



Un momento della tavola rotonda organizzata da Stain

Il manufacturing del futuro

Stain ha organizzato una tavola rotonda dal titolo 'Il Manufacturing del Futuro - tra tecnologie 4.0, AI, Big Data' in cui si è parlato di utilizzo delle tecnologie e anche molto di MES

Giulia Bressanelli

Il Manufacturing del Futuro - tra tecnologie 4.0, AI, Big Data' è il titolo della tavola rotonda organizzata da Stain, software house specializzata in soluzioni Mes, di recente entrata far parte del Gruppo Lutech. Un momento di incontro per approfondire, grazie a imprenditori ed esperti, il tema della Digital Transformation e dell'impatto che avrà sull'industria manifatturiera e non solo. La convergenza di Big Data, Artificial Intelligence e Tecnologie 4.0 sta influenzando il

modo in cui le aziende utilizzano i dati per creare valore e anticipare il futuro. Oggi i dati sono diventati il fondamento su cui basare tutte le strategie di efficientamento e miglioramento anche in ambito OT. Ma soprattutto quello che è emerso dagli interventi è che il dato è un vero valore aggiunto solo se integrato e condiviso, e che per arrivare agli obiettivi di miglioramento servono tecnologie ma anche metodologia, cultura del digitale e un change management condiviso.



“Brescia è il terzo distretto manifatturiero in Europa” ha sottolineato Lorenzo Greco, chief revenue officer di Lutech



“Non è facile digitalizzare un'acciaiera” è stata la premessa di Roberto de Miranda, membro del comitato esecutivo ORI Martin

Gli scenari della Digital Evolution nel settore manifatturiero

Lorenzo Greco, chief revenue officer di Lutech, e Claudio Morbi, Ceo di Stain, hanno fornito una panoramica dei trend tecnologici nel settore manifatturiero, oltre a spiegare i motivi dell'entrata nel Gruppo Lutech. “È motivo di grande soddisfazione che Lutech ci abbia scelto per completare la propria offerta di soluzioni digitali nel mercato del manufacturing” ha esordito Morbi. “Brescia è il terzo distretto manifatturiero in Europa e luogo perfetto per creare un polo di competenza a livello nazionale per l'Industria 4.0. Con Lutech abbiamo trovato il partner con cui realizzare questo ambizioso progetto per diffondere la cultura digitale e l'innovazione digitale nei processi produttivi”. Prosegue Morbi “l'innovazione digitale nel manufacturing richiede da un lato continui investimenti in R&D e dall'altro la possibilità di avere un partner a 360° per affrontare dove serve un po' tutti gli aspetti coinvolti nella digitalizzazione della produzione che sono molti e tutti legati oggi da una parola fondamentale che è 'integrazione', dal back end infrastrutturale al dimensionamento di una infrastruttura in cloud; la cybersecurity a livello di plant, che è un aspetto su cui c'è ancora molto da fare; l'IoT; la possibilità di analizzare i dati raccolti, intelligenza artificiale/predizione ecc; il PLM/PDM per integrare l'ufficio tecnico e il mondo produzione. Può sembrare un aspetto banale ma non lo è. Poter disporre di competenze che integrino la nostra proposition di MES che da 30 anni facciamo, credo sia un importante valore aggiunto per il mercato”. Non sorprende quindi che tante imprese non abbiano ancora abbracciato la digital transformation. Molte aziende hanno adottato applicazioni come PLM e CAD ma non il MES perché il MES non è soltanto un prodotto: è un metodo, un percorso estremamente invasivo” ha sottolineato Greco. Un MES che in realtà, come raccontato da Morbi, “è nato con l'obiettivo di controllare la

produzione. Tuttavia, si è capito che oltre alle informazioni relative alla produzione, erano utili anche un controllo della qualità, del processo, delle risorse ecc. Quindi il MES è una tecnologia per raccogliere e diffondere dati, darli 'in pasto' ad algoritmi più intelligenti e potenti”. Ma, ha avvertito, “non basta immettere tecnologie all'interno di un'azienda. Bisogna saperle utilizzare e avere una roadmap chiara e sostenibile, perché è inutile darsi obiettivi irraggiungibili. Ed è necessario un salto culturale prima che tecnologico. Oltre ovviamente a risorse, sia economiche che umane”. L'entrata in Lutech si inserisce quindi nel solco di quel completamento delle aziende a livello di trasformazione digitale e del concetto di integrazione che è alla base dell'Industria 4.0. “Una rivoluzione che deve proseguire incrementando la cultura digitale. Oggi serve una roadmap dove la creazione di un grande prodotto deve essere accompagnata da una raccolta ed elaborazione dei dati che deve correre alla stessa velocità e in tutti gli aspetti della struttura aziendale”. Aspetti che conosce bene Lutech. Infatti Greco sottolinea “Oggi la vera sfida è aiutare il cliente a orientarsi nel mondo delle tecnologie e trovare le soluzioni più adatte nel mare di proposte presenti. Ci piacerebbe un processo sempre più performante di integrazione dei sistemi a tutti i livelli. Per questo abbiamo creato 'DemoLab IoT', laboratorio dove si possono testare le nuove tecnologie utilizzando, ad esempio, la realtà aumentata”.

L'Intelligenza artificiale nell'industria

Pietro Rota, CEO di Orobix, Gruppo Antares, ha parlato di intelligenza artificiale al servizio dell'analisi dei dati, in grado di ottimizzare il sistema di produzione portando l'esempio della Franciacorta, terra in cui l'IA viene utilizzata da alcune aziende per l'analisi dello stato dell'uva conferita. “Perché l'IA possa portare del vero valore aggiunto alle aziende” spiega Rota “ci deve essere un approccio che



Pietro Rota, CEO di Orobix, Gruppo Antares, ha parlato di intelligenza artificiale al servizio dell'analisi dei dati



"Il contenimento dei costi attraverso il MES è fondamentale" ha spiegato Mauro Loda, director DN Automotive Italy

va oltre l'algoritmo, bisogna avvicinare l'IA alle linee di produzione e agli operatori". In poche parole è necessario lasciare all'utente diversi gradi di libertà per fare esperienza dell'IA e scalare su problemi più complessi, seguendo l'evoluzione delle competenze interne alle aziende stesse. È necessario partire da modelli specifici e piccoli, per esempio i tempi ciclo in produzione, e impostare modelli di lavoro solidi, basati su procedure condivise. In questo modo è possibile migliorare il processo produttivo: per esempio con la manutenzione predittiva per prevenire i fermi macchina.

Cyberacciaieria tra tecnologie 4.0 e innovativi modelli di controllo integrato

"Non è facile digitalizzare un'acciaieria" è stata la premessa di Roberto de Miranda, membro del comitato esecutivo ORI Martin, nel presentare il caso applicativo del gruppo siderurgico che da anni ha intrapreso la strada della digitalizzazione dietro due spinte: una proveniente dai mercati di riferimento (in primis quello dell'auto), che necessita di processi certificati, e l'altra interna, da parte della proprietà, affinché il know-how delle singole persone che compongono l'azienda diventi patrimonio della stessa azienda. "Negli anni abbiamo operato un cambio del sistema gestionale e introdotto tanti sistemi sul campo" ha spiegato. "E mentre lo facevamo, abbiamo realizzato che la digitalizzazione, più che un cambio tecnologico, è un cambio organizzativo, di mentalità. Per esempio, abbiamo dovuto creare nuove funzioni che prima non esistevano e tuttora stiamo imponendo una nuova cultura del dato. Eravamo abituati prima a fare e poi a raccogliere i dati, mentre abbiamo bisogno di vederli in tempo reale per poter prendere decisioni tempestive". ORI Martin collabora con Stain da diversi anni e, ha sottolineato de Miranda, "insieme abbiamo fatto passi da gigante.

I risultati sono tangibili: li vediamo per esempio nella diminuzione degli scarti e dei pezzi difettosi, nel miglioramento della produttività e delle ore uomo sulle macchine". Dopodiché, ha continuato de Miranda, "abbiamo compiuto passi più sperimentali, guidati dal progetto Lighthouse". Quello di ORI Martin è uno dei quattro in Italia finanziati dal Mise con l'obiettivo di creare una cyber-acciaieria in grado di produrre acciaio attraverso macchinari innovativi e connessi, con un'attenzione particolare alla tracciabilità. Da questi propositi è nata l'esigenza di avere un MES all'altezza, come quello di Stain.

I dati del MES come architrave del metodo

In DN Automotive il digitale è alla base di ogni strategia di miglioramento: i dati del MES consentono a DN Automotive Italy una gestione a 360° del sistema azienda. Vengono analizzati in tempo reale per prendere decisioni strategiche volte al risparmio energetico e la loro tracciabilità consente di mantenere degli altissimi standard qualitativi richiesti dal settore automotive. Tutto ciò permette di produrre particolari anti-vibranti per le più grosse case automobilistiche con un margine d'errore praticamente nullo. Inoltre i dati del MES consentono a DN Automotive di risparmiare energia: "Misuriamo il 90% dei consumi con il MES. Il 2017 consumavamo 18 ml di kwatt. Siamo scesi a 13 ml, questo grazie all'utilizzo del MES come risorsa di miglioramento. In uno scenario in cui tutto il settore automotive risente di blocchi delle materie prime, il contenimento dei costi attraverso il MES è fondamentale" ha spiegato Mauro Loda, director DN Automotive Italy.

Stain - www.stain.it
Gruppo Lutech - <https://lutech.group/it>