

Intelligenza e competenze per radicare la meccatronica

Ricardo Oldani

Sono circa 31.600 le aziende italiane attive nel settore della meccatronica e, da sole, producono 171 miliardi di euro di esportazioni, pari al 37,2% di tutto il commercio estero italiano. Ma se si amplia il censimento, includendo anche artigiani e società di persone alle società di capitale, ammonta a ben 53.600 il numero delle imprese che operano nel comparto, dando lavoro a quasi un milione di addetti. Numeri significativi, contenuti nel rapporto Antares "Intelligenza meccatronica - Innumeri e luoghi della meccatronica in Italia", che verrà presentato il prossimo 16 dicembre durante l'assemblea di fine anno di Unindustria Reggio Emilia.

Premio Italiano Meccatronica, il riconoscimento, giunto alla tredicesima edizione, promosso da Unindustria Reggio Emilia.

Eppure, nonostante la sua importanza, la meccatronica, vale a dire l'incrocio tra meccanica, elettronica e informatica, sfugge a una definizione e a una catalogazione precisa. Rimuove infatti imprese che operano in settori anche profondamente diversi tra loro, dall'automotive alla produzione di macchine agricole, dallo sviluppo di sistemi biomedicali e per la sanità all'assemblaggio di macchinari e linee per il packaging fino a elettrodomestici e apparecchiature per il caffè. «Non solo - specifica Lo-

renzo Ciapetti, docente dell'Università di Bologna e direttore del centro di studi e ricerche economiche Antares - Anche il prodotto delle imprese meccatroniche italiane molto spesso è particolare. Nella maggior parte dei casi non è un macchinario o un prodotto finito, ma una componente intelligente, una parte di una macchina o di un sistema, a cui conferisce un alto valore aggiunto, rendendola digitale. 4,0 insomma».

In effetti, quello della meccatronica, osserva Ciapetti, «è il comparto più digitale del manifatturiero italiano, il più orientato allo sviluppo di soluzioni IoT e alla creazione di servizi digitali, nella direzione di quella che, con un tratto neologismo, viene definita "servitizzazione».

Da questo quadro emergono alcune considerazioni strategiche. Per esempio, balza all'occhio come le nostre aziende meccatroniche siano inserite in una filiera che è sempre più internazionalizzata, in cui lo sviluppatore del prodotto finale è spesso un grande gruppo estero, come un produttore di elettrodomestici o di automobili, e debbano quindi necessariamente orientarsi all'export e sviluppare la capacità di operare in uno scenario globale e non locale. «Da altri studi che conduciamo a livello territoriale, per esempio in Emilia Romagna - aggiunge Ciapetti - emerge come la digitalizzazione, per la grande maggioranza delle nostre aziende, sia stata avviata perlopiù attraverso il Piano Impresa 4.0, e molto

spesso sia fermata al puro rinnovo dei macchinari e delle soluzioni produttive. Soltanto una minima percentuale di aziende è andata oltre, per esempio nello sviluppo di servizi. Questo ci dice che in questa direzione c'è ancora un grandissimo margine di crescita e, quindi, grandi potenziali opportunità per la meccatronica italiana».

Per capire come liberare questo potenziale gli esperti di Antares hanno provato a capire perché la concentrazione delle imprese del settore sia molto più elevata in poche regioni, come Lombardia, Emilia Romagna, Veneto, Friuli Venezia Giulia e Marche. «Abbiamo visto che questo dipende soprattutto da due fattori. Una maggiore diversificazione del prodotto, cioè la capacità di sviluppare un elevato numero di prodotti specializzati e, al tempo stesso, una maggiore concentrazione di competenze».

In altre parole, la meccatronica ha preso più piede là dove le aziende mostrano una maggiore inventiva che, però, è possibile soltanto dove esiste personale più specializzato. Si realizza pertanto un paradosso: più il prodotto diventa intelligente, digitalizzato, più è centrale l'uomo. «Nella corsa alla digitalizzazione - osserva Ciapetti - finora in Italia ci siamo preoccupati soprattutto di favorire gli investimenti in nuove macchine e sistemi produttivi. Ora emerge come sia urgente concentrarci sui territori, migliorare la loro capacità di reazione nel crea-

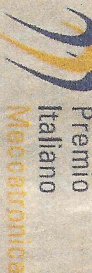
PREMIO MECCATRONICA

Il 16 dicembre la vincitrice

Un premio che intende promuovere la cultura della tecnologia meccatronica nei diversi settori dell'industria meccanica nazionale, di scoprire idee e apporti originali in grado di migliorare l'efficienza dei prodotti e di determinare la crescita delle imprese che li hanno realizzati. Il Premio Italiano Meccatronica, giunto alla tredicesima edizione, rappresenta un riconoscimento alle aziende italiane che hanno saputo sviluppare prodotti innovativi tali da determinare vantaggi competitivi distintivi sui mercati internazionali.

Il Premio è un'iniziativa di Unindustria Reggio Emilia e del Club Meccatronica, in collaborazione con Novatech - il Sole 24 Ore e con il supporto di Community Group. La consegna del riconoscimento alla vincitrice tra i cinque candidati presentati a fianco, avverrà il 16 dicembre in occasione dell'assemblea di fine anno di Unindustria Reggio Emilia.

Per il quinto anno è prevista anche una menzione speciale per la startup più innovativa nell'ambito meccatronico.



re condizioni ideali per le imprese del settore, e per quelle meccatroniche in particolare».

Uno sforzo che deve quindi essere orientato a favorirli il dialogo tra ricerca e imprese e nel formare addetti specializzati, di cui le aziende lamentano da tempo la forte carenza. Un fabbisogno che, secondo una recente indagine Unioncamere-Ampel, per la filiera meccatronica e robotica oscillerà tra i 68.800 e 82.900 addetti nel quadriennio 2019-2023.

Si tratterà soprattutto di esperti informatici, sviluppatori di software e intelligenza artificiale, analisti di dati e data scientist, che saranno sempre più richiesti non tanto dalle grandi imprese, ma dalle piccole e medie. Aziende della meccatronica che saranno sempre più chiamate a sviluppare, insieme con il prodotto, anche una più elevata capacità di fornire servizi ai loro clienti, di migliorare e vendere più efficientemente la progettazione, assistenza e manutenzione, oltre che di controllare sempre meglio la qualità della produzione, azzerare gli scarti, tracciare i lotti.

Insomma, la rivoluzione digitale è partita con grande slancio in Italia e ha portato alla crescita di un settore trasversale che vale una larga fetta del nostro export. Ora però si tratta di alimentarla, creando a livello locale le condizioni affinché le nostre aziende, anche le più piccole, possano operare con successo in un mercato sempre più internazionale.

Errori per il successo.
Alessandro Bianchi, 600 di La Marzocco.



Elettrodomestici intelligenti.
Laura Rocchicelli, amministratore delegato di Rold.



Diversificata.
Stefano Giacomelli, general manager di Sinesco

per migliorare e la manubrio utilizzato per una migliore precisione per il 2020. La M è un mercato internazionale postazione artigiana. Pd è diro Bianchi, «chi una nostra forte, ma lo considero parte il successo». Un approccio nel processo creativo, utili non per automatizzare m

ROLD
Dalla comp agli appare

Nata 56 anni fa per produrre mensici, come interruttori ci, Rold si è affacciata nella tale spinta dalle esigenze dei suoi clienti, gruppi di iniziativa un percorso - spic ha portato a sviluppare realizzare la connessione o professionisti. Ora l'azienda di commodities, ma ce per sviluppare prodotti in

SINTECO
Obiettivo: az la manuten

Attiva in vari settori dell'alimento, dagli strumenti al cemento, realtà particolare è realtà particolare. Dall'altra. Per sviluppare affida a uno staff di 65 tra che rappresentano un terne si concentra anche in e in una forte spinta all' con l'obiettivo di ridurre le necessità della manu

Schede a cura di Riccardo O
Le storie complete su www.rol.it