**3. COME POTREBBE EVOLVERE LA SAFETY IN FUTURO NEI CONTESTI DI SMART FACTORY, IN CONSIDERAZIONE ANCHE DELLE LINEE GUIDA DEL NUOVO REGOLAMENTO MACCHINE (NMR) UE?**

**1.** La sicurezza industriale è la condizione di un sistema produttivo in cui non ci siano pericoli in fase di lavoro e di inoperatività, che possano arrecare danno a persone o cose coinvolte nel processo o all'ambiente circostante – spiega **Nicola Pornaro, Design & Prototypes Manager presso Il Sentiero International Campus, Ecor International**.

**2.** Abbiamo diversi esempi di applicazioni safety che consentono il miglioramento della sicurezza sul luogo di lavoro. Per individuare gli errori che possono nascondersi nel processo produttivo e per intervenire in tempi rapidi, riducendo i rischi per gli operatori e le inefficienze di processo, entrano in gioco gli strumenti di collaboration per il manufacturing, ovvero la possibilità di avere a disposizione soluzioni che facilitano lo scambio di materiale, documenti, file e idee tra i diversi team e anche intercompany tra fornitori e clienti.
La crescente pressione per ottenere la riduzione dei costi spesso porta le aziende a fare dei compromessi a breve termine che compromettono la qualità e l'affidabilità del lavoro, cercando di fare di più con una forza lavoro ridotta o a basso costo. La collaborazione abilitata dal digitale offre una soluzione. Digitalizzando i processi, per migliorare la gestione delle apparecchiature e ottimizzando le risorse fisiche e gli strumenti di collaborazione digitale si offre ai produttori industriali la via per aumentare la produttività in sicurezza e migliorare la qualità.
In definitiva, questi strumenti consentono alle industrie manifatturiere di evolversi e realizzare la visione del "lavoratore connesso", potenziato da un flusso continuo di dati in tempo reale dalle risorse fisiche, con beneficio dal punto di vista anche della riduzione dei materiali movimentati e, quindi, intrinsecamente della sicurezza sul lavoro.



Nicola Pornaro, Design & Prototypes Manager, Il Sentiero International Campus

**DIGITALIZZANDO I PROCESSI SI OFFRE AI PRODUTTORI INDUSTRIALI LA VIA PER AUMENTARE LA PRODUTTIVITÀ IN SICUREZZA E MIGLIORARE LA QUALITÀ**

# ECOR INTERNATIONAL
# LAVORATORI CONNESSI AL SICURO

**3.** Per quanto ci riguarda, noi de Il Sentiero International Campus siamo impegnati in diversi progetti che vedono l'applicazione preponderante di intelligenza artificiale come veicolo per l'efficientamento dei processi e delle fasi di ricerca avanzata in campo alimentare e farmaceutico, oltre allo sviluppo di stazioni di lavoro con robot collaborativi (cobot).
I cobot già oggi sono diffusi all'interno di aziende tecnologicamente avanzate e saranno protagonisti nel futuro prossimo anche all'interno di realtà produttive che oggi non ne fanno uso. È fondamentale, però, adottare un approccio security by design, risk-based e resilience-based, ovvero con personale formato, connessione protetta, archiviazione sicura dei dati e monitoraggio continuo.
La crescita industriale ed economica è legata a come verranno usati i dati e le tecnologie della connessione. L'intelligenza artificiale può consentire lo sviluppo di una nuova generazione di prodotti e servizi, anche in settori in cui le aziende europee sono già in una posizione di forza come l'industria manifatturiera, l'agricoltura, la sanità, la moda e il turismo. Può infatti offrire percorsi di sviluppo delle attività più fluidi e ottimizzati, migliorare la manutenzione dei macchinari, aumentare sia la produzione, sia la qualità, migliorare il servizio al cliente e risparmiare energia e, quindi, ridurre l'impatto ambientale, tema che negli ultimi anni è diventato centrale.
Si potrebbe pensare che l'uso dell'intelligenza artificiale possa causare la scomparsa di posti di lavoro, ma non è così, in quanto il mondo del lavoro sta già chiedendo figure con mansioni differenti rispetto a solo due o tre anni fa e migliori sotto molti punti di vista, come ad esempio il benessere dell'operatore, della sicurezza nell'ambiente di lavoro e della riduzione dei rischi connessi ad attività dal rischio alto e molto alto.
Tuttavia, è cruciale che ci sia adeguata formazione specifica. Infatti, la grande maggioranza degli istituti tecnici e scientifici, oltre agli atenei universitari, in Italia ha già attivato dei corsi con l'obiettivo di formare personale altamente specializzato e pronto ad essere inserito nel mondo del lavoro, dando un contributo concreto all'evoluzione delle smart factory.