A.S.L. CN1

Sede legale ASL CN1
Via Carlo Boggio, 12 - 12100 Cuneo (CN)
P.IVA 01128930045
T. 0171.450111
protocollo@aslcn1.legalmailPA.it

**Dipartimento di Prevenzione**
**SC Servizio Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro - SPRESAL**
Direttore sostituto: Dott.ssa Denise SORASIO
Telefono: 0175.215615
E-mail: spresal@aslcn1.it

PREVENZIONE PIEMONTE

# LA SICUREZZA NEI CANTIERI EDILI:
## UN IMPERATIVO ORGANIZZATIVO E FORMATIVO CONTRO I RISCHI

attività svolta nell'ambito del Piano Mirato della Prevenzione in Edilizia 2025

La sicurezza nei cantieri temporanei o mobili e nel settore delle Costruzioni rappresenta una priorità imprescindibile, oltre che un investimento strategico per tutelare la salute dei lavoratori e valorizzare la qualità aziendale. Considerata l'elevata esposizione al rischio, è necessario adottare un **approccio globale** che integri una corretta organizzazione del lavoro, l'impiego di attrezzature idonee e percorsi formativi specifici, finalizzati a promuovere comportamenti consapevoli e responsabili da parte di tutti gli operatori coinvolti.

## 1. PANORAMICA STATISTICA E PRINCIPALI RISCHI NEL SETTORE EDILE

- Analizzando i dati nazionali INAIL –Infor.MO relativi agli infortuni mortali nel periodo 2013-2022:

**La caduta dall'alto o in profondità** rappresenta la causa più frequente di incidenti mortali sul lavoro, rappresentando il 30,8% sul totale nazionale.

**Nel quinquennio 2018–2022**, sono stati rilevati a livello nazionale 680 infortuni legati a cadute dall'alto durante lavorazioni in quota; tra questi, **160 episodi (pari al 24%)** sono stati provocati dallo **sfondamento di superfici non portanti** (coperture o lucernari), causando 100 decessi e 60 di grave entità.

Altre dinamiche significative comprendono le **cadute di materiali dall'alto** (12,7% degli infortuni mortali a livello nazionale), e gli incidenti dovuti a variazioni nella marcia di veicoli o mezzi di trasporto (19% degli

infortuni mortali a livello nazionale).

- I Fattori Causali: “IL PERCHÉ" degli Infortuni

Il modello di analisi multifattoriale Infor.MO classifica le cause degli infortuni, evidenziando come le criticità siano prevalentemente riconducibili a carenze di tipo procedurali e ambientali.

1. ATTIVITÀ DELL’INFORTUNATO: Rappresenta il principale fattore causale, attestandosi al **45,9%** in Emilia-Romagna tra il 2010-2023.
Le criticità principali sono le azioni estemporanee (45,2%) e le **pratiche abituali** (oltre il 25%), strettamente connesse **alla vigilanza sulle procedure**;

2. AMBIENTE: A livello nazionale, il 32,6% dei fattori ambientali è rappresentato **dall’assenza di barriere e protezioni** (es. parapetti e armature), che causano frequentemente le cadute dall’alto (es. lucernari non calpestabili e privi di protezioni);

3. UTENSILI, MACCHINE, IMPIANTI: La criticità più diffusa, **42%**, è la mancanza di dispositivi di protezione sugli apparati.

4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) ED ABBIGLIAMENTO: Le problematiche più comuni sono la mancata fornitura al lavoratore (**40,6%)** o il mancato utilizzo (**37,5%)**; Il DPI anticaduta (imbrago di sicurezza) è l'elemento più coinvolto in termini di mancato uso o assenza.

## 2. Il RUOLO CRITICO DELL’ORGANIZZAZIONE

L’elevata frequenza di infortuni, di natura procedurale e ambientale nel settore edile, evidenzia come la sicurezza non possa essere considerata esclusivamente un aspetto tecnico, ma dipenda fondamentalmente dalla progettazione della sicurezza e dalla cultura della prevenzione.

La carenza di coordinamento (spesso causata dalla presenza contemporanea o dalla successione di più imprese), e le scelte organizzative non adeguate, incidono oltre la metà degli eventi infortunistici.

Una corretta organizzazione del lavoro ha l’obiettivo di eliminare o ridurre i rischi derivanti da carenze gestionali e da interferenze.

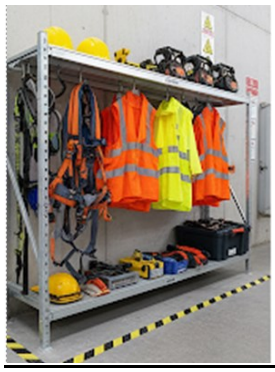
- Strumenti di pianificazione e documentazione

- Pianificazione e Documentazione: Il **Datore di Lavoro** deve organizzare il "sistema sicurezza aziendale", eseguire la valutazione dei rischi e stabilire le procedure di sicurezza.
- Piano Operativo di Sicurezza (POS): Deve essere redatto dal Datore di Lavoro di ogni impresa esecutrice ed è un documento essenziale per individuare i rischi legati alle lavorazioni e definirne le misure di prevenzione e protezione da adottare.
- Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC): Redatto dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione (CSP-CSE), e contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in cantiere (area, organizzazione, lavorazioni, interferenze) e le scelte progettuali e organizzative.
- La Programmazione dei lavori all’interno del cantiere è una valida misura di coordinamento.

- Importanza delle corrette dotazioni (attrezzature, Dispositivi di Protezione Collettiva e Dispositivi di

Protezione Individuali)

Il Datore di Lavoro ha l'obbligo di fornire attrezzature adeguate, provvedere alla loro manutenzione periodica, a verificarne la Conformità (es. marcatura CE); per quanto riguarda alcuni tipi di attrezzature (es. le gru, le PLE) devono essere sottoposte a **controlli periodici.**



- Formazione e Comportamento Sicuro

- La promozione di comportamenti sicuri, e di una solida cultura della prevenzione, è un elemento cardine della sicurezza sul lavoro; l'assenza di informazione, formazione e addestramento è un problema frequentemente riconosciuto alla base degli infortuni.
- Obblighi formativi: Il Datore di Lavoro deve informare, formare e addestrare i lavoratori, in particolare per l'utilizzo dei DPI di 3ª Categoria (es. sistemi anticaduta); è importante ricordare che l'addestramento deve includere anche le modalità di conservazione e manutenzione dei dispositivi.
- Uso riservato delle attrezzature speciali: Le attrezzature che richiedono competenze specifiche, (es. la piattaforma di lavoro aerea-PLE o le gru a rotazione), devono essere utilizzate esclusivamente da personale incaricato e adeguatamente formato, informato e addestrato.

- Vigilanza: Il preposto ha il compito di vigilare sull'applicazione corretta delle procedure, contrastando le pratiche abituali scorrette. Il monitoraggio continuo — attraverso la raccolta e l'analisi dei dati di cantiere (ore lavorate, infortuni, near miss) — è essenziale per valutare l'efficacia delle misure adottate e per promuovere il miglioramento costante delle strategie di prevenzione.

## 3. MISURE DETTAGLIATE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (CADUTA DALL'ALTO)

La Legge impone di dare **priorità alle misure di protezione collettiva** (DPC) rispetto ai dispositivi di protezione individuale (DPI)

- Misure di Protezione Collettiva (DPC)

| RISCHIO/SITUAZIONE | MISURA DI PROTEZIONE COLLETTIVA | DETTAGLI TECNICI |
|---|---|---|
| ***Lavori in Quota e Aperture*** | *Parapetti provvisori*<br>*Reti di sicurezza* | *Sono da adottare in via prioritaria.* |
| | *Ponteggi o opere provvisionali* | *La sua installazione e il relativo utilizzo devono avvenire in conformità a un piano specifico: il Pi.M.U.S. (Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio), il quale deve contenere:*<br>- *uno schema di montaggio,*<br>- *indicazioni pratiche per il montaggio (preferibilmente in forma schematica e grafica), definendo con chiarezza la sequenza operativa da seguire passo dopo passo.*<br>- |
| ***Lavori su Tetti/Coperture*** | *Valutazione e Protezione delle Superfici* | *È fondamentale accertare la* ***capacità portante*** *della struttura. In caso di superfici non calpestabili (es. lucernari), la criticità ambientale prevalente è l'assenza di barriere e protezioni* |
| ***Scavi*** | *Armature, Blindaggi e Recinzioni* | *Le pareti dello scavo devono essere messe in sicurezza per evitare il franamento, tramite armature o blindaggi. I bordi dello scavo devono essere protetti con* ***recinzioni e parapetti*** |
| ***Misure di Protezione Individuale (DPI) e Comportamentali*** | *I DPI devono essere forniti solo se i DPC non eliminano il rischio.* | |
| ***Uso di DPI Anticaduta (3ª cat.)*** | *L'uso dei sistemi di protezione anticaduta è obbligatorio in relazione all'elevato rischio nei lavori in quota.* | *L'addestramento è obbligatorio per l'uso dei dispositivi anticaduta.*<br>*Il lavoratore deve* ***vincolarsi ad un ancoraggio certificato, al momento dell'accesso in quota.*** |
| ***Lavori su Scale Portatili*** | *Le cadute da scale portatili sono spesso dovute ad uso errato o a carenza di manutenzione (es. assenza di piedini antisdrucciolo)* | |
| ***Lavori su PLE (Piattaforme di Lavoro Elevabili)*** | *L'uso deve essere riservato ai lavoratori formati ed addestrati* | *Deve essere prevista una specifica procedura per l'evacuazione e il recupero di emergenza in caso di guasto o malore* |
| ***Uso dei DPI di Base*** | *Indossare sempre i DPI, come le calzature di sicurezza e l'abbigliamento ad alta visibilità nei cantieri stradali.* | |

## 4. ELEMENTI PER UNA CORRETTA ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

- Selezione dell'impresa esecutrice/lavoratore autonomo: Il committente, o il responsabile dei lavori, deve procedere alla scelta dell'impresa/lavoratore autonomo verificandone l'idoneità tecnico-professionale come indicato nell'Allegato XVII del D.L.gs. 81/08.

- Notifica Preliminare: Nei casi previsti dall'art. 99 del D.Lgs. 81/08, prima dell'inizio delle attività in cantiere il committente, o il responsabile dei lavori, è obbligato a redigere e trasmettere la Notifica Preliminare all'ASL, alla Direzione Provinciale del Lavoro ed in caso di lavori pubblici, al Prefetto territorialmente competente.

- Coordinamento ed Interferenze: Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE) ha il compito di verificare la coerenza tra i POS (Piani Operativi di Sicurezza) delle imprese e il PSC (Piano di Sicurezza e Coordinamento).

- Gestione del Subappalto: È opportuno limitare il ricorso al subappalto ai soli casi strettamente necessari, un'eccessiva frammentazione delle attività rende più complessa la gestione del cantiere e incrementa il rischio di irregolarità e infortuni.

- Gestione delle Emergenze e del Primo Soccorso:
    - Formazione degli Addetti: Gli operatori incaricati del primo soccorso devono seguire un corso specifico e l'aggiornamento.
    - Organizzazione Coordinata: Nei cantieri edili è fondamentale adottare una gestione unitaria delle emergenze, affidata a uno dei Datori di Lavoro presenti. Tutte le imprese coinvolte devono collaborare per garantire la presenza costante di almeno un addetto formato e operativo.

- Salute e Sorveglianza Sanitaria:
    - Valutazione dell'Idoneità: I lavoratori devono essere sottoposti a visita medica da parte del medico competente al fine di verificare l'idoneità per la mansione svolta, copia del giudizio di idoneità è conservato dal datore di lavoro.
    - Sorveglianza nei Lavori in Quota: La sorveglianza sanitaria assume particolare importanza per le attività in altezza, dove i rischi legati a patologie muscolo-scheletriche e al sovraccarico biomeccanico sono più elevati.

- Delimitazione e Recinzione del Cantiere: Il cantiere deve essere adeguatamente recintato per impedire l'accesso a persone non autorizzate. Le disposizioni antinfortunistiche sono pensate per tutelare non solo i lavoratori, ma chiunque possa trovarsi esposto a situazioni di pericolo.

Per ulteriori informazioni sul rischio di caduta dall'alto, e per le misure di prevenzione, è possibile consultare la sezione Piani Mirati della Prevenzione/ edilizia presente al seguente link:
https://www.regione.piemonte.it/web/temi/sanita/sicurezza-sul-lavoro/piani-mirati-prevenzione-0

Bibliografia


- *INAIL SicurezzaCantieriStradali*
- *Quaderno di Cantiere 2023 - Trento*
- *INAIL 2024 accertamento tecnico per la sicurezza delle macchine da cantiere*
- *INAIL 2025 DIMEILA_Rapporto-Inail-Regioni-sulle-cause-degli-infortuni-mortali-e-gravi.pdf*
- *Regione Emilia Romagna 2016- guida pratica antinfortunistica*