

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 20 - numero 4168 di Venerdì 02 febbraio 2018**

# **Lavori in copertura: l'importanza della valutazione dei rischi**

*Un documento Inail si sofferma sull'esecuzione in sicurezza dei lavori in copertura e riporta indicazioni per l'attività di valutazione dei rischi. Rischi prevalenti, rischi concorrenti, rischi susseguenti e rischi derivanti dall'attività lavorativa.*

Roma, 2 Feb ? Come più volte raccontato nei nostri articoli il **lavoro sulle coperture** è un'attività ad alto rischio che, benché spesso sottovalutato nelle attività di piccola manutenzione, rende necessaria "l'adozione di elevati standard di sicurezza indipendentemente dalla tipologia e dalla durata della lavorazione da svolgere". E se il principale rischio è sicuramente quello relativo alla caduta dall'alto "che deve essere eliminato e/o ridotto prima di eseguire qualsiasi attività", vanno inoltre considerati altri rischi, "come quelli legati all'accesso e/o sbarco in quota, nonché quelli specifici dell'attività".

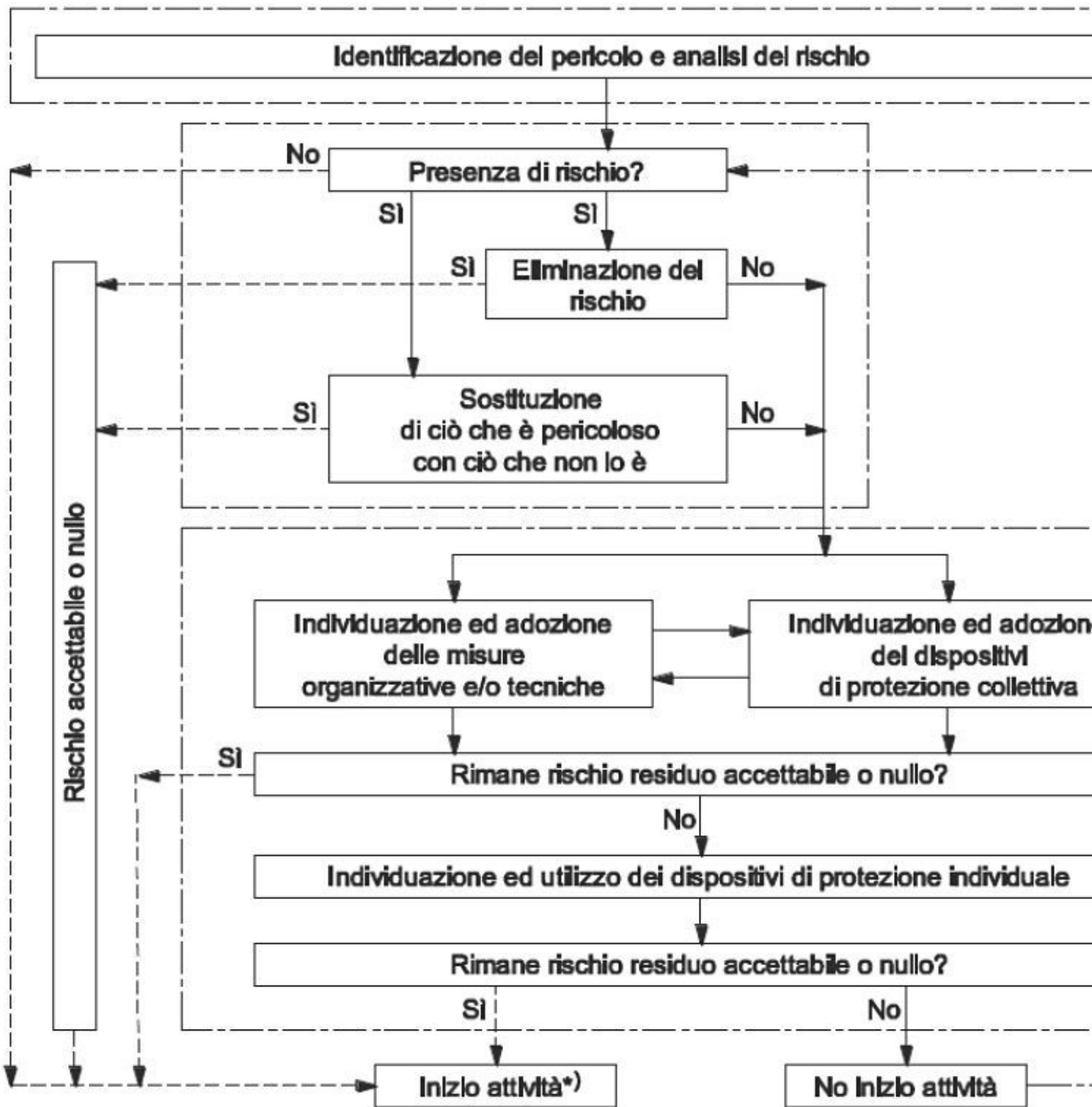
Per un corretto approccio ed un'adeguata tutela degli operatori è necessario "valutare il tipo di copertura cui si deve accedere e le relative dotazioni di sicurezza presenti in loco. In questo modo è possibile valutare le misure preventive e protettive da adottare per svolgere le attività in sicurezza". E il compito della **valutazione dei rischi** è quello di "evidenziare in ogni istante dell'attività lavorativa se c'è un rischio grave, capace cioè di procurare morte o lesioni gravi e di carattere permanente, che il lavoratore non è in grado di percepire tempestivamente prima del verificarsi dell'evento ed ogni qualsiasi altro pericolo che possa comportare rischi per la salute e la sicurezza".

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[ACAT902] ?#>

A parlare in questi termini di valutazione dei rischi per le attività su coperture è un **Quaderno di ricerca** dell' Inail, dal titolo "Esecuzione in sicurezza dei lavori in copertura. Misure di prevenzione e protezione" e a cura di Luca Rossi (Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici dell'Inail).

Nel Quaderno si indica che "si deve valutare l'esposizione al rischio del lavoratore nelle varie fasi di lavoro" e viene proposto uno **schema metodologico generale** per la valutazione di ogni singolo rischio specifico.



Veniamo all'**analisi dei rischi**.

Si sottolinea che i rischi possono essere classificati nel seguente modo: **rischi prevalenti**, **rischi concorrenti**, **rischi susseguenti**, **rischi derivanti dall'attività lavorativa**.

Tuttavia in questo contesto bisogna tener conto anche del **rischio dipendente dal "fattore umano"**, con riferimento a tutti quei fattori di rischio "legati allo stato psico-fisico del lavoratore, alla sua capacità, al grado di formazione ed, in generale, alla adozione di comportamenti corretti nel contesto lavorativo. Nei lavori su coperture il rischio dovuto al fattore umano va analizzato con grande attenzione per poter essere successivamente eliminato o ridotto".

## I rischi prevalenti nei lavoro su coperture

Si indica che "le principali tipologie di rischi prevalenti cui il lavoratore è esposto durante l'attività svolta in copertura sono:

1. rischio di caduta dall'alto derivante da: lavorazioni in quota; montaggio/smontaggio di parapetti di sommità, parapetti provvisori e reti di sicurezza;
2. rischio di urto contro i parapetti di sommità, parapetti (provvisori e permanenti) e reti di sicurezza derivante da cadute da superfici in pendenza".

Si segnala poi che:

- "l'impiego di qualsiasi sistema di protezione, sia individuale che collettivo, deve essere preventivamente pianificato al fine di valutarne l'efficacia;
- lo stesso rischio di urto contro parapetti di sommità, parapetti provvisori e reti di sicurezza può essere presente durante i lavori di montaggio/smontaggio degli stessi".

Inoltre si sottolinea che il rischio di caduta dall'alto e/o di urto contro i parapetti e le reti di sicurezza "è direttamente legato alla **pendenza (inclinazione) della copertura**. Tale rischio è dovuto allo scivolamento del lavoratore ed al conseguente rotolamento lungo la superficie di lavoro verso il bordo non protetto o l'elemento di protezione". E se il rischio può essere definito come il prodotto della probabilità di accadimento per la magnitudo (gravità) del danno atteso, su superfici a debole pendenza "la probabilità di accadimento è sufficientemente elevata e la magnitudo è ridotta, mentre su superfici a forte pendenza, ove non vengano utilizzati ulteriori sistemi intermedi di interruzione della caduta, a fronte di una probabilità di accadimento decisamente elevata, il danno atteso è grave e di conseguenza cresce il rischio e aumenta la magnitudo".

## I rischi concorrenti nei lavoro su coperture

Rimandando alla lettura integrale del documento Inail, che riporta ulteriori dettagli su rischi e valutazione, passiamo ai **rischi concorrenti**.

A questo proposito si indica che "se il lavoratore agisce in condizioni operative non ideali, come ad esempio avverse condizioni ambientali, la valutazione dei rischi, oltre alla pendenza della copertura, deve tener conto anche delle condizioni potenzialmente capaci di procurare un incidente". E le condizioni ideali di lavoro "sono quelle più favorevoli per eseguire l'attività lavorativa e derivano prevalentemente da un'organizzazione della stessa che tiene conto sia delle condizioni ambientali sia dei sistemi e delle attrezzature utilizzate".

Dunque si dovranno valutare anche altri rischi, ad esempio:

1. **rischio innescante la caduta** derivante da: "inadeguata capacità portante della copertura; insufficiente aderenza delle calzature; insorgenza di vertigini; abbagliamento degli occhi; scarsa visibilità; colpo di calore o di sole; rapido abbassamento della temperatura;

2. **rischio di natura atmosferica** derivante da: vento, pioggia, umidità o ghiaccio sulla copertura".

E si ricorda che una adeguata valutazione dei rischi concorrenti, "aiuta notevolmente il datore di lavoro nella scelta delle procedure più idonee e capaci di eliminare e/o ridurre i rischi a livelli accettabili".

Per chiarire, invece, il concetto di **rischio susseguente**, l'autore del Quaderno parte dal rischio prevalente di caduta dall'alto: "nel caso in cui risultasse impossibile eliminare tale rischio, si dovrà procedere alla sua riduzione a livelli accettabili". E questa condizione "presuppone che il lavoratore possa cadere ed in questo caso la valutazione dei rischi dovrà tener conto anche dei rischi susseguenti la caduta stessa e di quelli connessi all'utilizzo dei DPI contro le cadute dall'alto dovuti a: oscillazione del corpo con urto contro ostacoli ('effetto pendolo'); arresto del moto di caduta per effetto delle sollecitazioni trasmesse dall'imbracatura sul corpo; sospensione inerte del corpo dell'utilizzatore che resta appeso al dispositivo di arresto caduta e da tempo di permanenza in tale posizione; non perfetta adattabilità del DPI; intralcio alla libertà dei movimenti causata dal DPI; inciampo su parti del DPI".

## I rischi derivanti dall'attività lavorativa nei lavoro su coperture

La valutazione dei rischi, inoltre dovrà prendere in esame "tutte le altre forme di rischio derivante dall'esecuzione dell'attività lavorativa e proprie della stessa".

E si ricordano alcuni esempi di possibili attività lavorativa su copertura: "impermeabilizzazioni; interventi di efficientamento energetico; installazione di sistemi di protezione; installazione e manutenzione di impianti solari termici e fotovoltaici; installazione o manutenzione di antenne; manutenzione di canne fumarie; manutenzione di lucernari; opere da lattoniere; riparazioni; smaltimento o trattamento amianto".

Concludiamo segnalando che il documento Inail si sofferma poi, riguardo alla valutazione dei rischi per le attività su copertura, anche sull'esposizione a situazioni di pericolo/rischio per i lavoratori, sulla riduzione del rischio e sulle procedure per gli interventi di emergenza in aiuto del lavoratore che sia rimasto sospeso al sistema di arresto caduta, che ha subito una caduta dall'alto o che abbia urtato contro i parapetti e/o le reti di sicurezza.

RTM

**Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:**

Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici dell'Inail, " Esecuzione in sicurezza dei lavori in copertura. Misure di prevenzione e protezione", a cura di Luca Rossi (Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici dell'Inail), Quaderno di ricerca numero 15, ottobre 2017 (formato PDF, 5.73 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " [Esecuzione in sicurezza di lavori in copertura. Le misure di prevenzione](#)".



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