

IN ATTUAZIONE DEL PIANO NAZIONALE DELLA PREVENZIONE 2020 – 2025

recepito con DGR n.1640 del 30/12/2021. PIANO REGIONALE PREVENZIONE 2021-2025



E' stato costituito un gruppo di lavoro al quale è stato affidato il **Programma Predefinito 7 (PP7)** con il compito di redigere il **Piano Mirato di Prevenzione** relativo al rischio di **cadute dall'alto** nel comparto edilizia.

Il tavolo di lavoro settoriale PP7 è formato da professionisti delle UOC S.PSAL delle AST, e da rappresentanti INAIL, ITL, organizzazioni sindacali e associazioni di categoria.

- Elemento di novità del PNP 2020/2025
- Evoluzione dei sistemi della prevenzione
- Modernizzazione delle attività di controllo delle aziende sanitarie

PMP come strumento

Promozione di un **approccio dei S.PSAL** delle AST **orientato al supporto al mondo del lavoro**, facilitando l'accesso **delle imprese** alla attività di **informazione e assistenza**.

E' un modello di intervento territoriale che mira al **miglioramento** delle **performance di salute e sicurezza al mondo del lavoro**.



SISTEMA PROATTIVO

Incontro con le aziende



Scheda di autovalutazione

Obiettivi Strategici

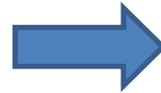
Per tutte le Aziende Sanitarie del territorio regionale che devono portare avanti in termini di:

- Vigilanza
- Controllo
- Assistenza
- Informazione Formazione
- Comunicazione

OBIETTIVI SPECIFICI PP 7

PIANO MIRATO DI PREVENZIONE

Misura di contrasto
infortuni e malattie
professionali



Definizione e
applicazione di strategie
di intervento...

«VIGILANZA E PREVENZIONE»

...mirate al contrasto di
un rischio e/o
esposizione prioritari



IL PIANO MIRATO DI PREVENZIONE

RISCHIO DI CADUTE DALL'ALTO



PERCHE' NEL SETTORE EDILE?

Il rischio di cadute dall'alto costituisce la causa della **maggior parte degli infortuni mortali** nel nostro Paese

- circa il **33%** sono causati da cadute dall'alto.

INFORTUNI MORTALI PER CADUTE DALL'ALTO

- I dati INAIL evidenziano che le **cadute dall'alto** sono ancora oggi la **prima causa di infortuni mortali** nei luoghi di lavoro e nettamente al di sopra, **in termini di frequenza rispetto alle altre cause.**
- Si stima che le cadute dall'alto costituiscono **1/3 del totale degli infortuni mortali** registrati nel nostro paese.
- Il settore maggiormente colpito è il **settore delle costruzioni**, con **oltre il 65% degli eventi accaduti.**



I PIANI MIRATI DI PREVENZIONE

Le fasi operative dei PMP



1 **ASSISTENZA** (Condivisione degli strumenti e formazione)

- Progettazione
- Seminario di avvio
- Informazione/formazione



2 **VIGILANZA** (autovalutazione e controllo dei fattori di rischio)

- vigilanza AST su az.coinvolve
- Autovalutazione az.



3 **EFFICACIA** (verifica degli interventi attuati)

- Raccolta e diffusione B.P.
- questionario percezione
- restituzione risultati

PIANO MIRATO PREVENZIONE

RISCHIO DI CADUTE DALL'ALTO

1 **ASSISTENZA**



DEFINIZIONE DEI DOCUMENTI DI PROGETTO:

1. Scheda autovalutazione
impresa
2. Documento buone
pratiche
3.

ILLUSTRATA NEL CORSO DEL SEMINARIO INF.



LE AZIONI DEL GRUPPO DI LAVORO EDILIZIA DEL gruppo tecnico regionale pp7

BUONE PRATICHE

proposte a livello regionale sul **rischio di caduta dall'alto**

SCHEDA DI AUTOVALUTAZIONE

per le imprese per il **rischio di caduta dall'alto**. *(elaborata dal gruppo nazionale delle regioni e adattata al contesto regionale)*



Utilizzo dei dati ai fini di controllo sull'impresa.

(Scheda completa dell'anagrafica dell'impresa).

Non si tratta di una check list per valutare il singolo cantiere ma per verificare l'approccio complessivo dell'impresa in relazione al rischio di caduta dall'alto.

SCHEDA DI AUTOVALUTAZIONE PER LE IMPRESE

contro il rischio di cadute dall'alto

Articolata in otto sezioni,
ciascuna delle quali prevede
un numero variabile di
quesiti volti a

**valutare il livello di
applicazione delle
misure preventive e
protettive previste dal
D.Lgs.81/08 da parte
dell'impresa.**



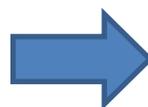
Nella parte finale della scheda è previsto
anche una **valutazione delle proprie risposte**
per avere una indicazione di massima di dove
si colloca l'impresa con il proprio modo di
gestire **il rischio di caduta dall'alto.**



BUONE PRATICHE PER LA SALUTE E SICUREZZA IN EDILIZIA



- Il Piano Nazionale della Prevenzione in Edilizia PNE **prevede diverse azioni.**
- Le **buone pratiche** assumono sempre più un **ruolo strategico**
- se adeguatamente applicate contribuiscono all'**abbattimento di infortuni e malattie professionali**



Creazione e diffusione di un «**archivio di buone pratiche** per la salute e sicurezza in edilizia» nei **portali istituzionali**

2023 seconda edizione concorso nazionale «buone pratiche in edilizia»

favorire la diffusione di soluzioni innovative volte a garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori. Possono partecipare; professionisti del settore, Enti pubblici e organismi paritetici

DOCUMENTO BUONE PRATICHE

rischi di cadute dall'alto e sicurezza nei lavori in quota,
soluzioni, buone pratiche e regole vitali

- E' indirizzato ai lavoratori, preposti, dirigenti, Datori di Lavoro e a tutte le **figure della prevenzione**.
- Obiettivo: indicazioni per la **valutazione dei rischi** dei lavori in quota e in copertura, per la **scelta delle misure di prevenzione e protezione più adeguate**.
- **Analisi delle principali tipologie di rischi** per cadute dall'alto e per ogni una di esse fornisce le possibili **soluzioni da adottare** nella realizzazione dei lavori in sicurezza.

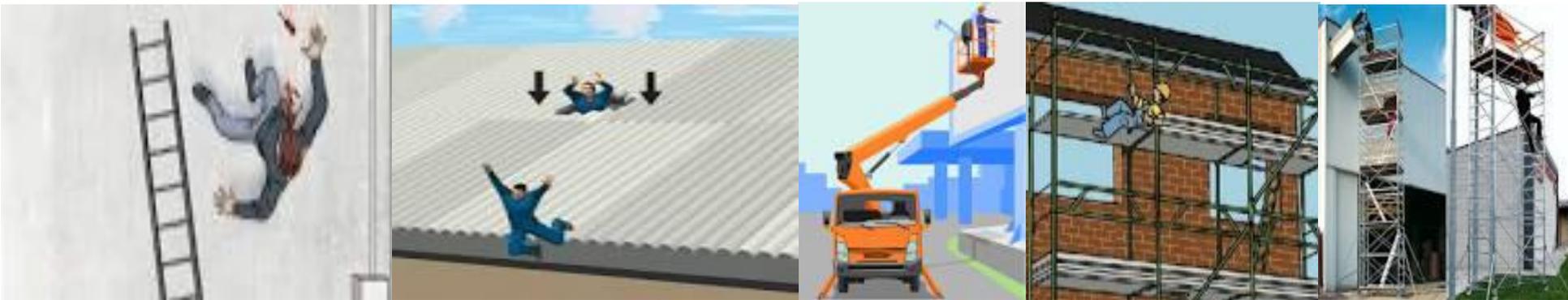


I FATTORI DI RISCHIO NELLE CADUTA DALL'ALTO

Dati inail infor.Mo

Analisi dei fattori di rischio e istruzioni operative per prevenire la caduta dall'alto

1. cadute per lavori in copertura (30,8%) sfondamento cadute dai bordi
2. cadute da scale portatili (23,9%)
3. cadute da ponteggi, trabattelli (19,1%)
4. cadute da parte fissa di edificio (16,9) (terrazzi, aperture, parapetti)
5. cadute da mezzi di sollevamento e/o attrezzature per lavori in quota (9,3%)



CADUTE PER LAVORI IN COPERTURA

analisi dei fattori di rischio

Il lavoro in **copertura** è una **attività ad alto rischio** di infortunio che rende necessarie **l'adozione di misure di prevenzione e protezione** indipendentemente dalla tipologia e dalla durata delle lavorazioni da svolgere.



SECONDO I DATI INFORTUNISTICI:

- Il **fattore di rischio maggiormente ricorrente** è relativo alla **modalità operativa del lavoratore** **l'infortunio avviene per errore di procedura** che porta l'operatore a transitare su **superfici non portanti** dunque non calpestabili e/o non protette.
- Il **fattore di rischio** è **l'ambiente** a causa della **mancata interdizione** al passaggio di siti pericolosi, **all'assenza di percorsi segnalati o di protezioni e parapetti**.
- Il **fattore di rischio** è rappresentato **dal mancato o scorretto utilizzo di DPI e**, tra questi, la maggior parte fanno riferimento **alla mancata fornitura del DPI** al lavoratore che ha subito l'infortunio.

CADUTE PER LAVORI IN COPERTURA

Analisi dei fattori di rischio

La sicurezza dei lavori in copertura dipende da diversi fattori riguardanti principalmente **le caratteristiche della copertura**



PRATICABILITÀ



PENDENZA



GEOMETRIA

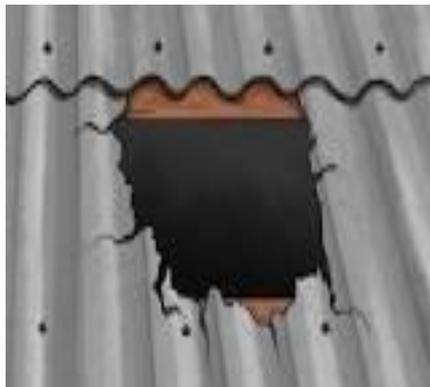
CADUTE PER LAVORI IN COPERTURA

analisi dei fattori di rischio

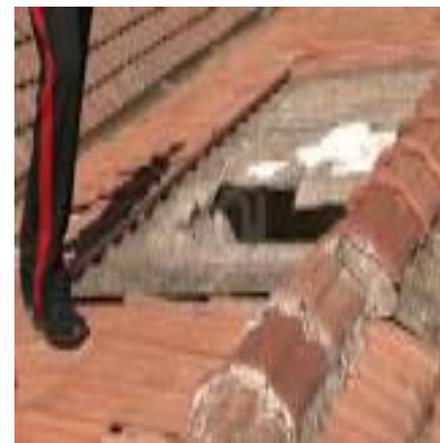
La maggior parte delle coperture, sia esistenti che in costruzione, **non sono praticabili** in quanto l'accesso ed il transito su di esse presenta sempre in qualche modo, il rischio di caduta.



DAI BORDI NON PROTETTI



PERCHÉ IL SOLAIO NON È PRATICABILE



PER PRESENZA DI LUCERNAI

Caso reale



Una sola ditta presente per manutenzione del tetto di un capannone industriale.

MANCANZA:

- POS
- Idonei DPI anticaduta
- Reti di protezione
- Formazione e addestramento infortunato
- Mancata vigilanza

SANZIONI :

- Datore di lavoro
- Preposto

CADUTE PER LAVORI IN COPERTURA

REGOLE DI SICUREZZA



Piani di camminamento

Reti di sicurezza



Parapetti e linee vita

CADUTE DA SCALE PORTATILI

- Il fattore più frequentemente rilevato che può causare l'infortunio è **la modalità operativa del lavoratore** per l'uso improprio o errato di una scala portatile.
- l'infortunio spesso è **causato** per problemi di **assetto della scala utilizzata**.



USO SCORRETTO



USO CORRETTO

Caso reale

INFORTUNIO MORTALE



ALTEZZA 4 METRI, da terra

USO SCORRETTO DELLA SCALA
PORTATILE UTILIZZATA PER UNA
VERIFICA DELLA CANNA FUMARIA
SU UNA PARETE ESTERNA

CADUTE DA PONTEGGI E TRABATTELLI

PONTEGGI

- **Caduta da parte fissa di edificio** (in particolare da un tetto o da un terrazzo o anche da una finestra) riguarda le modalità operative del lavoratore relative **ad un errore nella procedura** per cui il lavoratore **perde l'equilibrio**;
- **Caduta da ponteggi e impalcature fisse** determinata dalla perdita di equilibrio del lavoratore e la **mancanza di protezioni fisse**;
- **Caduta all'interno di un varco**: mancanza di protezioni, parapetti e modalità operative del lavoratore che transita su percorsi **pericolosi non protetti e non segnalati**.



TRABATTELLI

- Mancato **rispetto delle procedure** di montaggio, trasformazione, smontaggio, impiego e spostamento stabilite dal fabbricante;
- **dalla mancata o errata installazione** di alcuni componenti quali gli **stabilizzatori, i telai stabilizzatori, le zavorre, le diagonali, i correnti**;
- **attività lavorative che comportano carichi orizzontali aggiuntivi** rispetto a quelli considerati dal fabbricante;
- **Azione del vento** che comporta un carico maggiore rispetto al «carico del vento» di progetto considerato dal fabbricante;
- **Mancato blocco delle ruote**.

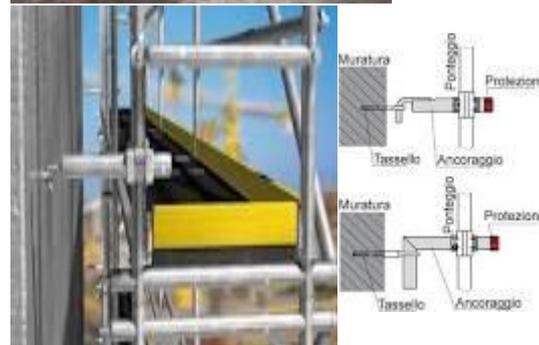
Linee di indirizzo del Gruppo Edilizia Nazionale del Coordinamento Tecnico delle Regioni. - Dott.ssa Gabriela Cappannari (tavolo tecnico regionale edilizia PP7)



CADUTE DA PONTEGGI E TRABATTELLI

REGOLE DI SICUREZZA

- Su tutti i lati prospicienti il vuoto deve essere installato **parapetto e tavole fermapiede** (> 2 m)
- I piedi dei **montanti** del ponteggio devono essere **sostenuti da piastre di base o basette**
- Il ponteggio deve essere efficacemente **ancorato alla costruzione**



CADUTE DA PARTI FISSE DI EDIFICI



Durante la realizzazione di coperture o di solai, molto spesso si creano situazioni di rischio legate alla predisposizione di aperture che debbono essere opportunamente protette o ancorate



CADUTE DA MEZZI DI SOLLEVAMENTO

L'utilizzo delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) nei lavori in quota è **sempre più diffuso**

PRINCIPALI CAUSE DI INCIDENTI

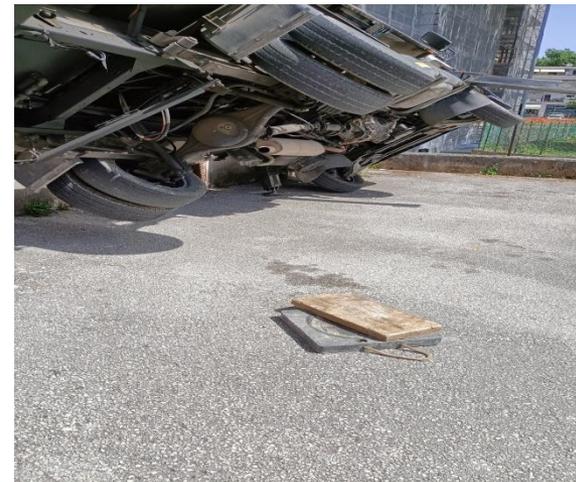
- **Ribaltamento/crollo** per **errato posizionamento** o stabilizzazione o a cedimento del terreno causato da sovraccarico
- **Cadute dall'alto dell'operatore**



CASO REALE



In alcuni casi puo' riguardare la mancata specifica formazione dell'operatore utilizzatore della PLE



SCHEDA DI AUTOVALUTAZIONE E BUONE PRATICHE IN EDILIZIA COME VALIDI STRUMENTI

- **L'analisi degli eventi infortunistici** più comuni quale **valido strumento di contrasto e prevenzione e individuazioni di soluzioni** atte a **prevenire** l'accadimento.
- Una volta effettuata **l'analisi e la valutazione dei fattori di rischio per le cadute dall'alto** è opportuno prendere visione della letteratura tecnica e scientifica esistente

Linee guida

Opuscoli sul tema

Quaderni tecnici INAIL

(di cui parlerà l'Ing.Semeraro)

E' necessario **sperimentare nuovi e più efficaci interventi preventivi.**

Il T.U. D.Lgs.81/08 indica **tra le misure generali di tutela anche l'adozione di codici di condotta e di buone prassi coerenti con la normativa,** adottate volontariamente finalizzate alla promozione della salute e della sicurezza.



BUONE PRATICHE IN EDILIZIA

gruppo tecnico regionale PP7

Di seguito sono state redatte le **Buone Pratiche per la prevenzione delle cadute dall'alto** che propongono soluzioni operative; **i processi, le iniziative, gli accorgimenti tecnici e procedurali.**



BUONE PRATICHE IN EDILIZIA

gruppo tecnico regionale PP7

Gli obiettivi principali della presente buona pratica possono essere **così sintetizzati**:

- **Riduzione degli infortuni da caduta dall'alto** e dei rischi per i lavoratori e miglioramento delle condizioni di lavoro;
- **Promozione della salute**, sicurezza ed ergonomia nei luoghi di lavoro;
- Miglioramento **dell'organizzazione del lavoro** e del controllo del cantiere edile;
- **Aumento della consapevolezza** dei lavoratori e degli altri soggetti;
- Facilitazione del **rispetto della normativa** vigente;

Elemento essenziale anche il **monitoraggio dei dati** di cantiere per la **verifica dei risultati** e per il **miglioramento sia dell'efficacia degli interventi di prevenzione** che dello stesso **modello di buona pratica**.

Aspetto qualificante della **Buona Pratica** è il **coinvolgimento volontario e collaborativo di tutti i soggetti**, a vario titolo interessati alla realizzazione dell'opera.



BUONE PRATICHE IN EDILIZIA

gruppo tecnico regionale PP7

Ogni soggetto, nel rispetto del proprio ruolo, si prende carico delle difficoltà e dei compiti degli altri

IL MODELLO PREVEDE:

- **Verifica dell' idoneità** delle imprese che svolgono i lavori;
- Verifica della conformità alle norme vigenti dei **piani di sicurezza e coordinamento** (PSC) e dei **piani operativi** di sicurezza (POS);
- Coinvolgimento dei lavoratori, attraverso gli **RLS e le organizzazioni sindacali**;
- Interventi di **formazione ed informazione** dei lavoratori;
- Raccolta, da parte dei medici competenti delle imprese coinvolte, dei **dati sanitari** dei lavoratori;
- Organizzazione degli **interventi di primo soccorso**;

BUONE PRATICHE IN EDILIZIA

gruppo tecnico regionale PP7

MONITORAGGIO DEI DATI E DEGLI INDICATORI

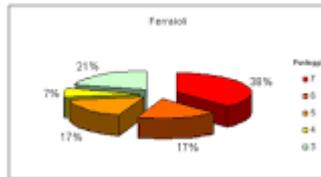


- **Come per ogni intervento di prevenzione e di miglioramento è necessario organizzare la raccolta ed il **monitoraggio dei dati relativi ai cantieri in particolare:****
- Elenco imprese impegnate nel cantiere con l'organico;
- Elenco ore lavorate complessivamente;
- Infortuni accaduti nel cantiere e modalità (scheda dati);
- Nominativi figure della prevenzione aziendale;
- PSC e POS;
- Verbali riunioni di coordinamento e prescrizioni del Coordinatore;
- Relazioni annuali sul programma degli accertamenti sanitari.

BUONE PRATICHE IN EDILIZIA

gruppo tecnico regionale PP7

ANALISI DEI RISULTATI



La raccolta e l'**analisi dei dati**, raccolti durante la realizzazione dell'opera, delle **eventuali difficoltà** e delle **criticità emerse**, rappresenta un elemento fondamentale **per la valutazione dell'efficacia dell'intervento preventivo**.

- Particolare attenzione verrà posta al **miglioramento del sistema organizzativo**.
- Una riunione conclusiva raccoglierà le **osservazioni di tutti i partecipanti** e gli eventuali **suggerimenti e progetti** per ulteriori sviluppi.



Grazie per l'attenzione!

TDP Dr.ssa Gabriela Cappannari