

Abb, il futuro è adesso A Dalmine i robot a fianco degli addetti

Il progetto. «Factory 4.0» del gruppo pronta nel 2020 ma già ora la multinazionale cerca competenze diverse da quelle tradizionali: più informatica e marketing

MARIAGRAZIA MAZZOLENI

Sarà pronta nel 2020 la fabbrica del futuro targata Abb Dalmine. Ancora in attesa di una risposta ufficiale dal ministero dello Sviluppo economico a cui ha sottoposto la candidatura per il progetto Lighthouse plant (i cosiddetti «impianti faro», ne sono previsti al momento 4 nel Paese) la multinazionale, leader nella produzione di interruttori e quadri elettrici, tira comunque dritto per la sua strada.

E sul fronte del personale la «factory» bergamasca in versione 4.0 si prepara ad aprirsi a competenze diverse da quelle tradizionali: un po' meno ingegneri elettrici e meccanici e più informatici, laureati in discipline umanistiche, esperti di marketing e comunicazione.

«Prevediamo una riduzione della manodopera generica a favore dei tecnici di processo - spiega Fabio Tagliaretti, responsabile dello stabilimento di Dalmine che conta circa 650 dipen-

denti - . Indipendentemente dal supporto e finanziamento del ministero, la nostra fabbrica intelligente intanto è già inserita nel piano industriale con traguardo 2020».

Obiettivo strategico dello smart manufacturing sarà un impianto produttivo reale «che - specifica Fabio Golinelli, responsabile Acquisti e processi produttivi di Abb - evidenzia prodotti e applicazioni per la digitalizzazione e diventi un «faro» per l'innovazione tecnologica».

Parte dunque da Dalmine (dove si produce la media serie con centinaia di pezzi al giorno di interruttori di media tensione) il progetto che prevede il coinvolgimento anche dei siti di Frosinone (in cui si realizza la produzione di grande serie con la bassa tensione) e di Santa Palomba (Roma), che sforna invece decine di migliaia di interruttori differenziali - quelli che usiamo in casa - di grandissima serie. I tre centri sono stati scelti

perché presentano prodotti affini per il mercato ma, dal punto di vista industriale, con complicanze differenti.

Tre aree all'avanguardia

«La prima area su cui interveniamo - aggiunge Golinelli - è definita «virtual factory», software per progettare la fabbrica del futuro, che consente simulazioni dinamiche dei flussi e, tramite realtà virtuale, entri nello stabilimento per testarlo e, se necessario, per fare modifiche aggiornando poi il programma».

La seconda area riguarda lo sviluppo di carrelli a guida autonoma, in grado, senza essere vincolati da bande magnetiche o mini rotaie, di individuare da soli il percorso da seguire e gestire situazioni impreviste.

Lavora sui robot collaborativi invece la terza area che punterà ad uno sviluppo di «YuMi», una macchina innovativa a due bracci, concepita in applicazioni come l'assemblaggio di piccoli pezzi, dove uomini e robot lavorano

Il robot «YuMi» non elimina il lavoro umano, ma opera accanto all'operaio

fianco a fianco svolgendo le stesse attività. «Ad oggi la sicurezza è già intrinseca nelle funzionalità della macchina, che può così lavorare senza gabbie o barriere protettive. Se l'uomo fa una manovra non prevista e va ad urtarlo, YuMi si ferma e deve essere poi ripristinato dall'operatore. Il passo successivo - spiega Tagliaretti - sarà quello di dotarlo di intelligenza artificiale. Quando capirà che l'uomo ha occupato un'area che non doveva occupare, sarà in grado di riadeguare la sua modalità senza bloccarsi». A tutto ciò la fabbrica intelligente aggiungerà la qualità a zero difetti e la sicurezza: in questo ultimo caso attraverso sensori in grado di controllare che le persone, in certe aree di lavoro, indossino correttamente i dispositivi di protezioni previsti, altrimenti non potranno accedere.

Per chiudere con la filiera: «Coinvolgeremo nella digitalizzazione - precisa il responsabile dello stabilimento - sia i nostri fornitori che i clienti».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Fabio Tagliaretti



Fabio Golinelli



Un pannello di controllo della fabbrica digitale di Abb, che ha scelto Dalmine come polo dell'innovazione



«YuMi», macchina innovativa a due bracci di Abb, che lavora fianco a fianco agli uomini in tante funzioni

