



# Industria 4.0, competenze cercansi

**Il Poli-Mi fotografa i metodi didattici utilizzati. Il 62% delle aziende investe già in corsi e seminari specifici, anche con la realtà virtuale**

di **Luisa Adani**

**L**a formazione è il passaggio chiave per affrontare il processo di innovazione in azienda e ciò non solo per sviluppare le ovvie competenze tecniche e tecnologiche, ma anche per gestirne l'indispensabile delicato processo di trasformazione culturale e organizzativa. Ne è consapevole il ministero dello Sviluppo economico, che nell'elaborazione del Piano Industria 4.0 pone particolare attenzione alla formazione e alla collaborazione fra industria e mondo accademico, così come lo è il sistema produttivo.

Il 62% delle aziende considerate dall'Osservatorio Industria 4.0 della School of management del Politecnico di Milano sta infatti già sviluppando corsi e seminari specifici. Lavoro non da poco dato che loro stesse hanno considerato che siano 100 le competenze necessarie per definire strategie, progettare, gestire e abilitare i processi e modelli di business di Industria 4.0. Le realtà che hanno in corso interventi formativi o che pianificano di svolgerli entro 18 mesi si concentrano sui temi della gestione della produzione: definizione del piano di adozione delle tecnologie per i processi produttivi (33%), analisi, modellazione, simulazione dei dati di produzione (31%) e progettazione di un sistema di manutenzione predittiva (31%).

## Le modalità

Interessante notare che benché si parli di innovazione nella maggior parte dei casi (76%) i corsi si svolgono nella classica aula di formazione, con tanto di docenti e di discenti in pre-

senza. I cosiddetti metodi didattici innovativi (fra questi i webinar e i corsi in elearning) fanno breccia solo limitatamente (24%) anche se si tratta di un trend in sviluppo. Ancora marginale, ma con grandi potenzialità, è invece il ricorso all'uso della realtà virtuale e aumentata per la formazione di operatori di linea che si rivela particolarmente interessante nel caso di esposizioni a lavorazioni pericolose. Fra le aziende che hanno sperimentato questa metodologia Pirelli che sul suo sito riporta «... gli operai imparano "giocando" con Play, acronimo di Performance and Learning Acceleration for You, una stanza equipaggiata con un grande schermo e parti di fabbrica in movimento che simulano il lavoro in fabbrica, indossando un casco 3D e un giubbotto che rileva i movimenti».

## La selezione

Ma sono solo quelli tecnici gli aspetti da prendere in considerazione nel processo di trasformazione digitale? L'abbiamo chiesto a Sergio Terzi, direttore dell'Osservatorio «No, tutt'altro, una scuola di management ha la responsabilità di ricordare ai manager che oggi l'innovazione interviene in tutti i processi aziendali e che deve essere quindi governata da chi li conosce». Sta inoltre cambiando il modo di fare gestione di impresa e non basta far bene e consolidare i comportamenti e i processi, ma è necessario mantenere una gestione aperta all'innovazione continua». Infine — precisa Terzi — le tecnologie non servono a fare in modo diverso le solite cose ma a fare cose nuove. Per questo è di vitale

importanza il coinvolgimento e la pro-attività dei manager nella loro promozione e introduzione.

Fra le realtà che seguono le aziende l'introduzione del progetto Industry 4.0 — dalla governance al progetto verticale, dal business model alla sostenibilità del progetto — vi è Cefriel il centro di eccellenza non profit del Politecnico di Milano per l'innovazione, la ricerca e la formazione nel campo della Digital Innovation. Fra le sue attività un'attenzione importante è rivolta al riallineamento e all'aggiornamento delle competenze all'interno delle aziende sviluppando percorsi sia per i dipendenti sia per i neo assunti, progetti che in parte o in toto possono essere finanziati attingendo ai fondi interprofessionali o coperti al 100% grazie ai bandi regionali di apprendistato di alta formazione e ricerca. È questo il caso del progetto di alternanza università/lavoro di Cefriel in collaborazione con Bosch e indirizzato a 15 laureati magistrali per 6 mesi impegnati in un percorso di 50 giornate d'aula e altrettante in azienda su un project work. «Il nostro obiettivo — commenta Fabio Giani responsabile divisione digital education — è aiutare le aziende a sviluppare una visione organica dell'impatto dell'innovazione. Gli interventi dell'industry 4.0 non possono essere relegati a una singola funzione o a un processo ma devono essere considerati rispetto all'impatto e alle potenzialità di valorizzazione lungo tutta la filiera organizzativa: dalla logistica, al marketing, dall'assistenza alle vendite, passando dalla gestione del personale alle questioni legate alla sicurezza».

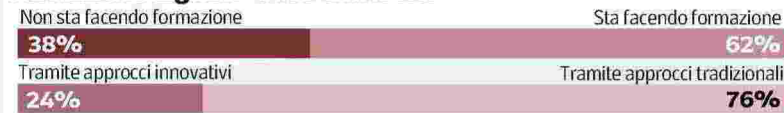
© RIPRODUZIONE RISERVATA

**L'identikit** Le 20 abilità necessarie per l'industria 4.0



**PoliMi**  
Sergio Terzi,  
direttore  
dell'Osservatorio  
Industria 4.0  
della School  
of management  
del Politecnico  
di Milano

**Formazione digitale** Chi sta facendo cosa



Fonte: Survey Osservatorio Industria 4.0 del Politecnico - 205 aziende

centimetri

