

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 18 - numero 3795 di lunedì 06 giugno 2016**

# **Edilizia: il PSC e la valutazione dei rischi nei cantieri**

*Una pubblicazione dell'Inail sulla progettazione della sicurezza nei cantieri si sofferma sull'analisi dei rischi operata nel piano di sicurezza e di coordinamento. Le specificità della valutazione dei rischi all'interno dei cantieri edili.*

Roma, 6 Giu ? Il **Piano di sicurezza e di coordinamento**, uno strumento essenziale per la tutela della sicurezza di chi lavora all'interno dei cantieri, deve contenere anche le misure di prevenzione dei rischi. In particolare nella sua elaborazione bisogna "considerare sia i rischi che l'area circostante comporta per il cantiere (in particolare per l'eventuale presenza di lavori stradali e autostradali, linee elettriche aeree o condutture sotterranee di servizi, fossati, altri cantieri, viabilità, ecc.), sia i rischi che il cantiere può comportare per l'area circostante (polveri, rumore, investimento per circolazione dei mezzi di cantiere, incendio, caduta materiali dall'alto, ecc.) ed, infine, i rischi causati dalle specifiche lavorazioni, dai materiali utilizzati e dagli impianti e attrezzature utilizzate in cantiere (investimento mezzi di cantiere, seppellimento, caduta dall'alto, rischio incendio o esplosione, rumore, ecc.)".

Senza dimenticare di analizzare le "interferenze tra le diverse lavorazioni di più imprese, con approfondimenti in merito a particolari fasi più complesse e rischiose delle lavorazioni per le quali verranno previste specifiche misure di coordinamento anche in merito all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture e mezzi di protezione collettiva (e individuale), dettagliate nel PSC".

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[SW0016] ?#>

A parlare in questi termini del piano di sicurezza e di coordinamento (PSC) è un documento Inail dal titolo "La progettazione della sicurezza nel cantiere", elaborato dal Dipartimento Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti, Prodotti ed Insediamenti Antropici e a cura di Raffaele Sabatino e Antonio Di Muro. Il documento, che oltre a parlare di piani di sicurezza e dei nuovi modelli semplificati ( DI 9 settembre 2014) si sofferma sulla presentazione di alcuni modelli applicativi, dedica un intero capitolo al PSC. E una parte del capitolo si sofferma in particolare sul tema della **analisi e valutazione dei rischi**.

Infatti nel PSC è necessario "condurre **l'analisi dei rischi per tutte le attività lavorative prevedibili nel cantiere**". E il grado di approfondimento dell'analisi deve "permettere, per ciascuna attività, l'individuazione e l'indicazione delle procedure di esecuzione, degli apprestamenti e delle attrezzature, atti a garantire, nello svolgimento delle opere, il rispetto delle misure di prevenzione e protezione, ipotizzabili al momento della redazione del PSC".

Si ricorda infatti che la normativa "non prevede altri elaborati di dettaglio della sicurezza successivi al PSC"!

### **Come operare una corretta valutazione dei rischi?**

Il documento ricorda che per una corretta valutazione dei rischi si deve procedere ad "un'analisi delle attività lavorative in cantiere e ad uno studio del rapporto uomo/macchina e attrezzatura/ambiente nei luoghi dove le attività debbono svolgersi". L'obiettivo è quello di "individuare le possibili sorgenti di rischio e, quindi, i rischi stessi".

Il **procedimento di valutazione** si sviluppa dunque attraverso:

- "l'individuazione dei pericoli presenti nel luogo di lavoro connessi all'esecuzione delle attività lavorative di cantiere (sorgenti di rischio) quali uso di macchine, attrezzature, materiali e/o sostanze, ecc.;
- l'individuazione delle modalità di svolgimento delle diverse lavorazioni (interferenze lavorative);
- l'individuazione e la stima degli eventuali rischi specifici, in base alle classi di rischio".

E in base agli esiti della valutazione "si procederà, successivamente, alla programmazione dei provvedimenti da attuare per eliminare, o ridurre, il rischio".

Il documento si sofferma in particolare sulla stima del rischio, che è realizzata attraverso un "confronto tra l'evidenziazione del rischio, il tempo di esposizione allo stesso, l'esperienza dei lavoratori e la portata del provvedimento che dovrà essere applicato".

È evidente che in sede di redazione del PSC, **"attribuire una probabilità di accadimento del rischio presenta delle difficoltà praticamente insormontabili**; sono troppe, infatti, le variabili in gioco, a partire dalla tecnologia delle imprese esecutrici in termini di effettiva attuazione delle misure previste, alla qualità delle informazioni contenute nel PSC, all'incidenza del CSE, ecc."

E anche il ricorso alle statistiche degli infortuni ? continua il documento Inail ? "rappresenta un'opzione relativamente funzionale, risultando la gran parte degli infortuni nei cantieri, attribuibili al mancato rispetto delle norme".

Il cantiere si rivela dunque **"un luogo di lavoro atipico, non confrontabile con i luoghi di lavoro fissi, nei quali la valutazione dei rischi discende dall'osservazione diretta di una realtà esistente (e non in divenire)"**. Se, ad esempio, in una fabbrica di legnami la valutazione del rischio di taglio legata all'uso della sega circolare, fa riferimento alla "specifica macchina utilizzata dal lavoratore", nel cantiere "lo stesso processo non può essere posto in essere in quanto, all'atto della predisposizione del PSC, non si conosce la tecnologia dell'impresa esecutrice"!

In ogni caso ciò non toglie che nel PSC, "ad ogni rischio individuato, indipendentemente dalla relativa magnitudo, debbano corrispondere idonee misure tese alla sua eliminazione o riduzione".

Il documento indica che è possibile **suddividere i rischi nei cantieri in tre tipologie di fattori**:

- "rischi riconducibili a carenze organizzative;
- rischi dovuti alle interferenze tra diverse attività lavorative;
- rischi specifici dell'attività lavorativa esaminata".

E organizzando una "corretta pianificazione dei lavori si può abbattere, o limitare, in sede di PSC, l'insorgenza dei primi due fattori di rischio".

Il PSC deve insomma affrontare e risolvere i problemi di specifici cantieri, non confidando in "schematizzazioni di carattere generale che, purtroppo, sovente sfociano in un elenco di prescrizioni generiche fotocopia, avulse dal contesto reale, e che talvolta analizzano rischi inesistenti, trascurandone altri invece ben presenti".

Riguardo ai **rischi specifici**, che prevedono "l'analisi di procedure esecutive in un certo senso standardizzate, in quanto replicabili in ogni cantiere", si indica che "è possibile, in linea di principio, riferirsi alle banche dati esistenti, che riportano per le singole fasi lavorative, le attrezzature da utilizzare, i rischi specifici e le misure di prevenzione e protezione da adottare".

Ma nella realtà "ciò non risulta sempre possibile a causa della necessità di dover analizzare rischi non catalogati in letteratura e della non conoscenza, in sede di redazione del PSC, della reale tecnologia delle imprese esecutrici".

In linea generale l'**analisi dei rischi specifici** può essere pertanto "eseguita in **due modi**:

- **con un'analisi a posteriori**: l'analisi a posteriori "si riferisce a casi avvenuti nel passato; si parte dal considerare l'infortunio, causato dall'attività lavorativa, e tramite l'applicazione di metodologie, come l'albero delle cause, si analizzano le circostanze che hanno preceduto l'evento e che ne hanno determinato l'accadimento. Il processo consente di individuare le cause dell'infortunio e di definire i provvedimenti del caso";
- **con un'analisi a priori**: l'analisi a priori "può essere condotta, invece, anziché a partire da un infortunio, da un possibile rischio connesso all'attività lavorativa (ad es.: la caduta dall'alto di un lavoratore da un ponteggio), analizzando le possibili circostanze che possono determinarlo (ad es.: assenza di protezioni collettive, assenza di protezioni individuali, inefficienza dei dispositivi di protezione, ecc.). Quest'ultimo tipo di analisi è quella solitamente adottata per il cantiere".

Si sottolinea infine che la metodologia adottata è comunque diversa rispetto a quella utilizzata per altri settori lavorativi industriali, "per i quali è necessaria l'analisi e la valutazione dei rischi esistenti, non di quelli prevedibili. Si segnala, infatti, che mentre per il cantiere è richiesto il progetto della sicurezza, per gli altri settori lavorativi (di tipo statico) è richiesta la verifica della sicurezza".

Concludiamo ricordando che il documento riporta indicazioni sui principi di analisi dei rischi, sugli interventi di riduzione del rischio e presenta, a titolo esemplificativo, la procedura di valutazione dei rischi proposta ed elaborata dal CPT di Torino e dall'INAIL Piemonte in "La Valutazione dei Rischi nelle Costruzioni Edili".

INAIL - Dipartimento Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti, Prodotti ed Inseidamenti Antropici, "[La progettazione della sicurezza nel cantiere](#)", documento curato da Raffaele Sabatino (INAIL, Dipartimento Innovazioni Tecnologiche) e Antonio Di Muro (Professore a contratto presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione per conto di Enti pubblici e privati), con la collaborazione di Andrea Cordisco e Daniela Gallo, edizione 2015 (formato PDF, 48.38 MB).  
[Algoritmo cantieri](#) (Formato XLS, 260 kB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a "[Progettazione della sicurezza nei cantieri edili](#)".

RTM



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)