavi di accensione/ sicurezza estratte;
- utilizzare protezioni o ripari fisici conformi, 'fissi', 'mobili' o 'regolabili';
- dotare il macchinario di dispositivi di protezione attivi (es. pedane sensibili, comando a due mani, attivazione tattile, elettrosensibili, ecc.);
- dotare gli operatori di DPI anti-impigliamento".

Segnaliamo, infine, che la scheda riporta i riferimenti normativi correlati alla sicurezza nel settore dei rifiuti con riferimento anche all'attività di rimozione dell'amianto.

Tiziano Menduto

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Infor.mo., Sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi, " Problematiche di sicurezza e dinamiche infortunistiche nel settore rifiuti - Scheda 16", scheda n. 16 a cura di D. De Merich, M. Pellicci, A. Leva, V. Meloni e G. Piga (Inail, Dimeila), S. Berardi e A. Ledda (Inail, Dit), edizione 2021 (formato PDF, 704 kB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Sicurezza e infortuni nel settore dei rifiuti".

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it