

Manufacturing: l'innovazione passa ancora dalle persone

Grazie alla tavola rotonda organizzata da OMRON presso il proprio iLab di Milano, alcuni tra i principali player del settore industriale – Kaizen Institute Italy, FasThink, BTicino, CLECA e Cosmelux – hanno potuto delineare il futuro della produzione, individuando nella collaborazione tra uomo e tecnologia il nuovo cuore pulsante delle fabbriche

Si è tenuto venerdì 19 aprile, presso l'Innovation Lab (iLab) OMRON di Milano, l'evento "Sfide e soluzioni per guidare l'industria verso flessibilità ed efficienza", che aveva l'obiettivo di evidenziare l'evoluzione delle fabbriche e delle aziende manifatturiere alla luce della trasformazione digitale, della convergenza IT/OT e dell'automazione.

Co-protagonisti dell'incontro insieme a OMRON, i partner FasThink, realtà specializzata nella progettazione e realizzazione di soluzioni software che integrano tecnologie OT con i sistemi informatici IT, e Kaizen Institute Italy, società consulenziale internazionale votata a migliorare le performance industriali in maniera sostenibile mantenendo le persone al centro del cambiamento con la tecnologia a supporto. Accanto a loro, hanno avuto particolare rilievo le testimonianze fornite da aziende leader nei propri ambiti di riferimento: BTicino, tra i principali player mondiali nel settore delle infrastrutture digitali ed elettriche degli edifici; Cosmelux, eccellenza nel settore della laccatura e della metallizzazione UV di packaging per la cosmetica, e CLECA, azienda punto di riferimento nel settore alimentare.

Il tema principale della giornata è stato l'innovazione, riconosciuta all'unanimità da tutti i relatori come elemento essenziale per lo sviluppo. Proprio l'innovazione, infatti, si è concretizzata nell'adozione dei Big Data e nell'applicazione di un processo graduale che mette al centro le persone.

L'innovazione: da ambizione ad esigenza, inseguendo i driver di mercato

In un'era dominata da rapidi cambiamenti e da una continua trasformazione digitale, il panorama industriale globale necessita di competenze specializzate, esperienze consolidate e capacità adattive che, nel caso del comparto manifatturiero, devono esplicitarsi sia in ambito decisionale che produttivo.

A richiederlo è il mercato stesso, come spiega Chiara Rovetta, Communication Manager di OMRON: "Dalla sequenzialità, che rispondeva a esigenze di massa con lotti di produzione unici, siamo passati alla modularità, alla produzione a isole, dettata non solo da esigenze sempre maggiori di customizzazione del prodotto, ma anche di riconfigurazione produttiva."

Il tutto, in un'ottica sostenibile, come ricorda Michele Franceschini, COO di CLECA: "Da processi produttivi basati sui principi di efficienza e di ottimizzazione della capacità produttiva, siamo gradualmente passati alla sostenibilità intesa come linea guida di tutto il processo produttivo. L'attenzione ora rivolta in particolare all'efficienza energetica, alla riduzione degli sprechi e alla lean production, rappresenta la leva che, a sua volta, scatena l'innovazione."

Proprio l'innovazione, per tutti i relatori, diviene quindi la scelta imprescindibile di ogni azienda. "Se le aziende oggi non investono in innovazione, rischiano di essere tagliate fuori dal mercato nei prossimi anni. Era valido prima e lo sarà a maggior ragione in futuro", ammonisce Marco Marella, General Manager di FasThink. Il nuovo obiettivo è pertanto raggiungere un'"efficienza di flusso" che, come spiega Bruno Fabiano, Managing Director & Founding Partner di Kaizen Institute Italy, "significa mantenere l'efficienza soddisfacendo una domanda reale, ovvero una domanda con un mix, con delle variazioni, delle personalizzazioni, mettendo insieme tempi e produttività".



Il traguardo, agli occhi dei relatori, è raggiungibile attraverso molteplici strumenti digitali, che però non possono prescindere da una connessione: quella tra strumenti OT, fisici ed IT, ecosistemi che possono rimanere separati, ma che vanno necessariamente collegati nell'ottica della "digitalizzazione" della fabbrica.

I dati: il fattore decisivo della trasformazione digitale

Se la trasformazione digitale si è rivelata il veicolo principale su cui ha viaggiato l'innovazione per colmare i gap produttivi manifatturieri, sfruttando sinergie tra strategie, tecnologie e persone, i dati sono oggi uno dei punti di attenzione principale delle aziende per attuare l'innovazione.

"Non c'era un singolo ambito dell'azienda che non fosse toccato da un'ipotesi di digital transformation o che non avesse un evidente beneficio dall'utilizzo di tecnologie abilitanti, ma per noi il controllo dei Big Data si è rivelato fondamentale. In particolare, per permetterci di identificare quelle produzioni che si prestavano a delle automazioni, era vitale raccogliere prima in maniera affidabile dei dati dal campo", ha affermato Giovanni Broggiato, CEO di Cosmelux.

I dati nel manufacturing, in particolare, si configurano nelle parole degli interlocutori della tavola rotonda come un elemento ambivalente, di opportunità e complessità, da elaborare, standardizzare e ripulire da possibili interferenze. In quest'ottica, è emerso anche come non esista ancora un approccio universalmente valido per ogni azienda. Ogni soluzione e applicazione richiede analisi e modellazione dei dati, personalizzate per ottenere i migliori risultati possibili, ma

l'assunto condiviso è che un progetto di data science non avrà mai successo se l'obiettivo non è chiaro.

"Il dato giusto, al momento giusto, alla persona giusta", ha riassunto Franceschini.

I processi sono gradualmente e partono dalle persone

Quale roadmap per innestare l'innovazione? Per Paolo Cortinovis, Responsabile Area Industriale Protezione e Potenza di BTicino, il criterio è la gradualità, presentato attraverso la trasformazione dello stabilimento produttivo di Bergamo.

"L'esigenza iniziale era quella di migliorare la performance, la flessibilità e di conseguenza aumentare la competitività sul mercato. Questo ci ha condotto negli ultimi anni a trasformare il nostro stabilimento con un processo sostanziale ma graduale. Tenendo sempre come punto di riferimento il cliente, abbiamo ripensato i processi produttivi mettendo al centro il flusso di lavoro e i team coinvolti, arrivando a un'organizzazione per celle di produzione, dove ogni gruppo è focalizzato su una famiglia di prodotto definita, di cui segue l'intero processo produttivo, occupandosi anche del miglioramento, circostanza che rende ciascuno più responsabilizzato e maggiormente coinvolto. L'approccio verso la digitalizzazione ed i progetti 4.0 è stato progressivo, inserendo gli strumenti e l'automazione 'light' a supporto del lavoro umano, creando un contesto in cui la tecnologia è fattore abilitante e porta vantaggi sia al processo che al lavoro delle nostre persone, su fattori quali sicurezza, qualità, informazione e conoscenza", ha spiegato Cortinovis.

L'innovazione manifatturiera si sviluppa per "sprint" successivi dove all'innovazione disruptive si unisce la sostenibilità, con la forza

del coinvolgimento dal basso e della routine di gestione che diventano "una competenza di management per ingaggiare le persone, realizzare cambiamenti radicali e stabilizzarli poi nel quotidiano", come suggerito da Fabiano di Kaizen Institute Italy.

Sono quindi le persone a dover essere in grado di assorbire i cambiamenti e avere anche la possibilità di seguirli e accompagnarli nel tempo, motivo per cui, secondo i relatori, i produttori dovranno prestare particolare attenzione a non creare momenti di "abbandono della sfida" e a realizzare un'automazione e una trasformazione digitale sempre "accessibile", che sappia mettere in dialogo le vecchie e le nuove generazioni di lavoratori.

Il lavoro umano si trasforma, non scompare: il tramonto della "dark factory"

In conclusione, le riflessioni condivise all'interno dell'evento annullano anche il prospettare della "dark factory", le fabbriche senza alcun lavoratore umano, lasciando lo spazio a realtà produttive agili, capaci di cogliere le opportunità mentre si sviluppano, dialogando al contempo con l'ambiente e le società circostanti.

"Il concetto di flexible manufacturing, in atto da alcuni anni, è in costante evoluzione per abilitare flussi di lavoro flessibili che possono passare senza soluzione di continuità da un prodotto all'altro, reggendo al contempo la sfida del risultare economicamente vantaggiosi. La trasformazione digitale, il collegamento sempre più forte tra il mondo OT ed IT e l'automazione saranno quindi una chiave indispensabile per ottimizzare i costi di gestione e mantenimento degli impianti, ma non a scapito delle persone. Le macchine sapranno elevare le capacità e il potenziale delle persone, ancor più di prima", ha concluso Fraticelli.