

STRATEGIE



La fabbrica orientata al futuro

Le soluzioni tecnologiche per l'industria Bosch hanno una doppia valenza: sono utilizzate sia negli impianti di produzione dell'azienda, sia proposte agli utilizzatori. Il Gruppo offre servizi e soluzioni intelligenti e innovativi. La formazione del personale è requisito essenziale e ineludibile per la fabbrica di domani

di Gabriele Peloso

“**N**ei prossimi decenni il lavoro nel settore manifatturiero subirà una radicale trasformazione - ha esordito Gerhard Dambach, amministratore delegato di Bosch Italia -. La collaborazione tra persone e macchine diventerà molto più intensa. L'industria 4.0 aiuta le aziende e i lavoratori rendendo il lavoro più semplice. Inoltre, con una struttura di produzione flessibile, le aziende possono reagire meglio alle effettive esigenze del mercato”. Danmbach ha presentato l'evento dedicato alla fabbrica 4.0 e le tecnologie annesse a questo nuovo paradigma. Il meeting si è svolto nella sede Bosch di Milano foto di apertura.

Un'unica soluzione targata Bosch. L'azienda tedesca lavora alle soluzioni per la fabbrica intelligente già da

diversi anni. Con oltre 270 stabilimenti di produzione in tutto il mondo, l'impresa ha un'ampia esperienza nella tecnologia industriale e nell'uso del software, dei servizi e delle soluzioni di cloud computing. Bosch offre tutto quello che occorre per la produzione e per l'intera catena di distribuzione in un'unica soluzione.

Le offerte Industry 4.0 per gli utilizzatori non comprendono soltanto le applicazioni software e i prodotti per la produzione e la logistica, ma anche servizi e consulenza. Questo permette di realizzare soluzioni su misura per ogni utente. Nel 2020, Bosch prevede, con queste soluzioni di Industry 4.0, di aumentare il fatturato di oltre un miliardo di euro e di risparmiarne un altro miliardo. Una delle caratteristiche dell'offerta Bosch è l'apertura dei sistemi che si basano su piat-

Industry 4.0 secondo Bosch Rexroth

Se l'economia nazionale si consoliderà, la ripresa dell'industria e del suo indotto dovrebbero essere positive. L'automazione di fabbrica, in questi ultimi anni, sta correndo e le prospettive sono ancora positive. Insomma, la fabbrica 4.0 è un argomento di grande interesse tra gli operatori del settore. Abbiamo chiesto l'opinione a Marino Crippa, head of digital factory di Bosch Rexroth (in foto). "Investire nell'innovazione è assolutamente necessario per l'industria manifatturiera. Innovazione non solo di prodotto, ma anche di processo e, magari, anche modello di business.

Oggi è necessario trasformare l'industria tradizionale nel manifatturiero digitale. Tra cinque/sette anni, ma forse prima visto la velocità di questo trend, la digitalizzazione sarà la caratteristica principale dei processi industriali". E continua: "Sottolineo l'importanza dell'innovazione non solo tecnologica ma soprattutto di processo. Investire esclusivamente in tecnologia, anche grazie agli incentivi governativi, sarebbe un errore. È necessario pensare a processi innovativi che possano rendere l'azienda più competitiva sul mercato e che sfruttino al massimo il potenziale tecnologico. Solo a questo punto è importante utilizzare la tecnologia per abilitare queste idee declinate nei processi, prodotti o servizi innovativi".

Qual è allora il punto di partenza per innovare la fabbrica in ottica 4.0? "Non esiste un'unica ricetta - prosegue Crippa - ma possiamo individuare qualche regola, la prima è il buon senso dell'imprenditore o del dirigente di fabbrica. Non è necessario rivoluzionare l'azienda. Si deve pensare in grande, ma iniziare da piccoli progetti controllati con una logica evolutiva di ciò che si sta creando. Non sono necessari investimenti importanti. Insomma, l'industria 4.0 è un concetto universale ed è per tutti. È una rivoluzione democratica. Non è relegata a una nicchia di aziende privilegiate.

La fabbrica intelligente deve essere pensata secondo logiche modulari. Si inizia da un singolo dato per poi analizzare sistemi più complessi in un'unica piattaforma: dal robot, alle reti digitali, big data e macchine che imparano da sole". Si va verso il trasferimento delle attività umane alle macchine. Quale sarà l'impatto sociale che l'industria intelligente avrà nel mondo del lavoro; porterà più o meno occupazione? "Industria 4.0 è un processo di cambiamento epocale che dovrà essere governato sia dalle imprese sia dalle Istituzioni. Penso che ci sarà una maggiore occupazione in senso assoluto, quando la trasformazione dell'industria sarà completata. Le competenze saranno differenti rispetto ad oggi. È prevedibile un periodo di sovrapposizione tra competenze storiche e nuove professionalità. Ecco allora la necessità che prevedano misure per la gestione di questa fase".



taforme open source, quindi un'integrazione, rispetto al panorama del mercato, più flessibile. All'evento hanno partecipato circa 150 persone. I relatori che si sono alternati sul palco dell'autitorium Bosch rappresentavano aziende di primo piano: Tenute Ruffino, Panificio Cremona Italia, Automobili Lamborghini, RCF, Whit, Bosch (stabilimento di Bari), Aresi e **Warrant Group**. Si tratta di imprese che hanno iniziato la loro trasformazione secondo i paradigmi dell'industria 4.0. Pensare in grande, ma iniziare in piccolo deve essere il mantra di ogni imprenditore che vuole fare il salto nella manifattura del futuro.

Fondamentale la formazione. L'integrazione dell'information technology con le tecnologie più classiche di produzione aprono orizzonti nuovi, non tanto nelle performance di macchina, quanto di ottimizzazione del processo e di massimizzazione del valore lungo l'intera catena. La vera rivoluzione è

utilizzare la tecnologia per ridisegnare i processi produttivi con l'obiettivo di guadagnare un vantaggio competitivo sul mercato. La possibilità di raccogliere ed elaborare dati macchina e di ridurre i tempi di decisione per produzioni più efficienti sono i veri obiettivi da perseguire. Per questi motivi è necessario la presenza di personale qualificato.

Con la propria scuola di formazione TEC, Bosch mette a disposizione la propria esperienza tecnologica attraverso un'ampia gamma di corsi di alto profilo tecnico e innovativo dedicati all'Industry 4.0. TEC crede nella formazione quale strumento concreto di crescita per un'azienda ed è nata per rispondere alle esigenze di formazione manageriale e tecnologica di collaboratori e utilizzatori. Il valore aggiunto di TEC è la capacità di costruire percorsi formativi con la concretezza e la qualità che da sempre contraddistinguono il marchio Bosch nel mondo. Grazie alle esperienze capitalizzate in questo contesto, la scuola di formazione vanta un'elevata

STRATEGIE



Bosch offre tutto quello che occorre per la produzione e per l'intera catena di distribuzione in un'unica soluzione.

comprensione dei processi aziendali e delle tecnologie industriali ed è apprezzata dagli utenti per l'offerta di consulenza, il reclutamento delle risorse e la capacità di mettere a punto percorsi formativi ad hoc.

Cosa dire. Alla base di questa trasformazione aziendale, come si è visto, ci sono numerosi fattori: aumento

della produttività, riduzione dei costi, automazione spinta elementi che la fabbrica moderna può garantire. Gli incentivi fiscali governativi stanno portando questi effetti sperati. Ma non è tutto. Non è possibile iniziare solo dalla tecnologia, ma è necessario partire dal modello di business, dal prodotto e dal processo.

[@gapeloso](#)