

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 19 - numero 4104 di giovedì 19 ottobre 2017**

# **Imparare dagli errori: i parapetti e le cadute dall'alto**

*Esempi di infortuni professionali dovuti all'assenza di idonei parapetti nei luoghi di lavoro. La ristrutturazione di un edificio e la costruzione di un silos orizzontale. Le dinamiche degli infortuni e la prevenzione.*

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0268] ?#>

Brescia, 19 Ott ? L'adozione dei parapetti in molte attività lavorative rappresenta una delle principali misure di prevenzione collettiva per limitare i rischi di caduta dall'alto. E proprio per questo motivo la rubrica "**Imparare dagli errori**", dedicata al racconto degli infortuni e alla raccolta di elementi di prevenzione, dopo aver affrontato il rischio di caduta con riferimento a cavedi, bocche di lupo e lucernari, non poteva non soffermarsi, in conclusione, proprio sull'**uso dei parapetti**.

Ricordiamo, come indicato nel documento Inail per i cantieri temporanei e mobili "Parapetti provvisori", che tali parapetti sono "dispositivi di protezione collettiva (DPC) destinati alla protezione di persone e/o cose contro le cadute dall'alto. Sono costituiti da almeno due montanti sui quali vengono fissati il corrente principale, il corrente intermedio e la tavola fermapiede realizzabili con diversi materiali (ad es. legno, acciaio ecc)". E i parapetti provvisori "devono essere utilizzati nelle lavorazioni in cui c'è il rischio di caduta dall'alto e cioè nei lavori in quota (attività lavorative che espongono il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile) e nei lavori di scavo (attività lavorative che espongono il lavoratore al rischio di seppellimento e/o di caduta all'interno dello scavo ad una quota posta ad una profondità superiore a 2 m rispetto al piano di campagna)".

Come sempre i casi di infortunio presentati sono tratti dalle schede di **INFOR.MO.**, strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

### **I casi**

Il **primo caso** di infortunio avviene durante la **ristrutturazione di un edificio**.

Il lavoratore deve effettuare una prima verifica dello stato di conservazione dei muri e delle stuccature interne all'edificio in ristrutturazione per poi eseguire la stessa lavorazione.

Per verificare la consistenza delle stuccature il lavoratore e un suo collega realizzano un piano di lavoro alto circa 1,80 metri e lungo 6 metri con cavalletti prefabbricati (telai a portale), privo di parapetti e con piano di calpestio parzialmente completo.

Nell'eseguire questa verifica il lavoratore mette un piede fuori dal piano di lavoro e cade in terra battendo la testa, riportando una frattura del cranio.

Questi i **fattori causali** rilevati dalla scheda:

- "l'infortunato perdeva l'equilibrio e cadeva;
- piano di lavoro privo di parapetti e parzialmente completo".

Anche il **secondo caso** riguarda un infortunio durante **attività edili**.

Mentre un lavoratore è intento a scendere affrettatamente dal secondo impalcato di un ponteggio a tubi e giunti, improvvisamente precipita rovinosamente al suolo da un'altezza di circa 4 metri e subisce fratture multiple.

Il ponteggio del tipo a tubo e giunti si presentava incompleto perché privo di piani di calpestio in alcuni tratti ed era sprovvisto di tavole fermapiede, di doppi parapetti e di correnti intermedi.

Questi i **fattori causali** rilevati:

- "il lavoratore si affrettava a scendere dall'impalcato del ponteggio;
- il ponteggio del tipo a tubo e giunti si presentava incompleto perché privo di piani di calpestio in alcuni tratti ed era sprovvisto di tavole fermapiede, di doppi parapetti e di correnti intermedi".

Il **terzo caso** riguarda la costruzione di un **silos orizzontale** (un deposito di cereali), un manufatto costituito da pareti perimetrali in calcestruzzo e una copertura curva con archi autoportanti. Per la posa della copertura viene allestito un impalcato particolare con tubi innocenti e giunti metallici. Tale impalcato alla sommità è a volta, è montato su ruote e viene trainato lungo il manufatto.

Un operaio saldatore di 4° livello sta allestendo con altri colleghi l'impalcato metallico. Il lavoro consiste nel collegare i vari tubi innocenti a giunti o morsetti. Per eseguire tale operazione in sicurezza si serve, come DPI, di una imbracatura di sicurezza collegata all'impalcato con due ganci di ancoraggio.

L'operaio avendo la necessità di scendere dall'impalcato, accidentalmente, stacca tutti e due i ganci pertanto, trovandosi sprovvisto di un sistema di trattenuta, cade a terra, procurandosi fratture in diverse parti del corpo.

L'impalcato era sprovvisto di parapetti, tavole per il camminamento, tavole fermapiede e scale interne per la salita e la discesa. Inoltre data la complessità dell'impalcato doveva essere eretto in base ad un progetto, firmato da un tecnico abilitato, ma tale documentazione non era presente.

## La prevenzione

Per parlare di prevenzione ci soffermiamo - come per i precedenti "Imparare dagli errori" dedicati a cavedi e lucernari ? su alcuni documenti pubblicati sul sito [prevenzionecantieri.it](http://prevenzionecantieri.it), un portale informativo collegato al Piano Nazionale di Prevenzione in Edilizia.

In "**Soluzioni per la sicurezza: Parapetti**" si fa riferimento, in particolare, all'allestimento di un "parapetto perimetrale

all'edificio sui lati prospicienti il vuoto". In tale contesto "il parapetto fornisce la protezione collettiva contro il rischio di caduta dall'alto al personale impiegato nelle lavorazioni al piano".

Spesso tuttavia il parapetto è realizzato "con tavolette in legno assicurate, con filo di ferro, ai ferri di ripresa che spuntano dal solaio del piano di lavoro. Questo tipo di parapetto viene realizzato rapidamente, soprattutto in occasione del getto dei solai, in attesa di poter predisporre un regolare ponteggio al contorno". Il problema è che tale configurazione "**non risulta adeguata a garantire un efficace livello di protezione** in caso di caduta dall'alto dei lavoratori".

Riguardo al caso esaminato nel documento come **soluzione sicura** si propone la messa in opera di un parapetto "**normale con fascia ferma piede**" che "garantisca efficacemente i lavoratori dal rischio di caduta dall'alto e impedisca caduta di materiali".

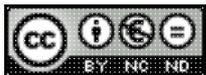
Il parapetto deve comunque possedere "almeno i seguenti **requisiti**:"

- essere costruito con materiale rigido e resistente;
- avere un'altezza utile di almeno un metro;
- l'interasse fra i montanti non sia superiore a 2 metri;
- essere costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il pavimento; i correnti devono essere fissati nella parte interna del parapetto;
- una tavola ferma piede alta non meno di 20 cm;
- essere costruito e fissato in modo da poter resistere al massimo sforzo cui può essere assoggettato"

Segnaliamo infine che il documento si sofferma anche sul fissaggio del parapetto, sulle soluzioni equivalenti, sui rischi residui e sui piani di sicurezza e coordinamento.

**Tiziano Menduto**

Sito web di INFOR.MO.: abbiamo presentato le schede numero **8455**, **8351** e **5727** (archivio incidenti 2002/2015).



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)