

# **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

# Anno 15 - numero 3103 di giovedì 06 giugno 2013

# Imparare dagli errori: il rischio di caduta dai ponteggi

Esempi tratti da Suva: gli errori e le carenze nella prevenzione che hanno provocato cadute dai ponteggi nel comparto edile. Il montaggio e smontaggio di opere provvisionali, il Pi.M.U.S., il datore di lavoro e la sicurezza degli addetti.

Brescia, 6 Giu ? In questi ultimi mesi "**Imparare dagli errori**" si è soffermata lungamente sugli **infortuni nel comparto edile**, con particolare riferimento alla carenza di dispositivi di protezione e alla mancanza di un'idonea valutazione e pianificazione dei rischi e delle misure di prevenzione. Tuttavia anche il sito di <u>Suva</u>, istituto svizzero per l'assicurazione e la prevenzione degli infortuni, ospita diversi casi di incidenti nel mondo edile che ci possono aiutare a riflettere su errori e carenze rimediabili.

In relazione al rischio di caduta dall'alto, ci soffermiamo oggi sulle **cadute dai ponteggi** riportando alcune indicazioni degli esperti di Suva.

#### Caduta da un vano scala per ponteggi

In un cantiere edile "un vano scala consente di salire sul tetto di un capannone per svolgere dei lavori. Il montatore installa la torre solo con una rampa. Ogni rampa veniva agganciata nuovamente ad ogni piano. Tra il quinto e il sesto piano il montaggio non avviene correttamente e la scala cede. L'operaio precipita nel vuoto da un'altezza di 10 m e riporta gravi lesioni". Dai successivi accertamenti emerge che il ponteggiatore "non aveva tenuto conto della corretta sequenza di montaggio ed era sprovvisto di un dispositivo individuale anticaduta".

Per evitare infortuni simili Suva sottolinea che il "datore di lavoro/superiore" deve:

- "eseguire una valutazione del rischio e creare sul posto un piano di sicurezza (comprensivo di misure per i casi di emergenza);
- formare e addestrare il personale sulla tecnica di lavoro stabilita;
- verificare le norme di sicurezza e farle rispettare".

#### Inoltre:

- "i ponti dei ponteggi devono essere installati in modo che possano disporre sempre di accessi sicuri. Questo significa che le rampe non devono essere sganciate e riattaccate per salire ai piani superiori;
- nel montare un vano scala bisogna completare dapprima un ponte prima di passare al successivo;
- tutte le parti del ponteggio devono essere fissate per evitare eventuali spostamenti involontari".

#### **Pubblicità**

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0PIM6] ?#>

## Caduta fatale da un ponteggio

Due operai stanno lavorando su una casa plurifamiliare e sono impegnati nel getto del calcestruzzo stando su un ponteggio a mensole, fissato a una casseratura del muro a 2,75 m sopra il terreno. Il piano di calpestio è formato da tavole. Improvvisamente, una di queste si spezza in due sotto il peso dei due uomini facendoli precipitare a terra. Nello schianto uno dei due muore sul posto, mentre il secondo riporta gravi lesioni.

Le successive indagini hanno mostrato che "già al momento di montare il piano di calpestio il caposquadra aveva notato che da una delle tavole usate precedentemente era stato segato un pezzo di grandi dimensioni". In quel punto "l'asse non era più larga come prima e quindi il legno non poteva reggere il peso dei due uomini. Nonostante questa evidente carenza gli operai hanno comunque iniziato a lavorare. Un errore fatale che è costato la vita a una persona. Sarebbero bastati cinque minuti per sostituire la tavola in questione".

Inoltre il ponteggio ha mostrato "ulteriori carenze a livello di sicurezza. Le casseforme delle pareti non erano sostenute da puntelli stabilizzatori compatibili". Inoltre "mancava del tutto la protezione laterale, necessaria quando si lavora a questa altezza".

Ricordiamo a questo proposito che la quinta regola - riportata nella pubblicazione Suva relativa alle <u>regole vitali per chi lavora nell'edilizia</u> - esige "che vengano utilizzati solo ponteggi sicuri e che vengano controllati ogni giorno". E la regola 1 recita: "Mettere in sicurezza le aperture nel vuoto".

Suva ricorda agli operai edili di fermarsi se sono ravvisate violazioni alle regole vitali per la sicurezza: "non salite mai su ponteggi non sicuri. Eliminate subito le carenze oppure segnalatele al superiore. Mettete subito in guardia i colleghi".

## Caduta mortale per un montatore di ponteggi

Tre operai di un'impresa di ponteggi "ricevono l'incarico di smontare un ponteggio per facciate. L'infortunio avviene durante lo smontaggio di una piattaforma sporgente. Un operaio estrae un cuneo credendo che sia un pezzo non importante e in questo modo allenta inconsapevolmente anche il cuneo di una diagonale che sostiene la piattaforma. Il ponteggio si piega su un lato e due operai che si trovano sul ponteggio <u>senza alcuna imbracatura</u> fanno un volo di 15 m nel vuoto. Uno finisce su un mezzo edile morendo sul colpo, l'altro riporta lesioni gravi, ma si salva".

Dagli accertamenti successivi è emerso "che il ponteggio non era stato smontato secondo le indicazioni del fabbricante. Uno dei tre non aveva esperienza nel settore e non conosceva abbastanza bene il sistema in uso".

#### **Prevenzione**

Alcuni elementi di prevenzione sono evidenti già nei casi presentati da Suva, tuttavia riportiamo qualche ulteriore informazione relativa alla normativa italiana vigente.

Alcune indicazioni possiamo trarle dalla tratte dalla "Guida pratica all'antinfortunistica nei cantieri edili", pubblicata sul sito prevenzionecantieri.it e realizzata dall' AUSL di Reggio Emilia e dalla Regione Emilia Romagna.

Nella guida si ricorda che montaggio e smontaggio dei ponteggi devono essere eseguiti sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori.

E "nei lavori in quota il datore di lavoro provvede a redigere a mezzo di persona competente un **piano di montaggio, uso e smontaggio** (Pi.M.U.S.), in funzione della complessità del ponteggio scelto, con la valutazione delle condizioni di sicurezza realizzate attraverso l'adozione degli specifici sistemi utilizzati nella particolare realizzazione e in ciascuna fase di lavoro prevista". Nella normativa si segnala in particolare che nel serraggio di più aste concorrenti in un nodo, i giunti devono essere collocati strettamente l'uno vicino all'altro e per ogni piano di ponte devono essere applicati due correnti, di cui uno può fare parte del parapetto".

## Inoltre il datore di lavoro "assicura che:

- lo scivolamento degli elementi di appoggio di un ponteggio è impedito tramite fissaggio su una superficie di appoggio, o con un dispositivo antiscivolo, oppure con qualsiasi altra soluzione di efficacia equivalente;
- i piani di posa dei predetti elementi di appoggio hanno una capacita portante sufficiente;
- il ponteggio è stabile;
- le dimensioni, la forma e la disposizione degli impalcati di un ponteggio sono idonee alla natura del lavoro da eseguire, adeguate ai carichi da sopportare e tali da consentire un'esecuzione dei lavori e una circolazione sicure;
- il montaggio degli impalcati dei ponteggi è tale da impedire lo spostamento degli elementi componenti durante l'uso, nonché la presenza di spazi vuoti pericolosi fra gli elementi che costituiscono gli impalcati e i dispositivi verticali di protezione collettiva contro le cadute".

È sempre compito del datore di lavoro assicurare che i ponteggi siano montati, smontati o trasformati a regola d'arte e conformemente al Pi.M.U.S., ad opera di lavoratori che hanno ricevuto una **formazione adeguata e mirata** alle operazioni previste.

Inoltre il **montaggio e smontaggio dei ponteggi "deve avvenire in sicurezza** utilizzando idonei sistemi di protezione collettiva da privilegiare (es: parapetti definitivi nei ponteggi ad H o parapetti provvisori per altri tipi di ponteggi), e/o individuale (Dpi di arresto caduta)".

Riguardo alla sicurezza degli addetti la guida riporta un elenco, in ordine di preferenza, che è possibile seguire:

- "ponteggi a telai prefabbricati a H;
- ponteggi a portale dissimmetrici telaio a T;
- parapetti provvisori montabili dal basso ? progettati per quel determinato modello di ponteggio (specifico);
- parapetti provvisori montabili dal basso ? progettati per più modelli di ponteggio (universali); montaggio di punta;
- montaggio con dispositivi anticaduta retrattili (UNI-EN 360). Con punto di ancoraggio posizionato alcuni metri (in ragione

delle dimensioni dell'area di lavoro) sopra la zona di montaggio;

- montaggio con dispositivi di trattenuta;
- uso DPI anticaduta".

E nell'uso dei **DPI anticaduta** in questo caso "risulta opportuno preferire in ordine: dispositivi di ancoraggio puntiformi; dispositivi di ancoraggio rigidi orizzontali; dispositivi di ancoraggio flessibili orizzontali. Posizionati il più in alto possibile. Si deve sempre dare priorità alla tecnica della trattenuta rispetto a quella dell'anticaduta. Qualora si utilizzi quest'ultima, anticaduta, si deve individuare il dispositivo e/o la tecnica che riduca massimo lo spazio della caduta".

Concludiamo riportando una breve rassegna di **articoli di PuntoSicuro** con indicazioni sulla sicurezza e sui rischi correlati ai ponteggi:

- Imparare dagli errori: incidenti sfiorati nel lavoro in quota;
- Imparare dagli errori: cadute dall'alto in cantiere;
- Imparare dagli errori: cadere da un ponteggio;
- Imparare dagli errori: quando il ponteggio non c'è;
- Imparare dagli errori: ancora sui rischi dei ponteggi;
- Ponteggi: nessun fondamento per il loro impiego in ambito industriale;
- Documentazione di cantiere: ponteggi e castelli di carico;
- I quesiti sul decreto 81: l'aggiornamento dei ponteggiatori;
- I dispositivi di protezione collettiva: ponteggi e reti di sicurezza.

## Le pagine di Suva relative agli incidenti presentati:

Suva, pagina web dedicata alla <u>caduta da un vano scala per ponteggi</u>.

Suva, pagina web dedicata alla caduta fatale da un ponteggio.

Suva, pagina web dedicata alla caduta mortale per un montatore di ponteggi.

N.B.: Gli eventuali riferimenti legislativi contenuti nelle pagine web di Suva dedicate agli incidenti riguardano la realtà svizzera, i suggerimenti indicati sono comunque utili per tutti i lavoratori.

Tiziano Menduto



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

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

#### www.puntosicuro.it