

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 26 - numero 5749 di Giovedì 05 dicembre 2024**

# **Imparare dagli errori: cantieri navali, caduta di materiale e aree pericolose**

*Esempi di infortuni professionali correlati alle attività di lavoro nei cantieri navali. Focus sulla caduta di gravi dall'alto e sulle aree pericolose. Le dinamiche, le non conformità e le modalità operative.*

Brescia, 5 Dic ? La **cantieristica navale** è indubbiamente un settore che è spesso caratterizzato da attività complesse e con rischi elevati che possono dipendere da diversi fattori. Ad esempio rischi di caduta dall'alto, di caduta di materiali e, come ricordato nel documento "Impresa Sicura Cantieristica Navale" (progetto Impresa Sicura), **rischi**:

- "legati alla sicurezza di macchine, apparecchiature, ponteggi, ambiente e locali di lavoro;
- di natura igienico -ambientale legati alla presenza di fattori chimici (polveri, fumi, gas e sostanze chimiche in generale, prendendole in considerazione sia come materie prime che come prodotti di trasformazione), fisici (rumore, vibrazioni, ecc.);
- di natura organizzativa (ritmi usuranti, turni di lavoro stressanti);
- di natura ergonomica legati alle posizioni di lavoro (movimentazione manuale dei carichi, posture incongrue, movimenti ripetitivi, uso eccessivo di forza)".

Proprio a partire da questi rischi continuiamo il viaggio, iniziato qualche settimana fa, con la rubrica "Imparare dagli errori", attraverso gli infortuni che avvengono nei **cantieri navali**.

Ci siamo soffermati, in una precedente puntata, sui **rischi di caduta dall'alto** e presentiamo oggi alcuni incidenti connessi alla caduta di materiali e alla presenza di aree pericolose.

Le dinamiche infortunistiche che presentiamo sono tratte, come sempre, dalle schede dell'archivio di INFOR.MO., strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Questi gli argomenti trattati nell'articolo:

- Gli esempi di infortuni nei cantieri navali
- I cantieri navali, le non conformità e la caduta dei gravi

## Gli esempi di infortuni nei cantieri navali

Nel **primo caso** l'infortunio si verifica in **attività di demolizione** di un pontone in metallo, posizionato in un'area di cantiere navale, mediante l'uso di cannello alimentato a GPL e ossigeno.

La demolizione avviene sezionando lo scafo in pezzi che, nel caso di quello coinvolto nell'infortunio, è costituito da due lamiere di circa 5 m di lunghezza x 2 larghezza ciascuna, saldate longitudinalmente e tra loro ortogonali, costituenti rispettivamente una porzione di coperta e una di paratia laterale: il pezzo si presenta come un grande angolare.

Il lavoratore sotto il tratto di lamiera di coperta ha già rimosso le colonne su cui poggia e lo ha pure sezionato completamente dal natante. Il tratto di lamiera verticale è stato quasi del tutto sezionato dal natante e rimane da tagliare solo un piccolo tratto che praticamente mantiene in sede tutto il pezzo.

Il lavoratore probabilmente non si rende conto di tale situazione e procede al suo sezionamento provocando la **caduta del pezzo** sotto cui è posizionato per eseguire il lavoro e viene schiacciato al torace tra lo stesso e il fondo del pontone.

Le indagini successive riportano che:

- "l'infortunato aveva ricevuto formazione generale e specifica per la mansione secondo l'accordo Stato Regioni";
- "il datore di lavoro non aveva valutato il rischio della lavorazione e predisposto specifiche procedure di sicurezza".

Questi i **fattori causali** rilevati:

- l'infortunato "si posiziona sotto il pezzo mentre esegue il taglio del tratto di lamiera che manteneva in sede il pezzo di pontone in lavorazione";
- l'infortunato "taglia il tratto di lamiera che manteneva in sede il pezzo di pontone in lavorazione".

Nel **secondo caso** l'infortunio è in un cantiere navale durante il **varo di una imbarcazione**.

Un lavoratore si trova all'interno del cantiere navale mentre si sta procedendo al varo dell'imbarcazione.

In particolare si trova accanto all'estremità della barca, lato poppa, dove deve provvedere a togliere il fermo barca per consentire lo scivolamento dell'imbarcazione nell'invaso.

Compiuta tale operazione la barca nello scorrere sulle guide, si inclina e finisce contro il muro della banchina schiacciando l'infortunato che muore per frattura dell'encefalo.

I **fattori causali** indicati:

- l'infortunato "opera troppo vicino alla barca";
- "la barca si inclina durante la movimentazione".

# I cantieri navali, le non conformità e la caduta dei gravi

Per ampliare ulteriormente la conoscenza dei fattori di rischio e delle **non conformità** rilevate nei cantieri navali, non solo in relazione agli infortuni riportati, possiamo fare riferimento ad un intervento al convegno Inail " **L'Approfondimento dei fattori di rischio lavorativi e l'individuazione delle soluzioni per le aziende attraverso le attività di vigilanza e assistenza da parte delle Istituzioni**" (Roma, marzo 2019).

Nell'intervento " Piano mirato di prevenzione cantieristica navale", a cura di E. Paino (Asp Messina), G. Campo, D. De Merich e V. Meloni (Inail Dimeila), sono riportate alcune indicazioni emerse durante le **attività di vigilanza** con riferimento ai **luoghi di lavoro**:

- "Sopralluogo effettuato presso sede lavorativa di una ditta dove venivano svolti lavori di carpenteria in ferro per l'appalto di riparazione di una nave. Nelle aree di saldatura non erano presenti impianti di aspirazione localizzata. Si prescrive di predisporre di adeguati sistemi di aspirazione dei fumi di saldatura.
- Sopralluogo effettuato presso area di lavoro di una ditta che si occupa di lavorazioni meccaniche in ambito portuale costituita da un capannone suddiviso in zona uffici, locali spogliatoio e servizi igienici per i dipendenti, area officina meccanica e area locale prova motori. Nell'area officina meccanica, risultava assente, nella zona saldatura, sistema idoneo di aspirazione fumi. Il locale spogliatoio utilizzato dai dipendenti risultava non conforme, i locali wc risultavano privi di aerazione. Si prescrive al datore di lavoro di provvedere all'installazione nella zona saldatura dell'area officina meccanica di idonei sistemi di aspirazione fumi. Garantire che il locale spogliatoio per i dipendenti sia idoneo e provvedere all'aerazione dei locali wc".
- Sopralluogo eseguito presso cantiere navale. Sono state visionate tutte le aree di lavori presso i capannoni esistenti. In alcune zone del cantiere risultano vie di transito non munite di segnaletica, il perimetro delle banchine prospicienti il mare non risulta protetto nei confronti del rischio di caduta dei mezzi in mare, il locale spogliatoio presenta delle carenze di natura igienico sanitaria. Si prescrive di rendere i luoghi di lavoro conformi secondo quanto stabilito dall'allegato IV
- Sopralluogo effettuato presso un cantiere navale. Le vie di transito risultano sprovviste di segnaletica. Il datore di lavoro provveda affinché i luoghi di lavoro siano resi conformi ai requisiti previsti dall'allegato IV rendendo sicuro il movimento e il transito delle persone e dei mezzi di trasporto.
- Sopralluogo effettuato presso cantiere navale provvisto di bacino di carenaggio che, per tutta la sua lunghezza risultava privo di idoneo parapetto normale con arresto al piede atto ad impedire la caduta di persone e cose ed inoltre non tutte le scale utilizzabili per accedere all'interno del bacino di carenaggio si presentavano in buono stato di manutenzione. Il datore di lavoro provveda affinché i luoghi di lavoro siano resi conformi ai requisiti previsti dall'allegato IV".

Per avere poi qualche ulteriore informazione sul tema della **caduta dall'alto dei gravi** possiamo invece fare riferimento al documento " Modelli di gestione dei near miss (MGNM): la diffusione della cultura della sicurezza nell'azione congiunta Inail-Fincantieri" elaborato dall'azione congiunta di Inail (Contarp e Dipartimenti DIT e DIMEILA) e Gruppo Fincantieri.

Il documento si sofferma sull'approfondimento delle casistiche del settore Cantieristica navale "confrontando le dinamiche degli eventi mortali e gravi con quelle dei near miss, resi disponibile dall'esperienza Fincantieri".

Si indica che le **cadute dall'alto di gravi** sono generalmente "caratterizzate da posizionamenti incongrui rispetto ai carichi movimentati, errori nell'utilizzo di attrezzature e impianti di movimentazione e difficoltà di coordinamento con chi partecipa al lavoro, per problemi di formazione e comunicazione. Vengono inoltre evidenziati errati stoccaggi dei materiali in lavorazione (lamiere, lastre, tubazioni, pannelli, ecc.) e problematiche delle attrezzature per non idoneità delle stesse rispetto al tipo di carico da movimentare o per carenza dei sistemi di sicurezza delle stesse". E nello stesso documento si segnala che, in generale, alla

base degli infortuni spesso si trovano criticità nelle **modalità operative** e/o **errori procedurali** degli operatori.

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale dei due documenti citati, per avere ulteriori informazioni e dettagli sui rischi e gli incidenti che avvengono nei cantieri navali.

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede di Infor.mo. 7238 e 8222 (archivio incidenti 2002/2021).

*Scarica le schede da cui è tratto l'articolo:*

Imparare dagli errori ? Cantieri navali, caduta di materiale e aree pericolose - le schede di Infor.mo. 7238 e 8222.



Licenza Creative Commons

---

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