

# CONVEGNO NAZIONALE EDILIZIA

## Il lavoro su funi nei cantieri temporanei e mobili

**Cini Andrea** - Componente del Gruppo Interregionale Edilizia Regione Toscana

**Dugros Rinaldo** - Componente del Gruppo Interregionale Edilizia Valle d'Aosta



**Bologna Fiera 19-20-21 novembre 2024**

## D.Lgs n. 81 del 09/04//2008 e sm Testo Unico in sulla salute e sicurezza sul lavoro

L'Art 15 contenuto Titolo I CAPO III sempre del D.Lgs 81/08 inerente la gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro detta misure di tutela e obblighi. Tra le varie misure dettate dall'Art. troviamo:

- la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;
- la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro;
- l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
- il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione
- la riduzione dei rischi alla fonte;
- la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;
- **la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;**

## Titolo IV Capo I del D.Lgs. 81/08

### Misure per la salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili

---

**Definizione di cantiere:** qualunque luogo ove si effettuino lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali, comprese le parti strutturali delle linee elettriche e le parti strutturali degli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche e, solo per la parte che comporta lavori edili o di ingegneria civile, le opere di bonifica, di sistemazione forestale e di sterro.

Sono, inoltre, lavori di costruzione edile o di ingegneria civile gli scavi, ed il montaggio e lo smontaggio di elementi prefabbricati utilizzati per la realizzazione di lavori edili o di ingegneria civile.

## ART. 90

### OBBLIGHI DEL COMMITTENTE O DEL RESPONSABILE DEI LAVORI

---

Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell'opera, **si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'ART. 15**, in particolare:

- a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;
- b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro

## **Titolo IV Capo II D.Lgs. 81/2008**

### **NORME PER LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO NELLE COSTRUZIONI E NEI LAVORI IN QUOTA**

---

Definizione di lavoro in quota: attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 metri rispetto ad un piano stabile (*Art. 107*)

## Articolo 111

### Obblighi del datore di lavoro nell'uso di attrezzature per lavori in quota

**Comma 1.** Il datore di lavoro, nei casi in cui i lavori temporanei in quota non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, sceglie le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformità ai seguenti criteri:

- a) **priorità alle misure di protezione** collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- b) dimensioni delle attrezzature di lavoro **confacenti alla natura dei lavori** da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi

**Comma 4.** Il datore di lavoro dispone affinché siano impiegati sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi alle quali il lavoratore è direttamente sostenuto, soltanto in circostanze in cui, a seguito della valutazione dei rischi (Art 28), risulta che il lavoro può essere effettuato in condizioni di sicurezza e l'impiego di un'altra attrezzatura di lavoro considerata più sicura non è giustificato a causa della **breve durata di impiego e delle caratteristiche esistenti dei siti che non può modificare**. Lo stesso datore di lavoro prevede l'impiego di un sedile munito di appositi accessori in funzione dell'esito della valutazione dei rischi e, in particolare, della durata dei lavori e dei vincoli di carattere ergonomico

**Comma 5.** Il datore di lavoro, in relazione al tipo di attrezzature di lavoro adottate in base ai commi precedenti, individua le misure atte a minimizzare i rischi per i lavoratori, insiti nelle attrezzature in questione, prevedendo, ove necessario, l'installazione di dispositivi di protezione contro le cadute. I predetti dispositivi devono presentare una configurazione ed una resistenza tali da evitare o da arrestare le cadute da luoghi di lavoro in quota e da prevenire, per quanto possibile, eventuali lesioni dei lavoratori. I dispositivi di protezione collettiva contro le cadute possono presentare interruzioni soltanto nei punti in cui sono presenti scale a pioli o a gradini.

*La priorità che la lettera a) del comma 1, assegna alle misure di protezione collettiva trova una puntuale specificazione al comma 4 in relazione ai sistemi di accesso e posizionamento mediante funi. Con riguardo a questo tipo di operazioni, al datore di lavoro non viene lasciata la scelta delle misura da lui ritenuta più idonea, ma viene specificato che il posizionamento mediante funi è ammesso soltanto in due ipotesi tipizzate, ossia quando l'impiego di un'altra attrezzatura di lavoro considerata più sicura non è giustificato a causa della breve durata di impiego e delle caratteristiche esistenti dei siti che non può modificare*



***L'adozione di attrezzature di protezione individuale o di sistemi di accesso e posizionamento mediante funi è dunque indicata quale scelta subordinata e non prioritaria come invece è l'adozione di DPC***

*Sotto il profilo interpretativo, la formula “attrezzatura di lavoro considerata più sicura” non implica il rinvio a una valutazione del datore di lavoro su quale sia l’attrezzatura di lavoro da considerare più sicura. Questa valutazione, infatti, è già stata compiuta in via generale quando il legislatore (sia con l’Art 15 che con l’Art 111 c. 1 let a.) ha dato una chiara indicazione nel preferire e prediligere misure di protezione collettive*

*In buona sostanza l’uso delle funi (sistema di protezione di tipo individuale) è ammesso solo ed esclusivamente per casi specifici e lavorazioni temporalmente limitate ed a seguito di un’attenta valutazione dei rischi dalla quale emerga l’impossibilità di poter utilizzare, per lo stesso lavoro, un’attrezzature ritenute più sicura che risultano essere, di fatto, protezioni collettive*

#### **Riguardo ai Sistemi di protezione individuale dalle cadute anche le linee guida INAIL citano:**

I sistemi di protezione individuale (DPI) dalle cadute vengono frequentemente impiegati nei cantieri temporanei o mobili durante l’esecuzione di attività in quota. **Essi vanno utilizzati nei casi in cui, a seguito della valutazione dei rischi, le caratteristiche intrinseche dei luoghi di lavoro, le procedure di lavoro dell’azienda che effettua l’attività e l’adozione di dispositivi di protezione collettivo non permettono di ridurre a livello accettabile i rischi specifici.**

**Solo in questi casi diventa indispensabile adottare tali sistemi di protezione individuale dalle cadute che devono essere idonei allo scopo.**



**Bologna Fiera 19-20-21 novembre 2024**

## CONCLUSIONI

Alla luce di quanto detto, qualsiasi valutazione diversa rispetto al dettato normativo è in contrasto con quest'ultimo che ha già stabilito che le funi possono essere utilizzate solo per la contemporaneità dei seguenti due casi:

- Lavori di breve durata  
e
- Condizioni dei luoghi che rendono oggettivamente impossibile il ricorso a forme di protezione collettiva

Sulla base di quanto detto era necessario fornire alcuni esempi/casi, di luoghi che rendono oggettivamente impossibile il ricorso a forme di protezione collettiva o utilizzo di attrezzature più sicure quali ad es. Piattaforme di Lavoro Elevabili:

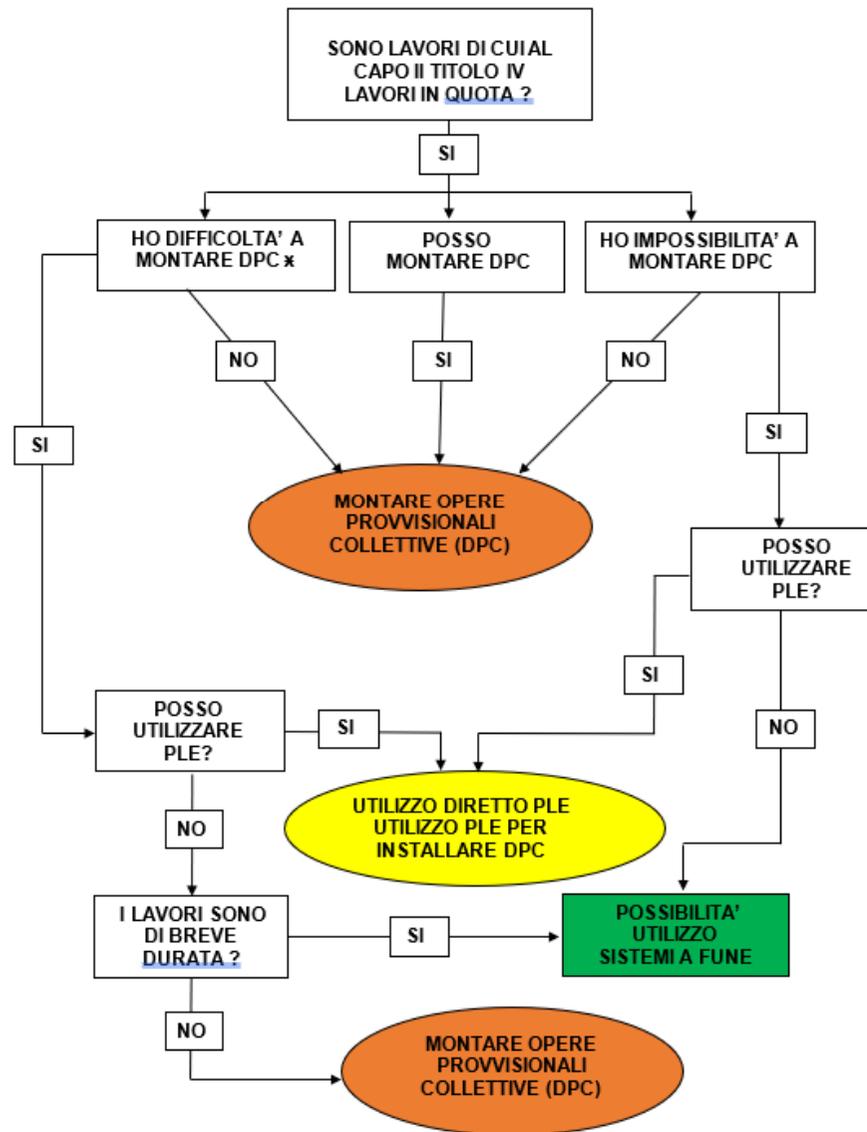
### Condizioni dei luoghi che rendano oggettivamente impossibile il ricorso a forme di protezione collettiva

- L'impossibilità di montare strutture fisse per la conformazione del sito od opera su cui bisogna intervenire (siti artificiali – dighe, siti naturali, pendii, pareti o fronti rocciosi, alberi, parti interne di serbatoi pozzi e tubazioni, piattaforme off shore, pale eoliche, serbatoi).
- L'impossibilità di montare opere provvisorie (ponteggi/parapetti) per la tipologia di lavoro da eseguire sulla struttura che non consente per via dei terreni inconsistenti, instabili, non portanti la posa di opere provvisorie perimetrali o a causa dell'impossibilità di effettuare ancoraggi per la tipologia del materiale della struttura stessa (es. *Facciate Vetrate Continue*), in centri storici con strade, chiostre, etc. limitanti la possibilità tecnica di trasportare logisticamente il materiale del ponteggio e di provvedere alla sua installazione.
- Lavori su strutture tutelate dal punto di vista storico monumentale culturale o con conformazioni verticali anomale per cui risulta problematico il montaggio di opere provvisorie come ad esempio cupole, guglie, cattedrali, campanili, castelli, serbatoi di acquedotti, strutture artistiche.

## CONCLUSIONI

### Ricorso a sistemi di sospensione su funi in alternativa all'utilizzo delle P.L.E.

- Impossibilità di raggiungere con la PLE il punto di lavoro per l'insufficienza di spazi es. rientranze, spazi fra guglie, parti interne di elementi architettonici
- Insufficienza di spazi per il posizionamento della PLE adeguata in relazione all'altezza di lavoro (es. PLE con braccio da 30 metri su pubblica via)
- Superfici non portanti per il posizionamento in sicurezza della PLE secondo le indicazioni del fabbricante



DPC= PONTEGGI / PARAPETTI / RETI  
\* Es. Strutture con particolare conformazione