

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 22 - numero 4747 di Venerdì 24 luglio 2020

Come migliorare la salute e sicurezza dei lavoratori nelle aree portuali?

Due factsheet dell'Inail presentano un modello territoriale di intervento integrato in materia di salute e sicurezza rivolto alle imprese che operano in aree portuali. Focus sulla normativa, sul progetto e sulle possibili innovazioni tecnologiche.

Roma, 24 Lug ? Secondo un documento della Commissione europea (2013) nel 2030 è previsto un **aumento del 50% della merce gestita nei porti marittimi dell'Unione europea**. E se facciamo riferimento anche all'evoluzione delle navi e alla disparità delle prestazioni territoriali si richiedono non solo azioni per rendere i porti più efficienti, ma anche delle garanzie di buone condizioni di lavoro, con riguardo anche alla salute, alla sicurezza e alla formazione.

Anche con riferimento a queste previsioni il Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale (Dimeila) dell' <u>Inail</u> ha recentemente pubblicato due factsheet sul tema della **salute e sicurezza per le imprese che operano in aree portuali**:

- "Modello territoriale di intervento integrato in materia di salute e sicurezza rivolto alle imprese che operano in aree portuali. Attività di rete", a cura di M. Pellicci, G. Forte, D. De Merich e G. Campo (Dimeila, Inail), A. Filippeschi (Scuola superiore di studi universitari e di perfezionamento Sant'Anna, Istituto TeCIP);
- "Modello territoriale di intervento integrato in materia di salute e sicurezza rivolto alle imprese che operano in aree portuali. Attività di innovazione tecnologica", a cura di A. Filippeschi, F. Vanni, G. Bassani, P. Giannini, L. Landolfi e F. Alfonzetti (Scuola superiore di studi universitari e di perfezionamento Sant'Anna, Istituto TeCIP), G. Forte e M. Pellicci (Dimeila, Inail).

Nell'articolo ci soffermiamo sui seguenti argomenti:

- La normativa e il progetto per la salute e la sicurezza nelle aree portuali
- Le attività di innovazione tecnologica per migliorare la sicurezza
- Le tecnologie applicabili alla salute e sicurezza in ambito portuale

Pubblicità <#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0P30] ?#>

La normativa e il progetto per la salute e la sicurezza nelle aree portuali

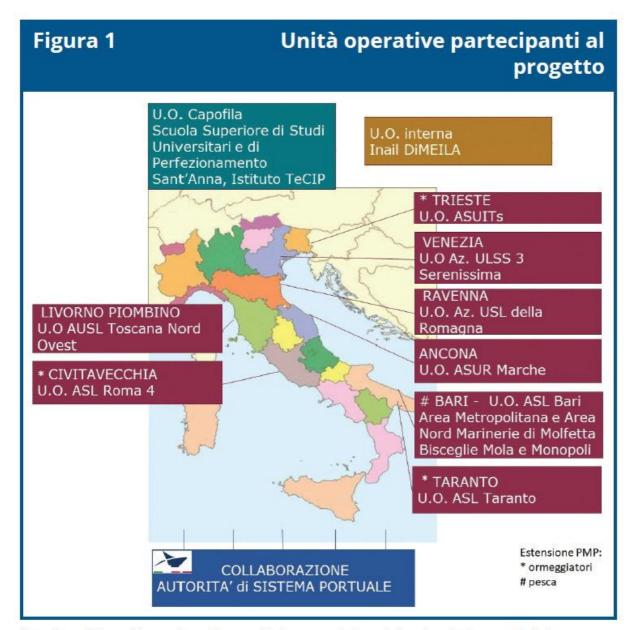
Nel factsheet "Modello territoriale di intervento integrato in materia di salute e sicurezza rivolto alle imprese che operano in aree portuali. Attività di rete" si ricorda che a livello di normativa internazionale, "la Maritime labour convention (MLC) del 2006, ratificata dall'Italia nel 2013, indica la necessità di sviluppare sistemi di sorveglianza nazionale capaci di monitorare l'andamento degli infortuni e delle malattie professionali sviluppando indicatori di rischio sia quantitativi che qualitativi (es. indagini sulle dinamiche e cause degli infortuni)".

Il problema è che a livello nazionale "si registra il mancato coordinamento tra normativa generale e specifica di settore". E "nell'ambito delle strategie di prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali il Piano nazionale della prevenzione (2014 - 2018, prorogato fino al 2019) del Ministero della salute individua tra le **azioni prioritarie**:

- il perfezionamento dei sistemi di conoscenza dei rischi e dei danni da lavoro attraverso l'implementazione dei sistemi di sorveglianza già attivi;
- il sostegno ai Comitati regionali di coordinamento previsti all'art. 7 del d.lgs. 81/2008, mediante azioni integrate tra pubbliche amministrazioni;
- l'approccio istituzionale di tipo proattivo, orientato al supporto al mondo del lavoro, facilitando in particolare l'accesso delle imprese alle attività di informazione e assistenza, anche con la metodologia audit, per la verifica dei programmi di prevenzione adottati dalle aziende".

Si segnala poi "il decreto di **riorganizzazione, razionalizzazione e semplificazione delle Autorità portuali (d.lgs. 169/2016)** in cui i 57 porti di rilevanza nazionale vengono riorganizzati in 15 Autorità di sistema portuale".

In questo quadro ? continua il factsheet ? è stato pensato il progetto "**Salute e sicurezza dei lavoratori nelle aree portuali**" con l'obiettivo di "valutare le tecnologie per il miglioramento della salute e sicurezza dei lavoratori e sperimentare con la rete di Asl il modello territoriale di intervento a supporto delle aziende che coniuga l'azione di assistenza a quella di vigilanza, denominato "Piano mirato di prevenzione" (PMP). Il progetto ha previsto anche un approfondimento "sul ciclo della pesca professionale e l'estensione dell'attività alla categoria degli ormeggiatori, consentendo di ampliare lo studio del cluster <u>marittimo-portuale</u>".



(Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale)

Rimandiamo alla lettura del factsheet che si sofferma sugli obiettivi specifici del progetto per l'attività di rete e la struttura dei piani mirati di prevenzione.

Le attività di innovazione tecnologica per migliorare la sicurezza

Nel factsheet "Modello territoriale di intervento integrato in materia di salute e sicurezza rivolto alle imprese che operano in aree portuali. Attività di innovazione tecnologica" si segnala che nell'ambito della ricerca "Salute e sicurezza dei lavoratori nelle aree portuali" è stata dedicata un'attenzione particolare "all'applicazione di tecnologie innovative, quali deep learning applicato alle immagini e reti di sensori indossabili, e alla valutazione di due rischi comuni in ambito portuale: il <u>rischio di interferenza</u> e il rischio da sovraccarico biomeccanico, che impattano, rispettivamente, sulla sicurezza e sulla salute dei lavoratori. All'interno del progetto è stata fatta una valutazione sull'applicabilità di queste tecnologie".

In particolare nell'ambito della valutazione delle tecnologie, sono stati perseguiti tre obiettivi:

- 1. valutazione delle tecnologie utilizzate all'interno della rete di progetto, di quelle usate all'esterno e di quelle potenzialmente applicabili per la gestione e l'esecuzione di attività mirate alla sicurezza in ambito marittimo e portuale;
- 2. valutazione dei flussi di veicoli e persone in aree portuali, con relativa valutazione del rischio di interferenza;
- 3. valutazione del rischio ergonomico da sovraccarico biomeccanico tramite sensori indossabili.

Le tecnologie applicabili alla salute e sicurezza in ambito portuale

Ci soffermiamo in particolare sulla valutazione delle tecnologie applicabili alla salute e sicurezza in ambito portuale.

Il factsheet indica che nell'ambito del progetto "sono state censite le problematiche di valutazione del rischio e di gestione delle attività di prevenzione all'interno della rete di porti partecipanti al progetto" e tali problematiche sono state raggruppate in problematiche di rischio e problematiche di gestione:

- le **problematiche di rischio** "includono il rischio di interferenza, la movimentazione manuale dei carichi, l'esposizione a sostanze tossiche, la manutenzione dei mezzi meccanici, la <u>sicurezza sui pescherecci</u> con particolare riguardo alle attrezzature e ai dispositivi di protezione individuale (DPI) più avanzati per la gestione delle emergenze (caduta e recupero uomo a mare)";
- le **problematiche di gestione** "comprendono la gestione del rischio, la formazione e il coordinamento delle <u>attività</u> <u>portuali</u>".

Queste criticità sono state poi analizzate "individuando le tecnologie adottate all'interno della rete di progetto, quelle che sono adottate in porti non appartenenti alla rete (italiani e non) e quelle che sono potenzialmente adottabili". E per ciascuna problematica "sono stati raccolti gli strumenti (documentazione tecnica, check list, protocolli, metodologie e modelli, ecc.) e le tecnologie già presenti nella rete oltre a estendere l'analisi ad altri porti che possono essere considerati di riferimento per quel che riguarda l'implementazione di tecnologie all'avanguardia correlate con la salute e la sicurezza sul lavoro (SSL)". Inoltre sono state considerate anche "tutte quelle tecnologie che ad oggi non sono usate in <u>ambito marittimo</u> e portuale ma che sono potenzialmente applicabili alle problematiche individuate".

Si indica che le soluzioni individuate sono state organizzate nelle "seguenti famiglie:

- 1. documentazione tecnica;
- 2. supporti multimediali;
- 3. piattaforme web;
- 4. sensorizzazione;
- 5. simulatori, realtà virtuale e aumentata".

In particolare:

- le **soluzioni già adottate** includono "l'uso di simulatori (ad esempio per la guida), soluzioni per l'automazione o la remotizzazione di processi (ad esempio ro-ro di container) e sensorizzazione per il rilevamento di merci pericolose";
- le **soluzioni adottate esternamente alla rete** includono "piattaforme integrate per la gestione degli accessi tramite sensorizzazione dei veicoli e sistemi di ormeggio idraulico per prevenire la rottura dei cavi ormeggio";
- fra le **soluzioni non ancora adottate** in <u>ambito portuale</u> si segnala, infine, "l'uso di reti neurali da applicare a sistemi di sorveglianza tramite camere, l'uso di esoscheletri per la mitigazione del carico biomeccanico e l'uso di reti di sensori

Rimandiamo alla lettura integrale dei factsheet che si soffermano in particolare sulle soluzioni possibili per il rischio di interferenza e per il rischio ergonomico da sovraccarico biomeccanico.
RTM
Scarica i documenti da cui è tratto l'articolo:
Inail, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, " Modello territoriale di intervento integrato in materia di salute e sicurezza rivolto alle imprese che operano in aree portuali. Attività di rete", a cura di M. Pellicci, G. Forte, D. De Merich e G. Campo (Dimeila, Inail), A. Filippeschi (Scuola superiore di studi universitari e di perfezionamento Sant'Anna, Istituto TeCIP), Factsheet edizione 2020 (formato PDF, 2.23 MB).
Inail, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, " Modello territoriale di intervento integrato in materia di salute e sicurezza rivolto alle imprese che operano in aree portuali. Attività di innovazione tecnologica", a cura di A. Filippeschi, F. Vanni, G. Bassani, P. Giannini, L. Landolfi e F. Alfonzetti (Scuola superiore di studi universitari e di perfezionamento Sant'Anna, Istituto TeCIP), G. Forte e M. Pellicci (Dimeila, Inail), Factsheet edizione 2020 (formato PDF, 757 kB).
Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " <u>La salute e sicurezza per le imprese che operano in aree portuali</u> ".
Questo articolo è pubblicato sotto una <u>Licenza Creative Commons</u> .
www.puntosicuro.it

indossabili per la valutazione di detto rischio".