

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 27 - numero 5870 di Lunedì 16 giugno 2025

Lavoro ferroviario: gli infortuni e le misure di prevenzione

Una scheda di Infor.mo. si sofferma sugli infortuni e i fattori di rischio nel ciclo del trasporto ferroviario. Focus sulle misure preventive e protettive: investimento, contatto elettrico e variazione nella marcia di un mezzo.

Roma, 16 Giu ? Al di là degli eventi incidentali più drammatici, come quello avvenuto a Brandizzo nella notte del 31 agosto 2023, non sono pochi gli infortuni, anche gravi e mortali, che avvengono ogni anno in Italia e che sono connessi al lavoro ferroviario.

Riguardo alle cause degli infortuni, al primo posto compaiono "con il 67%, gli aspetti procedurali riassumibili in sequenze operative scorrette per azioni estemporanee, pratiche abituali, carenza di informazione/formazione/addestramento e errori di comunicazione".

Inoltre le modalità lavorative di terzi, "seconda problematica più ricorrente, sono il triplo del dato generale (29% vs 10%), richiamando così l'attenzione su elementi critici quali il rischio da interferenze e il coordinamento nel lavoro in squadra". E riguardo alla categoria delle macchine, attrezzature e impianti implicati negli eventi (terza problematica più ricorrente), "si evidenziano l'uso di mezzi di trasporto non adatti al trasporto di persone, assenza di sistemi di protezione e criticità di funzionamento delle macchine e attrezzature (es. scambi, sezionatori di tensione, ecc.)".

A ricordarlo è una scheda prodotta dal sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi (INFOR.MO.) che presenta un approfondimento sui casi di infortunio con riferimento al ciclo del trasporto ferroviario e alle seguenti voci della **classificazione Ateco 2007**:

- 49.1. Trasporto ferroviario di passeggeri;
- 49.2. Trasporto ferroviario di merci;
- 52.21.1. Gestione di infrastrutture ferroviarie;
- 52.24.3. Movimento merci relativo ai trasporti ferroviari;
- 33.17. Riparazione e manutenzione locomotive e materiale rotabile.

Abbiamo già presentato la scheda (**scheda 22**) ? dal titolo "Dinamiche infortunistiche e fattori di rischio nel ciclo del trasporto ferroviario" ? parlando di dati statistici, degli incidenti più frequenti e dei fattori di rischio.

Concludiamo la presentazione del documento soffermandoci anche sulle possibili **misure preventive e protettive** con particolare riferimento ai seguenti argomenti:

- Gli infortuni nel trasporto ferroviario: la prevenzione in generale
- Gli infortuni nel trasporto ferroviario: la prevenzione degli investimenti
- Gli infortuni nel trasporto ferroviario: contatto elettrico e variazione nella marcia

Gli infortuni nel trasporto ferroviario: la prevenzione in generale

Dopo aver presentato i vari fattori di rischio, la **scheda n. 22** ? a cura di G. Campo, M. Pellicci, A. Leva e A. Guglielmi (Dimeila, Inail), M. Rizzo e A. Matteucci (AUSL Toscana Centro, Gruppo tematico interregionale Ferrovie) e M. Angelisanti (AUSL Umbria 2, Gruppo tematico interregionale Ferrovie) ? dedica uno spazio alle **misure preventive e protettive**.

Si ricorda, innanzitutto, che "la conoscenza dei fattori di rischio, in particolare delle cause infortunistiche con conseguenze più gravi, e la corretta valutazione del rischio sono fondamentali per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori e per individuare e adottare le misure preventive e protettive adeguate".

Come indicato anche a inizio articolo, tra le cause degli infortuni analizzati "emergono gli **aspetti procedurali** correlabili a sequenze operative ed all'impiego delle attrezzature di lavoro". E chiaramente la **definizione e l'adozione di procedure di lavoro sicure** "costituisce una delle misure di prevenzione da adottare".

Fondamentale risulta poi essere anche "l'**attività di supervisione delle procedure individuate** e il **controllo sulla loro effettiva applicazione**".

Tutto ciò implica "un'adeguata **attività di formazione e informazione** su come svolgere nel modo più sicuro le diverse attività e uno specifico addestramento sull'utilizzo corretto delle attrezzature".

Senza dimenticare che, per la prevenzione degli infortuni, "è fondamentale sottoporre regolarmente i lavoratori sia alle **visite mediche** finalizzate alla **valutazione dell'idoneità psico-fisica** per lo svolgimento delle proprie mansioni che alla sorveglianza sanitaria ex. d.lgs. 81/2008".

Quest'ultima ? continua la scheda - è finalizzata anche alla "verifica dell'assenza di assunzione di **sostanze psicotrope e stupefacenti**, in quanto le mansioni svolte in ambito ferroviario risultano incluse nell'allegato I dell'Intesa Stato-Regioni del 30 ottobre 2007". Si ricorda anche che le mansioni del settore "sono inserite nell'allegato I del provvedimento del 16 marzo 2006 dell'Intesa Stato-Regioni sul divieto di assunzione di bevande alcoliche e superalcoliche".

Si segnala anche che, nel caso in cui l'attività lavorativa si svolga nell'ambito di un **cantiere temporaneo e mobile**, "il direttore di cantiere, il preposto o l'assistente di cantiere per conto dell'impresa, secondo le proprie competenze, vigila e verifica che siano rispettate le norme di legge in materia di salute e sicurezza e i contenuti e le prescrizioni dettate dal Piano di sicurezza e dal coordinatore in fase di esecuzione (se previsti)". Inoltre un ruolo particolare ai fini del controllo dell'applicazione delle misure di prevenzione e protezione "è quello svolto dall'impresa affidataria dei lavori prevista dall'art. 97 del d.lgs. 81/2008".

Gli infortuni nel trasporto ferroviario: la prevenzione degli investimenti

Per le tre principali dinamiche analizzate nella scheda, riferendosi sia alle infrastrutture gestite da RFI (Rete Ferroviaria Italiana) che alle aziende ferroviarie, si riportano "alcune considerazioni".

Partiamo dal tema dell' investimento.

Si sottolinea che le imprese appaltatrici devono "rispettare tutte le **disposizioni** impartite dal personale RFI addetto all'organizzazione e/o esecuzione della protezione cantieri, in particolare le norme previste nell'**Istruzione per la protezione dei cantieri di lavoro** (IPC) e successivi aggiornamenti".

Inoltre "in caso di **lavorazioni su binari** in esercizio e nelle immediate adiacenze che comportino la presenza di uomini, mezzi e attrezzi dei binari stessi o anche della sola sagoma libera di transito, dovrà essere predisposta **apposita organizzazione protettiva** per assicurare l'incolumità degli stessi al passaggio dei treni, in accordo con quanto riportato nell'Istruzione IPC ? RFI". In particolare sui binari fisicamente adiacenti a quello in lavorazione "dovrà essere **interrotta la circolazione** o, se la distanza del binario è superiore a quanto previsto nelle IPC, dovranno essere adottate **misure mitigative**, quali barriere mobili, barriere mobili più avvistamento prudenziale, bandelle o nastro bianco rosso (per cantieri di modesta entità), protezione su avvistamento con agente".

Si ricorda che la **richiesta di interruzione** "dovrà esser formalizzata con apposito modulo e nel rispetto di specifiche procedure". E "il personale adibito alla protezione dei cantieri di lavoro, ovunque operante, nonché gli agenti preposti alla conduzione e scorta dei carrelli e dei treni materiali, dovrà essere in possesso di apposita abilitazione. Il cantiere base dovrà essere protetto da intrusioni e/o da accessi indesiderati".

Gli infortuni nel trasporto ferroviario: contatto elettrico e variazione nella marcia

Riguardo, invece, al **contatto elettrico**, diretto e indiretto, si indica che i lavori elettrici in cantiere "dovranno essere effettuati nel rispetto delle indicazioni riportate nel d.lgs. 81/2008, Titolo III, Capo III - impianti e apparecchiature elettriche, nella norma CEI 11-27 e ulteriori pertinenti norme tecniche e nell'Istruzione IPC ? RFI".

La scheda segnala che "tutte le condutture elettriche di trasporto, di alimentazione, di contatto e di distribuzione ed in genere le linee sotto tensione nonché le apparecchiature connesse alle stesse dovranno essere considerate permanentemente sotto tensione, salvo diverse comunicazioni secondo specifiche procedure e modulistica RFI".

È poi importante "rispettare le **distanze di sicurezza** dai conduttori, isolatori ed accessori". E per quanto riguarda i lavori in prossimità di parti attive, "non possono essere eseguiti lavori non elettrici in vicinanza di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette a distanze inferiori da quelle previste nell'allegato IX del d.lgs. 81/2008, salvo che vengano adottate disposizioni organizzative o procedurale idonee a proteggere i lavoratori dai rischi di contatto diretto e indiretto. Per i lavori elettrici invece si applicano le disposizioni speciali elencate nella norma CEI 11-27".

Si indica poi che la **disalimentazione e messa a terra della linea di contatto** "dovrà essere effettuata secondo le specifiche procedure redatte da RFI e utilizzando la specifica modulistica, coinvolgendo tutti i ruoli previsti senza prescindere alcun

passaggio".

Altre indicazioni:

- "prima dell'inizio dei lavori il responsabile di cantiere/preposto ai lavori dovrà verificare il rispetto delle prescrizioni e la effettiva esecuzione degli allacciamenti o disalimentazioni/sconnessioni programmate";
- "nel caso debbano essere eseguiti scavi o sondaggi, dovrà essere verificata l'eventuale presenza di cavi interrati sotto tensione e ottenuta preventiva autorizzazione del responsabile competente del committente - responsabile dell'impianto".

Infine, la scheda si sofferma sulla "**variazione nella marcia di un veicolo/mezzo di trasporto** (fuoriuscita dal percorso previsto, ribaltamento)".

Si indica che le macchine circolanti su binario (compresi i mezzi promiscui strada rotaia - Mezzi d'opera - MdO) impiegate nei lavori "dovranno risultare in regola rispetto a tutte le prescrizioni e norme di cui al libretto redatto dal costruttore".

Inoltre, la sede ferroviaria "dovrà essere tenuta sgombra da ogni oggetto rimovibile fino alla distanza di 1,75 m dalla più vicina rotaia. Fanno eccezione gli attrezzi e materiali per lavori alla sede stessa purché non interferiscano con il profilo della sagoma bassa".

In particolare, il personale del cantiere "deve osservare le distanze minime dalla più vicina rotaia percorsa dal treno alla velocità indicata come previsto dall'Istruzione IPC".

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale della scheda che, oltre a presentare i fattori di rischio e le misure di prevenzione, si sofferma anche sui principali riferimenti normativi.

Tiziano Menduto

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Infor.mo., Sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi, "Dinamiche infortunistiche e fattori di rischio nel ciclo del trasporto ferroviario", scheda n. 22, a cura di G. Campo, M. Pellicci, A. Leva e A. Guglielmi (Dimeila, Inail), M. Rizzo e A. Matteucci (AUSL Toscana Centro, Gruppo tematico interregionale Ferrovie) e M. Angelisanti (AUSL Umbria 2, Gruppo tematico interregionale Ferrovie), edizione 2024 (formato PDF, 1.09 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a "[Sicurezza e infortuni nel ciclo del trasporto ferroviario](#)".



Licenza [Creative Commons](#)

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

www.puntosicuro.it