

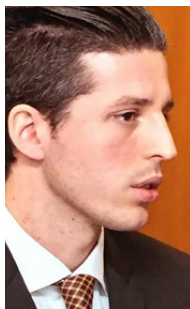
LE TECNOLOGIE PER LA **RIPARTENZA**

LA NECESSITÀ DI SVILUPPARE NUOVE CAPACITÀ PER ADATTARSI ALLA TRASFORMAZIONE DELLE CATENE DEL VALORE E DEI SISTEMI DI PRODUZIONE VEICOLATA DALLA DIFFUSIONE DI NUOVE TECNOLOGIE, ERA EVIDENTE GIÀ PRIMA DELL'EMERGENZA SANITARIA, E ORA QUESTO PERCORSO NON È PIÙ DIFFERIBILE

I Focus che qui presentiamo non era stato certo programmato, e diversamente non sarebbe potuto essere, ma si impone nell'attuale contesto in cui le aziende sono impegnate a fronteggiare le difficoltà conseguenti l'emergenza sanitaria globale. Nel periodo che ci separa dall'attivazione del lockdown, con successive aperture sempre più ampie, vi è stata un'enorme diffusione di analisi e commenti in previsione dell'auspicata ripartenza delle attività. La nostra attenzione si rivolge alle attività produttive, e su questo fronte vi è stato un costante riferimento alle tecnologie come leva per la ripartenza, anche se resta da definire quali sono le tecnologie per una ripartenza rapida oltre che robusta in prospettiva, in grado di meglio trasformare le attuali drammatiche problematiche in opportunità per il futuro. Su questo tema avevamo aperto un dibattito con il nostro Editoriale apparso sul numero di luglio di Automazione Integrata. Riprendendone alcuni spunti, si era detto che puntare a una ripartenza come semplice riavvio di quanto prima si faceva, sarebbe stato un disastro in assenza di una rimodulazione nei modi e nelle prospettive. Si era anche sottolineato che il manifatturiero stava fronteggiando una tempesta

continua a pagina 56 ▶





La tecnologia orientata al miglioramento, come opportunità

Luca Cremona, Head of Industrial e Alex Battistini, Project Engineer, entrambi di Eletttronica Rold



perfetta scatenata dalla quarta rivoluzione industriale, dalle emergenze climatiche, dalle tensioni economiche nel trading e dalle conseguenti incertezze dei mercati. Da cui la necessità, anche ben prima dell'emergenza, di sviluppare nuove capacità e di sapersi adattare alla completa trasformazione delle catene del valore e dei sistemi di produzione, veicolata

dalla veloce diffusione di nuove tecnologie. Con l'emergenza questo percorso non è più differibile.

Questo Focus, cui le aziende che hanno partecipato hanno fornito opinioni e considerazioni di spessore, prevedeva inizialmente anche una parte dedicata alle Tecnologie per il New Normal, partendo dalla considerazione che le tecnologie, causa l'emergenza sanitaria, hanno assunto una duplice valenza che ne comporta una differenziazione di obiettivo: supporto e stimolo a una ripartenza rapida e robusta, ma anche strumento per arrivare a un New Normal, nuova condizione, diversa in molti aspetti da quanto ha finora regolato il quotidiano e il lavoro, in grado di gestire sia la convivenza con potenziali criticità che il rispetto dei protocolli emessi dalle autorità competenti, e questa seconda parte sarà proposta su Automazione Integrata di ottobre.

Su questo numero della rivista proponiamo le considerazioni delle aziende in merito alla nostra domanda su opportunità per la ripartenza e nuove tecnologie: "Le tecnologie non mancano, e il definirle nuove è soprattutto da intendersi riferito a uno sfruttamento non pieno delle loro potenzialità, cosa attualmente non più differibile se si vuole rapidamente ripartire. Su quali tecnologie ritenete più opportuno puntare?"

Quali vostre applicazioni in essere intendete potenziare per meglio adeguarle alle opportunità che a vostro avviso si stanno manifestando nell'attuale contesto di mercato? E poi, ci sono davvero queste opportunità o è solo un'affermazione consolatoria?"

Soluzioni snelle e di rapida adozione

Certamente le tecnologie non mancano ora come non mancavano prima che l'emergenza sanitaria diventasse una triste realtà, premettono Luca Cremona, Head of Industrial e Alex Battistini, Project Engineer, entrambi di Eletttronica Rold: il periodo contingente può significare un cambiamento importante per l'approccio alla tecnologia da parte delle realtà aziendali.



Safe Distance Control SAFEDI per mantenere il distanziamento sociale

Davide Barbato, Responsabile Vendite Italia della Robotunits Italia, filiale del Gruppo Heron Innovation Factory GmbH

La tecnologia come asset di valore

"Nell'industria manifatturiera, riteniamo che le migliori tecnologie su cui puntare in questo periodo debbano essere soluzioni snelle, che possano permettere sia una rapida adozione da parte degli utenti che fornire un cambiamento migliorativo tangibile nel breve periodo. Introdurre tecnologia in fabbrica, soprattutto in questo momento, può essere un'opportunità ma anche un'attività percepita da sempre come delicata e complessa: per questo crediamo che affinché la tecnologia rappresenti un'opportunità reale, debba basarsi su soluzioni di facile introduzione e orientate al miglioramento".

Le opportunità per soluzioni tecnologiche, innovative e digitali esistono: il processo di maturità delle aziende rispetto all'innovazione sta ormai diventando realtà e se la tecnologia rappresenta un asset di valore e non un paradigma da introdurre in maniera forzata in azienda, non può che essere anche in questo periodo un'opportunità da cogliere, sia per chi la fa che per chi la utilizza.

La corretta tecnologia per la differenza

In merito alle tecnologie da adottare, per Davide Barbato, Responsabile Vendite Italia della Robotunits Italia, filiale del Gruppo Heron Innovation Factory GmbH, è importante utilizzare la corretta tecnologia per poter fare la differenza, per avere un vantaggio competitivo o risolvere un problema di sicurezza.



ThingWorx e Vuforia Chalk, per una "nuova" rivoluzione industriale

Alberto Ascoli, Technology Consultant (Automation) di Rockwell Automation

Un'innovazione per il distanziamento sociale

"Durante il lockdown abbiamo compreso che mantenere la distanza salva la vita, e per questo ci siamo posti la domanda: Come possiamo garantire la distanza? Con divieti? Che vuol dire chiusura/paralisi? Grazie alla responsabilità di ciascuno e disciplina? Abbiamo visto che si riesce solo parzialmente. Così abbiamo sviluppato, realizzato, testato e industrializzato in soli due mesi il Safe Distance Control SAFEDI che permette il distanziamento sociale" Si tratta di un apparecchio che aiuta a tenere la distanza decisiva da altre persone. Tramite collegamento Bluetooth, l'apparecchio Safedi mantiene la distanza emettendo segnali di avvertimento sia visivi che acustici: così da una necessità è stata realizzata un'innovazione.

Servizi location-based ad alto valore

il Bluetooth Low Energy, a parere di Massimo Damiani, CTO & Founder di BluEpyc – Gruppo Softwork, come tecnologia di acquisizione del dato sta superando l'RFID, e

continua a pagina 58 >

l'impatto del COVID19 ha accelerato questo trend: "Da oltre 5 anni crediamo nel BLE come tool in linea con il contesto digitale, in particolare grazie alla sua natura IoT compliant perché poggia su un protocollo di comunicazione standard ed è quindi in grado di soddisfare l'interoperabilità dell'infrastruttura IIoT".

Nuovi servizi dalla localizzazione indoor

E' soprattutto sul concetto di localizzazione indoor che si è concentrato l'impegno di BluEpyc: conoscere in tempo reale e con precisione la posizione di un oggetto o di una persona in linea di produzione, in magazzino o in generale in azienda, genera a cascata l'erogazione automatica di un ventaglio di servizi, dalla sicurezza del lavoratore a una gestione più efficace dei tempi e metodi di lavorazione, dalla logistica, con le sue esigenze di tracciabilità automatica degli item e di corretta movimentazione dei pallet, al controllo accessi veicolare.

Tutto ciò, prosegue Damiani, si è tradotto in un humus fertile per la progettazione di dispositivi dalle avanzate capacità: in primis l'EchoBeacon, ponte fra il Beacon e il gateway che permette di conoscere, grazie ai codici identificativi, sia gli oggetti/persone che l'area della loro presenza; a inizio 2020 è stato inaugurato il nuovo sistema Beacon Wake-up & Activator, che mixa due tecnologie radio per l'identificazione di prossimità con una precisa acquisizione del dato (5/10 cm), ma con trasmissione del dato long range e configurazione wireless, quindi senza alcun cablaggio. "Le attitudini performanti della tecnologia BLE sono in questo momento ancora più preziose e quindi ricercate in un mercato più selettivo, con una marcata spinta all'automazione e prestazioni attese dalla tecnologia sempre più avanzate e distinte".



Un ruolo chiave di BLE nel contesto creato dall'emergenza sanitaria

Massimo Damiani, CTO & Founder di BluEpyc - Gruppo Softwork



MELFA ASSISTA, un nuovo cobot per massima sicurezza e facilità d'uso

Gianmichele Piciocco, Marketing Manager South EMEA Mitsubishi Electric Factory Automation

La robotica collaborativa per trasformare le linee produttive

In questo momento di ripartenza dopo il periodo di lockdown, i temi della sicurezza e dell'efficienza sono molto più sentiti rispetto a pochi mesi fa. In molte linee produttive, commenta Gianmichele Piciocco, Marketing Manager South EMEA Mitsubishi Electric Factory Automation, gli operatori non possono fisicamente mantenerne loro il metro di distanza come oggi richiesto dalle direttive. Per questo sicuramente ci sarà una forte impennata nell'implementazione di robot: anche le aziende che prima avevano rinunciato allo svolgimento delle attività tramite la robotica o ne avevano procrastinato l'utilizzo, adesso ne sento-



Il nuovo PDA Memor 20 per applicazioni di assistenza remota

Michele Leoni, Manufacturing Industry Marketing Manager di Datalogic

no l'esigenza con più urgenza. Ci sarà sicuramente una trasformazione delle linee produttive nella direzione della collaborazione uomo-macchina, quindi dei robot collaborativi, per permettere agli operatori di lavorare sempre in sicurezza.

Ottimizzazione dei processi per la ripartenza

"Come Mitsubishi Electric proponiamo il nuovo robot collaborativo MELFA ASSISTA, sviluppato per lavorare a fianco degli operatori senza la necessità di protezioni di sicurezza, soddisfacendo al contempo i nuovi requisiti per un'adeguata distanza dei lavoratori nei siti produttivi". Altre tecnologie che aiuteranno le imprese a riprendere le attività in un momento

di difficoltà economica generalizzata saranno tutte quelle che permetteranno di controllare l'efficienza di produzione e la riduzione dei costi, quindi tutto ciò che è legato all'Industry 4.0, dal controllo dei costi di approvvigionamento all'efficienza nella gestione degli scarti.

"Le chiavi per la ripartenza saranno le attività e le tecnologie legate a ottimizzare i processi, quindi MES, controllo di produzione e SCADA per quanto riguarda l'efficienza, e la robotica per quanto riguarda sia l'efficienza che la sicurezza".

Per la ripartenza, realtà aumentata e data analytics

Secondo Alberto Ascoli, Technology Consultant (Automation) di Rockwell Automation, la distanza forzata dovuta alla pandemia ha avvicinato il mondo industriale a soluzioni digitali che aiutano il trasferimento di conoscenze direttamente dalla postazione di lavoro nella propria casa. L'assistenza da remoto risulta essere la soluzione più efficace per superare queste distanze e permettere a fornitori e utilizzatori di portare avanti il proprio business in totale sicurezza e conformità alle disposizioni governative. Durante questa "nuova" rivoluzione industriale, strumenti come realtà aumentata e data analytics risultano efficaci e sicuri per la ripartenza delle attività, dando la possibilità di rilevare in anticipo problemi e pianificare istantaneamente un intervento di manutenzione; permettono poi video-chiamate a un operatore sul campo, e sovrapposizione di immagini 3D che ottimizzano le tempistiche. "In questo discorso", precisa Ascoli, "entrano due prodotti nati dalla partnership tra Rockwell Automation e PTC: ThingWorx, piattaforma di sviluppo per soluzioni IoT, e Vuforia Chalk, strumento di assistenza

continua a pagina 60 >

da remoto che utilizza la realtà aumentata. Inoltre, tecnologie già mature come la robotica possono avere un impatto positivo nel post-pandemia: robot mobili possono sostituire personale in alcune operazioni salvaguardandone la salute, e una maggiore automazione può aiutare a ricollocare la forza lavoro in reparti più controllati e ridurre così i rischi. I limiti non sono nella tecnologia: le difficoltà sono nell'abbracciare le sfide che il mondo sta affrontando e comprendere che la risposta ad alcune di queste sfide è nelle tecnologie digitali”.



Alleanza tra l'uomo e una tecnologia "autonomous"

Stefano Maio, Senior Sales Director South Europe di Blue Yonder

L'identificazione automatica per la gestione dei magazzini

A causa della pandemia di COVID 19, alle aziende, come ci ricorda Michele Leoni, Manufacturing Industry Marketing Manager di Datalogic, sono richieste azioni specifiche per garantire ai dipendenti un ambiente di lavoro sicuro e confortevole, quali il distanziamento tra gli operatori e la pulizia più frequente e accurata di postazioni di lavoro e attrezzature. “Uno degli ambiti aziendali che vediamo maggiormente impattati è la gestione del magazzino. Sottoposta a forte stress per garantire i tempi di consegna e la ripresa del business, l'area del magazzino vede tipicamente un ampio utilizzo di lavoratori che devono operare in modo efficiente e sincronizzato in condizioni di sicurezza.

Identificazione automatica fondamentale nei magazzini

E' pertanto molto importante equipaggiare i lavoratori con strumenti di lavoro idonei a soddisfare queste esigenze. Nell'ambito dell'identificazione automatica, fondamentale nei processi di prelievo, immagazzinamento, spedizione ed evasione degli ordini, Datalogic è in grado di offrire un'ampia gamma di soluzioni di lettori barcode handheld e terminali mobile sia per uso a terra che a bordo di muletti”. In aggiunta, per quelle aziende che hanno deciso di potenziare il proprio servizio di consegna con nuove soluzioni quali l'home delivery, Datalogic mette a disposizione terminali di ultimissima generazione come Memor 20, utilizzabile in totale mobilità grazie al supporto della rete cellulare per svolgere attività di consegna con proof-of-delivery.

Dai cobot un aiuto indispensabile per le aziende

Premesso che la missione di Omron è migliorare la vita e contribuire alla società, Peter Lange, Business Development Manager Robotics dell'azienda, sottolinea che i

cobot possono portare diversi benefici ai produttori, per esempio una produzione molto più flessibile con linee facilmente riconfigurabili per soddisfare esigenze mutevoli, e possono lavorare in sicurezza a fianco dei colleghi umani, sollevandoli da compiti ripetitivi e stressanti: pensiamo al lavoro nei magazzini con i picchi di lavoro di questi giorni.



Tecnologie chiavi in mano per l'automazione di fabbrica

Marco Ghirardello, Managing Director FANUC Italia

Cobot per la flessibilità operativa

“Per come i cobot potrebbero aiutare le imprese dopo la crisi, non esiste una risposta semplice: prima della crisi le statistiche indicavano che molti paesi europei saranno probabilmente soggetti a gravi carenze di manodopera nei prossimi dieci anni. Allo stesso tempo, i cicli di vita dei prodotti stanno diventando più brevi. Nonostante ciò, le piccole e medie imprese potrebbero essere riluttanti a investire in ulteriore automazione”. Tuttavia i robot collaborativi sono facili da configurare e offrono una soluzione rapida e conveniente. Possono aumentare la flessibilità, la qualità e la velocità di produzione e consentire alle aziende di rispondere rapidamente alle mutevoli condizioni del mercato, e la serie TM di cobot di Omron rappresenta un ottimo esempio di questa versatilità.

la qualità e la velocità di produzione e consentire alle aziende di rispondere rapidamente alle mutevoli condizioni del mercato, e la serie TM di cobot di Omron rappresenta un ottimo esempio di questa versatilità.

Un "augmented team" per reagire alla crisi

In merito all'esserci o meno di opportunità nell'attuale contesto di mercato, Stefano Maio, Senior Sales Director South Europe di Blue Yonder, ritiene che dipende solo dalle aziende, vale a dire dalle persone che le costituiscono. Nel tempo sono state allocate risorse rilevanti per attuare piani e processi di change management, che spesso richiedevano tempi lunghi. Questo periodo storico ha evidenziato la necessità di avere processi agili e resilienti, capaci di adattarsi rapidamente a circostanze e a situazioni con forte discontinuità. Le tecnologie e le best practice sono disponibili da tempo, l'ostacolo alla loro adozione è spesso più da ricercare nelle barriere mentali e nell'umana paura al cambiamento.

Un ruolo chiave per AI e ML

“Oggi è arrivato davvero il momento di costituire un tavolo multidisciplinare a cui prenda parte quello che definirei un "augmented team", alleanza tra l'uomo, che ricopre il ruolo essenziale di supervisore esperto, e una tecnologia "autonomous", che lo aiuti a prendere decisioni. In un'era dominata dalla "data consumption", questa sinergia unita a un corretto trattamento di algoritmi di ML e

continua a pagina 62 >



Versatilità e semplicità per la serie TM di cobot di Omron

Peter Lange, Business Development Manager Robotics di Omron



I cobot per continuità di business e adattamento a scenari mutevoli

Alessio Cocchi,
Country Manager
Italia Universal
Robots

AI, e applicata ai processi decisionali, rappresenta la possibilità concreta per fare la differenza e reagire alla crisi. Estendendo al presidio di tutti i processi di business, dalla previsione della domanda all'esecuzione nei vari ambiti quali produzione, gestione dei trasporti, magazzini, asset, questo rappresenta una vera rivoluzione, in cui AI e ML ricoprono un ruolo chiave. L'Autonomous Supply Chain di Blue Yonder è una realtà, così come il concetto di "autonomous" applicato a varie discipline, la differenza risiede nella volontà delle organizzazioni, e delle persone che le costituiscono, di creare le condizioni affinché questo concetto smetta di essere tale e si trasformi in scelte, strategie e programmi".

Un nuovo ruolo per automazione e robotica

L'epidemia di Covid-19 ha spinto a mettere sotto esame le abitudini di tutti nei vari settori, inclusi quelli connessi con le pratiche produttive. Ha anche spinto le industrie a pensare al futuro e pianificare meglio, alla ricerca di modi per conciliare sicurezza e produttività e per assicurare la reperibilità di merci scarse. In questo scenario, per Alessandro Redavide, Marketing & Communication Manager di Yaskawa Italia, l'automazione, e la robotica in particolare, stanno assumendo un nuovo ruolo per fornire risposte concrete contro l'emergenza sanitaria e sociale.

Ridurre la dipendenza dalle supply chain globali

"Sul fronte sociale, la robotica è stata utile a supportare il sistema sanitario assolvendo a funzioni di assistenza clinica, logistica e sicurezza. Ma anche sul fronte produttivo la tecnologia ha avuto un ruolo preponderante per far fronte a una situazione così eccezionale. Per questo la Federazione Internazionale di Robotica ha iniziato a raccogliere idee, case study e best practice legate all'utilizzo della tecnologia in situazioni d'eccezione come la presente, a partire dalla salvaguardia della produzione locale, per ridurre la dipendenza dalle catene di approvvigionamento globali, oggi in forte difficoltà".

Cambiamento della mentalità imprenditoriale

Tutto quello che lockdown prima e ripartenza poi hanno insegnato al mondo dell'industria, afferma Marco Ghirardello, Managing Director FANUC Italia, è che "bisogna trovare il modo di fare di più". Questo significa investire in automazione industriale laddove si è sempre rimandato, o pensare ad

assetto di backup che consentano di proseguire le attività produttive anche a fronte di eventi epocali come l'attuale emergenza. La soluzione non è da ricercarsi tanto in una tecnologia o prodotto specifico, è la mentalità imprenditoriale che va cambiata e ampliata verso una visione strategica più lungimirante.

Non solo robot, ma un ecosistema completo

"Non basta integrare un robot in una linea di assemblaggio per risolvere un problema di efficienza e continuità produttiva che è più strutturale; intorno al robot va costruito un ambiente produttivo moderno e versatile, con sensori smart e sistemi di AI, e affiancare macchinari e dispositivi pronti per essere subito integrati in rete e funzionare all'unisono come un'orchestra. FANUC non ha mai spinto una sola tecnologia a discapito di altre: come dimostra la nostra filosofia ONE FANUC, in una moderna fabbrica tutto è connesso e tutto procede a braccetto". Le proposte FANUC per l'automazione di fabbrica comprendono diverse tecnologie chiavi in mano, dal controllo al robot alle macchine intelligenti, tutti interconnessi e con la medesima interfaccia, e pronti anche a integrare macchinari di generazioni meno recenti o di fornitori terzi. "La questione sulla fattibilità di questo modello non è indifferente", prosegue Ghirardello, "perché ci troviamo in una condizione di urgenza ed emergenza globale, un unicum mai visto prima. Per la fattibilità degli investimenti necessari auspichiamo che si trovino intese politiche e di categoria che vadano oltre gli interessi singoli, a tutela del patrimonio industriale italiano. Creatività, competenze e resilienza non ci mancano certo".



L'Edge Computing per i requisiti di sicurezza e affidabilità delle aziende

Giacomo Ghidini,
Country Manager
di Stratus
Technologies

I cobot come catalizzatori del cambiamento

I cobot Universal Robots, afferma Alessio Cocchi, Country Manager Italia dell'azienda, sono considerati "quasi macchine" ovvero strumenti in grado di adattarsi a contesti mutevoli e diversi in quanto strumenti puri nelle mani degli operatori. In questo

scenario emergenziale il loro ruolo è, ancora più che negli anni passati, quello di catalizzatori del cambiamento e della flessibilità in produzione. "Le tecnologie su cui abbiamo deciso di puntare sono tutte rivolte a questo obiettivo, assicurare flessibilità e produttività. Parlo per esempio dei kit applicativi, l'ultima novità in fatto di hardware e software di casa UR+. Ma non solo di novità tecnologica si tratta, bensì di un modo nuovo di intendere l'automazione.

continua a pagina 64



Aiutare la trasformazione digitale con le migliori tecnologie disponibili

Franco Andrighetti,
Founder e
Managing
Director di EFA
Automazione

Un approccio semplificato e operativo

Con i kit infatti forniamo un'applicazione chiavi in mano per rispondere con rapidità e prontezza ai bisogni della produzione. Crediamo che questo approccio semplificato e operativo sia indifferibile in questo momento". I produttori devono poter ripartire in fretta, senza perdere tempo nel set up e nella ricerca degli EOAT più adatti, mettendo subito i cobot in produzione.

L'emergenza sanitaria ha reso manifesto il ruolo che la robotica può ricoprire. Le aziende che già in passato avevano fatto ricorso all'automazione hanno potuto in questo periodo assicurare una più stabile continuità in produzione, mantenere il distanziamento sociale fra gli operatori e il rispetto delle norme di sicurezza. "Stiamo raccogliendo le loro storie in una serie speciale del nostro blog", ci dice Cocchi. "Alcune di queste sono state in grado persino di modificare la produzione per far fronte alle necessità del periodo".



Tecnologie per adattarsi a un mercato in continua evoluzione

Bruno Pagani,
Country Sales
Manager di Infor

IIoT ed Edge Computing per adattare le operations in realtime

Il lockdown, stando a Giacomo Ghidini, Country Manager di Stratus Technologies, ha trasformato le persone e soprattutto il loro atteggiamento nei confronti delle tecnologie, e da questa nuova cultura tecnologica nasceranno le maggiori opportunità di ripresa e di sviluppo per il nostro Paese.

"Come tutte le esperienze forti e provanti per l'uomo, anche questa ci ha lasciato un'indicazione netta per il futuro, la tecnologia non può più rappresentare una scelta ma è oggi una reale necessità, oltre che un valore aggiunto, sia per la nostra sfera privata che per quella lavorativa. Abbiamo sperimentato che il lavoro da remoto, abilitato da piattaforme tecnologiche, aumenta la produttività individuale.

Vantaggi dallo Smart remote manufacturing

Allo stesso tempo, per quanto riguarda l'industria si è visto che una gestione da remoto, definibile "smart remote manufacturing", può essere efficacemente adottata con notevoli benefici. Due su tutti: la possibilità di presidiare la produzione da postazioni remote, indipendentemente da dove ci si si trova e di intervenire tempestivamente in caso di necessità; il superamento degli ostacoli introdotti dal distanziamento sociale nelle fabbriche. In entrambi i casi continuando a soddisfare gli obiettivi di produttività e marginalità dell'azienda".

Grazie anche all'impiego di queste tecnologie le aziende più innovative sono riuscite nonostante tutto a non arrestare la propria produzione e, in taluni casi sono state addirittura in grado di riconvertire rapidamente le proprie linee produttive con il duplice obiettivo di risultare utili nel contingente e capaci di trovare nuove forme di redditività.



Un'accelerazione verso realtà aumentata e soluzioni IIoT

Jim Heppelmann,
Presidente e
CEO di PTC

Tecnologie di controllo remoto per la continuità operativa

Gli ultimi accadimenti, premette Franco Andrighetti, Founder e Managing Director di EFA Automazione, hanno fatto prendere seria coscienza di alcuni fattori cui non tutti finora avevano dato il giusto peso o, per così dire, prestato sufficiente attenzione.

"Mi riferisco all'adozione di tutti quegli strumenti che, se ben sfruttati nelle loro potenzialità, ci possono consentire di mitigare gli effetti innescati dalla comparsa di emergenze improvvise, come lo è stata quella del Covid-19, se non addirittura di mantenere la pie-

na operatività.

Abbiamo tutti sperimentato come gli strumenti di videoconferenza, unitamente alle potenzialità di Internet e delle infrastrutture IT aziendali, ci abbiano consentito di lavorare da casa: incontrando, sia pur virtualmente, i nostri clienti con Microsoft Teams, Skype o Webex, partecipando a seminari di aggiornamento

sottoforma di live webinar, o addirittura prendendo parte a veri e propri eventi fieristici virtuali. In poche parole, abbiamo tutti sperimentato l'efficacia del lavoro da remoto, ribattezzato smart working.

Ebbene, in ambito manifatturiero il concetto di "smart" in realtà esiste da parecchio tempo. Le opportunità che la digital transformation offre sono enormi: pensiamo solamente alle potenzialità che le tecnologie per il monitoraggio e controllo da remoto ci offrono, addirittura utilizzando il proprio cellulare in modalità BYOD".

Produzione flessibile per la sopravvivenza delle aziende

Secondo Valerio D'Angelo, Business Development Specialist di ABB Robotics Italia, dal punto di vista della robotica e automazione è possibile dividere la panoramica delle future applicazioni in due sottoinsiemi: manifatturiero e non manifatturiero.

Per quanto concerne il primo, risulta fondamentale accelerare lungo il percorso, già battuto dalla quarta rivoluzione industriale, dei sistemi cyberfisici interconnessi. Se prima della crisi l'obiettivo di rendere la produzione industriale flessibile era un bisogno, ora è una necessità cruciale per la sopravvivenza delle aziende, che devono avere l'opportunità di investire per generare lavoro e valore aggiunto. In questo percorso risultano quindi più che mai centrali i temi dell'interconnessione dei sistemi, dell'intelligenza artificiale applicata ai processi, tra cui visione industriale e analisi dati, e della semplicità d'uso. ■



Produzione flessibile: non più un bisogno ma una necessità cruciale

Valerio D'Angelo,
Business
Development
Specialist di ABB
Robotics Italia