



Il processo flessibile è la nuova sfida dei big

Impianti connessi, sensoristica diffusa e automazione sono cruciali per gestire in modo efficiente sia grandi volumi sia lotti minimi e produzioni customizzate

PAGINA A CURA DI

Luca Orlando

«**S**e i margini unitari sono risicatissimi servono volumi, quindi efficienza, quindi tecnologia». Filosofia lineare quella di Alberto Bertone, semplice però solo a parole. Metterla in pratica, per il fondatore di Fonti di Vinadio, ha richiesto infatti per un lungo periodo investimenti di decine di milioni di euro all'anno, fatti imboccando la strada 4.0 quando ancora il concetto era buono solo per le tavole rotonde. Il sito produttivo cuneese è l'esempio eloquente del mondo "connesso": 20 milioni di litri d'acqua imbottigliati ogni giorno, movimentati da carrelli a guida laser (50, gioielli del made in Italy da 350 mila euro cadauno) che si muovono silenziosi, prelevando i pallet che altri robot hanno nel frattempo impacchettato a fine linea. «E tra poco - spiega l'imprenditore - anche il carico sarà interamente automatico. Industria 4.0 è la base della nostra competitività e guida anche le assunzioni, che ora per noi coinvolgono anche gli ingegneri».

L'Italia, come dimostra questa esperienza, non parte certamente da zero sul fronte 4.0 e tra le imprese di maggiori dimensioni i concetti chiave del mondo digitale sono ormai da tempo parte integrante della strategia. Chi ha percorso questa strada (in media 3,4 applicazioni per azienda), come dimostra l'analisi del Politecnico di Milano, presenta risultati superiori alla media in termini di ricavi (8%), Ebitda (37%), e produttività, quest'ultima in crescita del 25% in cinque anni. Risultati generati dalle nuove tecnologie.

Un unico codice prodotto, ad esempio, basta per attrezzare l'intera linea della Maserati Levante, coordinando anche il flusso delle

forniture che arrivano non solo "in time" ma anche "in sequence", rendendo efficiente l'incubo di ogni costruttore, cioè il lotto "uno". Fassi, produttore di gru, ha posto questa esigenza di efficienza al centro del disegno del nuovo sito produttivo, interamente connesso per consentire la produzione flessibile delle migliaia di componenti diverse in portafoglio. Sterminate anche le referenze del gruppo meccanico Comer Industries (lotto medio 10 pezzi), che migliora il processo automatizzando: il codice prodotto letto dagli scanner

degli avvitatori permette alla macchina di prelevare dal server l'informazione richiesta e di applicare la forza di serraggio corretta. Efficienza e produttività sono anche gli obiettivi di Florim, tra i protagonisti del distretto emiliano della piastrella, che dopo aver investito 70 milioni lo scorso anno a Mordano per un nuovo impianto 4.0 di produzione di grandi lastre ne investirà altri 60 quest'anno a Fiorano. «I vantaggi sono evidenti - spiega l'ad Giovanni Grossi - perché controllo remoto dei parametri impiantistici e raccolta automatica dei dati produttivi fanno sì che umidità, spessore, densità e dimensione siano sempre sotto controllo e le macchine si autoregolano. Mentre nella fase di lavorazione finale e shipping, ora in costruzione, potremo gestire in modo

efficiente anche ordini "da farmacista" che sempre più spesso il mercato richiede».

L'efficienza interna delle aziende viene anche rilanciata attraverso la robotica collaborativa, strumenti di ausilio degli operatori di linea, come gli esoscheletri che Comau sta testando in numerosi impianti Fca. Altro esempio nei due siti pisani di Continental (un migliaio di addetti che progettano e producono elettroiniettori per auto a benzina), dove sono stati investiti 3,5 milioni per installare "cobot" e carrelli a guida laser. Risultato: i costi di tra-

sformazione nella aree specifiche si sono già ridotti di oltre il 10%. «A regime pensiamo di “risparmiare” 70 addetti - spiega il plant manager Riccardo Toncelli - che però vengono ricollocati in attività e mansioni più evolute, meno ripetitive e a maggior valore aggiunto: non ci sono esuberi. L'investimento? Necessario per mantenere qui in Italia i posti di lavoro e tenere il passo della concorrenza, che in una multinazionale come la nostra viene anche dagli altri siti del gruppo. Qui a Pisa stiamo crescendo: uno dei motivi è la tecnologia».

La connessione dei processi produttivi fornisce inoltre alle imprese masse di dati sfruttabili per nuovi servizi. La varesina Goglio raccoglie in tempo reale 200 parametri dai macchinari Lavazza a centinaia di chilometri di distanza, abbattendo così al minimo i fermi macchina del cliente e ottenendo una commissione mensile coerente con il recupero di efficienza. Il mercato di queste tecnologie è chiaramente in grande fermento, come si può evincere dalle previsioni dell'emiliana GlasUp, produttore di occhiali hi-tech per la manutenzione remota di impianti e strutture: cinquanta i prodotti venduti lo scorso anno, saranno 500 nel 2018.

IRISULTATI

Chi ha percorso la strada 4.0, adottando in media 3,4 applicazioni, ha raggiunto livelli superiori per tutti i principali indicatori di performance: fatturato, redditività e produttività

Appuntamento con Sps a maggio

«Automazione e digitale per l'industria»: sarà questo il tema principale dell'ottava edizione di Sps Ipc Drives Italia, a Parma dal 22 al 24 maggio (nella foto un'immagine dell'edizione 2017)



Piastrelle e hi-tech. Una fase produttiva nell'impianto di Florima Mordano (Bologna)