

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 25 - numero 5525 di Venerdì 15 dicembre 2023**

# **Il lavoro che cambia: le sfide della quinta rivoluzione industriale**

*Gli atti dei seminari di aggiornamento dei professionisti Inail sulle sfide della quinta rivoluzione industriale in materia di salute, sicurezza e sostenibilità. Focus sulla sicurezza attiva in ambito industriale e sul progetto Sasia on site.*

Roma, 15 Dic ? Sono molti i **cambiamenti** a cui il mondo del lavoro è sottoposto in questi anni. Ad esempio in relazione all'evoluzione delle nuove tecnologie, alle trasformazioni degli scenari macro e micro economici, alle conseguenze del cambiamento climatico globale: tutte "**chiavi di lettura** per guardare al futuro e progettare un percorso che ponga la persona al centro della crescita e dello sviluppo". Ed è ormai chiaro che i **temi della sostenibilità** in ambito produttivo devono includere anche "la dignità del lavoro, dei lavoratori e la tutela dell'ambiente come un insieme armonico e indissolubile".

A ricordarlo, con queste parole, è la presentazione degli atti del convegno "Salute, sicurezza, sostenibilità: le sfide della quinta rivoluzione industriale" (Roma, 4-6 dicembre 2023) che vuole riprendere e rinnovare le riflessioni iniziate nel 2018 ("Sfide e cambiamenti per la salute e la sicurezza sul lavoro nell'era digitale") tra i professionisti tecnici dell'Inail che operano presso la Consulenza per l'innovazione tecnologica (CIT), la Consulenza statistico attuariale (CSA) e la Consulenza tecnica per la salute e la sicurezza (CTSS).

La presentazione, a cura dei coordinatori di Ctss, Csa e Cit, ricorda che successivamente al convegno del 2018, la pandemia da SARS-CoV-2 ha mostrato che "non può esserci continuità delle attività lavorative senza salute e sicurezza, che l'interconnessione dei sistemi produttivi e delle reti di servizi è complessa e travalica i Paesi, che la ricerca, la tecnologia e l'innovazione possono fornire **soluzioni per il futuro**, ma devono essere **governate da principi etici e morali molto saldi** perché lo sviluppo possa essere foriero di miglioramenti duraturi e sostenibili".

Infatti i cambiamenti in atto nel mondo del lavoro, con riferimento all'innovazione e alla quinta rivoluzione industriale, "potranno fornire soluzioni solo se sapremo **cogliere tempestivamente le sfide di coerenza** che si prospettano dietro l'angolo". E per mantenere questa coerenza occorrerà mantenere sempre in primo piano l'attenzione sulla persona e tutelare la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro".

Ci soffermiamo oggi sugli atti del convegno raccolti nel documento Inail, in due volumi, "**Atti - Seminari di aggiornamento dei professionisti Ctss, Csa, Cit - Salute, sicurezza, sostenibilità: le sfide della quinta rivoluzione industriale**" e pubblicati nei Quaderni della rivista degli infortuni e malattie professionali.



Questi gli argomenti affrontati nell'articolo:

- [La sicurezza attiva in ambito industriale: il progetto SASIA on site](#)
- [La sicurezza attiva in ambito industriale: le esperienze applicative](#)
- [Le sfide della quinta rivoluzione industriale: sessioni e interventi](#)

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0032\_IND] ?#>

## La sicurezza attiva in ambito industriale: il progetto SASIA on site

Per parlare delle possibili innovazioni nel mondo del lavoro presentiamo oggi la relazione "**Sicurezza Attiva in Ambito Industriale - il progetto SASIA on site**", curata da G. Bufalo (Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Ingegneria industriale), F. Colangelo (Università degli Studi di Napoli Parthenope, Dipartimento di Ingegneria industriale), C. Novi (Inail, Direzione regionale Campania, Ctss) e R. d'Angelo (Inail, Direzione regionale Campania, Ctss).

La relazione ricorda che il **progetto SA.S.I.A.** (*Safety System for Industrial Activities*) "propono l'utilizzo di soluzioni innovative tipiche dell' Industria 4.0" e il nuovo progetto **SA.S.I.A.-on site** (*Safety System for Industrial Activities on-site*), si è concentrato, in particolare, sulle "problematiche di sicurezza attiva derivanti dall'applicazione intensiva di nuove tecnologie, derivanti dagli sviluppi del settore informatico e di microelettronica, presso gli ambienti di lavoro, attraverso il monitoraggio delle condizioni ambientali delle aree industriali o di cantiere, degli accessi, dei dispositivi di protezione utilizzati dagli operatori incaricati a svolgere le attività lavorative previste, e dello stesso benessere fisico dei lavoratori".

Nel nuovo progetto si pone ancora in modo forte "l'obiettivo di utilizzare tecnologie sicure, a basso costo e che, soprattutto, non siano proprietarie, aggiungendo a queste caratteristiche la capacità di rilevazione in modalità Off-Line, dando modo anche alle

Piccole e Medie Imprese di beneficiare di tali tecnologie". E si intende "spostare il dialogo della sensoristica utilizzata 'sul campo' dal server al cellulare-smartphone che in questo scenario, connesso con appositi sensori, effettua la rilevazione per essere analizzata direttamente dall'App SA.S.I.A.-on site installata sul cellulare stesso; l'invio delle rilevazioni al server remoto, anch'esso dotato di un applicativo SA.S.I.A.-on site, è successivo e sarà utile soprattutto per la storicizzazione e l'analisi dei dati".

La relazione, che vi invitiamo a leggere integralmente e che presenta gli esiti di un progetto co-finanziato dall'Inail Direzione regionale per la Campania e dall'Università di Napoli, si sofferma ampiamente su vari aspetti tecnici, sulle modifiche rispetto al primo progetto e sulle specifiche che si stanno implementando su quello nuovo.

## La sicurezza attiva in ambito industriale: le esperienze applicative

Riprendiamo dall'intervento le conclusioni degli autori.

Si sottolinea che da una esperienza applicativa del sistema di monitoraggio delle attività lavorative e degli ambienti di lavoro (SA.S.I.A.), con riferimento al caso di un ampio sito industriale con ambienti confinati, "sono state tratte alcune importanti considerazioni che hanno portato alla **riprogettazione e realizzazione del sistema**, sinora centralizzato, affinché risultasse anche come applicazione distribuita in ambito di *'health monitoring'*".

E in tale ambito ? continua la relazione ? "**dispositivi fissi e indossabili**, opportunamente interconnessi (Wireless Sensor Network), condividono i dati raccolti con una **centrale di automazione** (un Hub) localmente installata. La presenza di una o più centrali di automazione installate localmente e autonome, che si sostituiscono al sistema centralizzato, aumenta quindi il grado di affidabilità e la velocità di risposta del sistema, ora denominato SA.S.I.A.-on site, portandolo ad avere tutta la potenzialità, flessibilità e economicità per soddisfare le molteplici esigenze di monitoraggio e controllo che si possono ritrovare per i diversi casi applicativi dai più semplici a quelli più complessi".

## Le sfide della quinta rivoluzione industriale: sessioni e interventi

Ricordiamo, in conclusione, le principali sessioni e raccolte di interventi, poster e contributi distribuite nei due volumi degli "**Atti - Seminari di aggiornamento dei professionisti Ctss, Csa, Cit - Salute, sicurezza, sostenibilità: le sfide della quinta rivoluzione industriale**".

### Volume I

Presentazioni orali

### Seminario 1

**Le opportunità dell'innovazione e della quinta rivoluzione industriale per la tutela della salute e sicurezza sul lavoro**

## **I sessione**

Salute e sicurezza sul lavoro nell'ottica di Industria 5.0

## **II sessione**

La valutazione dei rischi occupazionali per la prevenzione e l'assicurazione

## **Seminario 2**

**Innovazione organizzativa e gestione della salute e sicurezza sul lavoro**

## **I sessione**

Rischi emergenti, nuove sfide e opportunità anche alla luce del PNRR

## **II sessione**

Organizzazione, processi e comportamenti. La gestione della salute e sicurezza sul lavoro integrata nella gestione aziendale

## **Seminario 3**

**Rete delle professionalità tecniche per il miglioramento dell'efficacia dell'azione istituzionale**

## **I sessione**

Lavorare in network per favorire competenze diffuse

## **II sessione**

Strumenti di prevenzione e assicurazione

## **Seminario 4**

**Gestione e prevenzione degli infortuni: attività di studio e di formazione e informazione**

## **I sessione**

## II sessione

Attività pubblicistica, comunicazione web e comunicazione social

Poster - I Parte

## Volume II

Poster - II Parte

Altri contributi

RTM

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

Inail, Consulenza tecnica per la salute e la sicurezza, Consulenza statistico attuariale, Consulenza per l'innovazione tecnologica, "Atti - Seminari di aggiornamento dei professionisti Ctss, Csa, Cit - Salute, sicurezza, sostenibilità: le sfide della quinta rivoluzione industriale", volume I e volume II, Quaderni della rivista degli infortuni e delle malattie professionali, edizione 2023:

- [Volume I](#) (formato PDF, 7.28 MB).
- [Volume II](#) (formato PDF, 14.69 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a "[Seminario Salute, sicurezza, sostenibilità: le sfide della quinta rivoluzione industriale - 2023](#)".



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)