

Strategie e competenze, così la fabbrica digitale fa cambiare le imprese

La fotografia del 2024. Il Competence center nel Polimi ha avviato 179 progetti, il triplo dei tre anni precedenti. Nel 2025 più finanziamenti e nuove sedi

di Alexis Paparo

C'è chi, attraverso un'analisi integrata del ciclo di vita del proprio prodotto, ha abbattuto i costi di produzione fino al 40 per cento. E chi, ridisegnando il proprio modello produttivo, ha aumentato del 30% la produttività. Sono due dei progetti che, quest'anno, hanno preso vita negli spazi di Made Competence Center 4.0 (articolo a lato), una fabbrica digitale di 2.500 metri quadri nel cuore del Politecnico di Milano, che si appresta a concludere il suo migliore anno di sempre. Nel 2024 sono stati avviati 179 progetti, quasi tre volte tanti (2,7) rispetto al triennio 2021-2023.

A Made le aziende possono mettere alla prova il proprio business con oltre 70 tecnologie applicate in 20 dimostratori e sei isole tecnologiche. Ma anche ricevere formazione specializzata. Si va dall'intelligenza artificiale all'internet delle cose, dalla cybersicurezza al gemello digitale – ovvero una replica virtuale che consente di testare prestazioni e operazioni aziendali senza dover intervenire nel mondo reale. E ancora robotica, sostenibilità, monitoraggio smart dei processi.

I numeri del 2024

Quest'anno sono stati attivati 179 progetti con 163 imprese, nel 71,1% dei casi Pmi. Erano stati 200 con 170 aziende nel triennio 2021-2023. Sono stati realizzati 160 corsi con 2.031 partecipanti di 691

aziende, rispetto ai 130 corsi del triennio 2021-2023, che hanno formato 3.831 partecipanti di 680 imprese.

Made è un soggetto no-profit, con finanziamento pubblico (tramite fondi Pnrr assegnati dal Mimit, Ministero delle Imprese e del Made in Italy) e privato, con 48 partner: 43 imprese, un ente pubblico (Inail) e quattro università (Politecnico di Milano, Università di Bergamo, Brescia e Pavia). Per misurare la propria efficienza nell'utilizzo dei fondi pubblici ha calcolato le ore di formazione erogate –39.534 nel 2024, circa 20 a persona – e stimato che un'ora sia costata allo Stato 15,7 euro. Si tratta non tanto di regalare il pesce, ma di insegnare a pescare. «La formazione è la chiave di tutto», spiega Marco Taisch, presidente di Made, il Competence Center del Politecnico di Milano. «Non ha un impatto immediatamente misurabile in termini di fatturato dell'azienda o di Pil del Paese, ma se non si accompagnano gli incentivi fiscali, adesso di nuovo sul piatto con il piano Transizione 5.0, a un'azione di formazione a tappeto, è impossibile per le nostre imprese diventare leader non solo di efficienza, ma di pensiero e di prodotto».

Internazionalizzazione e Ia

Made chiude l'anno con 15 milioni di euro in attività erogate tramite progetti di trasferimento tecnologico e formazione. Tre le direttrici di espansione. In primis, la disponibilità di ulteriori 9,2 milioni di fondi Pnrr messi a disposizione del Mimit per realizzare nuovi progetti di innovazione e corsi di formazione. Di questi, oltre 5 milioni saranno messi a bando a inizio 2025, e il resto servirà per finanziare altri servizi, di cui molti pensati per le Pmi. Inoltre, Made ha in corso trattative per creare altre sedi territoriali, in Lombardia e in Italia, e per esportare il proprio modello nel mondo. Dal Brasile agli Emirati. Infine, il Competence Center milanese ha l'obiettivo di allargare il suo campo d'azione a settori diversi dalla manifattura, più indietro nell'implementazione delle tecnologie digitali, come agricoltura e infrastrutture.

Il 2025 sarà anche l'anno «dell'applicazione dell'intelligenza artificiale nelle imprese», spiega Taisch. «È il momento di valutare, con pragmatismo, in quali processi industriali questa può rappresentare un vero valore aggiunto. A Made abbiamo creato una sorta di palestra dove le aziende possono imparare a usare e testare l'Ia in un ambiente protetto». Made è infatti uno degli otto centri in Europa dove le aziende possono testare soluzioni di Ia, realizzati con un cofinanziamento dell'Ue, all'interno del progetto Ai Matters, partito nel 2023 e che durerà cinque anni.

«Siamo formatori sulle tecnologie del presente e produttori di futuro – conclude Taisch –. Tutto parte dall'ascolto dell'azienda e dalla comprensione dei suoi problemi, anche quelli non chiaramente identificati. Come un medico, siamo capaci di fare una diagnosi e poi di seguire il paziente nella fase di cura. A volte forniamo la medicina, molte altre la creiamo ad hoc».

