

Indagine **Federmeccanica** pubblica i dati sull'adozione delle tecnologie nel nostro sistema produttivo

Digitale L'economia del futuro avrà un'intelligenza artificiale

È tempo di industria 4.0 anche in Italia ma la «rivoluzione» ha tempi lunghi
Le Pmi faticano a trovare risorse, in attesa degli incentivi promessi dal governo

DI **LUISA ADANI**

Grazie alle nuove tecnologie le aziende italiane potrebbero ottenere un aumento di produttività tra il 30% e il 50% (dati Commissione europea) ma la forbice fra aziende che innovano e aziende che stanno a guardare corre il rischio di allargarsi. È questa una delle evidenze dell'indagine condotta da **Federmeccanica** «Costruiamo insieme il futuro» che ha osservato il livello di adozione delle tecnologie, necessarie per far fronte alle esigenze della quarta rivoluzione industriale, di un campione di aziende italiane (e quindi con una buona presenza di pmi).

I fattori

Le 11 tecnologie abilitanti considerate dallo studio sono: mecatronica, robotica, robotica collaborativa (robot che condividono lo spazio di lavoro con gli operai, connessi con le macchine, con capacità cognitive/semantiche/decisionali), internet delle cose (Iot), big data, cloud computing, sicurezza informatica (non solo antivirus ma ...), stampa 3D, simulazione, nanotecnologie, materiali intelligenti. Cinque di queste tecnologie (sicurezza informatica, robotica, mecatronica, big data e robotica collaborativa) riguardano la produzione,

altre cinque (Iot, simulazione, nanotech, materiali intelligenti, stampa 3D) lo sviluppo nuovi prodotti e una, il cloud computing le attività di servizio. In particolare, dai dati raccolti, nanotecnologie, stampa 3D e robotica sono adottate soprattutto dalle aziende orientate al mercato estero mentre Iot, sicurezza informatica e big data prevalentemente da quelle orientate al mercato domestico.

Le competenze

Secondo gli intervistati le nuove tecnologie hanno richiesto cambiamenti di approccio e nuove conoscenze soprattutto a livello di quadri intermedi e impiegati e secondo valori medi (il punteggio raggiunto è di 2, 21 in una scala quaternaria). «Si tratta di un dato che sottolinea la necessità di cambiamento a tutti i gradi e soprattutto a livello operaio e dirigenziale — commenta Luca Beltrametti, direttore del dipartimento di economia dell'Università di Genova ed estensore dell'indagine — Tanto che credo non sia ancora consapevoli dell'impatto delle nuove tecnologie su tutta l'organizzazione. Gli operai dell'industria 4.0, per poter dialogare con la digitalizzazione della linea produttiva, si trovano infatti a ricoprire di fatto un ruolo allargato rispetto a quello tradizionale che richiede una generale mag-

giore professionalizzazione. Dall'altro canto i manager non devono limitarsi a sostenere i cambiamenti ma devono essere in grado di affrontarli in modo proattivo da un punto di vista sia strategico che organizzativo».

I punti critici

Primo dato critico che emerge dall'indagine: solo il 64% delle imprese che ha risposto ai questionari è adopter (cioè ha implementato almeno una delle tecnologie indicate) ed è un dato grave se comparato al 46% di non adopter vista la rilevanza dei benefici ottenuti dall'adozione delle diverse tecnologie. Benefici che riguardano principalmente l'aumentata produttività, una maggiore quota di fatturato esportato, la possibilità di offrire nuovi prodotti e servizi anche personalizzabili ai clienti oltre che la riduzione del time to market.

Secondo dato critico: il 50% degli intervistati (sia fra gli adopter che i non adopter) non investirà in nessuna delle tecnologie abilitanti. Chi investe lo farà soprattutto nella sicurezza informatica (2 aziende su 3). Pochi lo faranno nei settori più di avanguardia e cioè nella robotizzazione collaborativa, nelle nanotecnologie e nei materiali intelligenti mentre si concentra l'attenzione soprattutto sulla stampa 3D, Big Data, Iot. Terzo dato critico: dalle risposte raccolte non emerge

una previsione di recupero del ritardo da parte dei non adopter, anzi. Le loro intenzioni di investimento nelle tecnologie proposte sono sistematicamente inferiori rispetto a quelle degli adopter. Il divario tra imprese più avanzate e quelle più arretrate sembra quindi destinato ad accentuarsi.

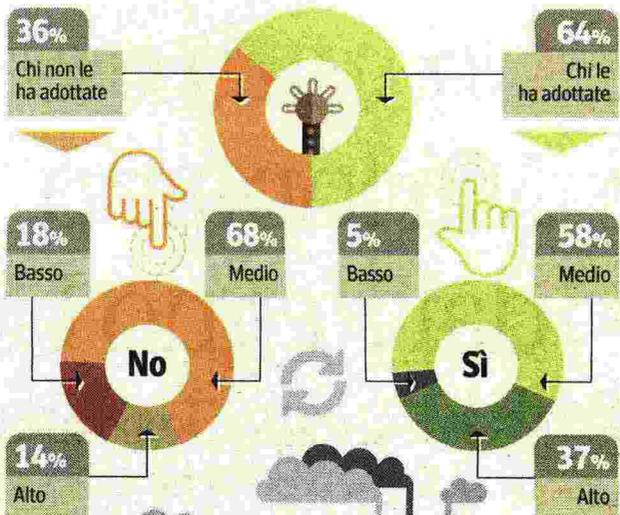
La sfida

La digitalizzazione della produzione all'insegna della personalizzazione e del just in time, è una necessità per adeguarsi alle nuove richieste del mercato. I non adopter sono però inclini a credere che non sia adatta alle piccole imprese e che richieda enormi investimenti e in tempi rapidi. Obietta Luca Beltrametti: «In realtà, come ben evidenziano gli adopter che nell'81% dei casi sottolineano quanto sia efficace un'introduzione graduale delle tecnologie, non è necessario procedere tutto in una volta. Al contrario gli interventi posso essere fatti passo dopo passo così come non si tratta necessariamente sempre di rottamare i vecchi impianti ma di adattarli e aggiornarli rispetto alle nuove esigenze. Per quanto riguarda i costi contiamo nell'efficacia della manovra del Governo a sostegno dell'innovazione nell'auspicio che gli incentivi e i sostegni offerti aiutino le aziende arretrate a superare ostacoli economici e culturali».

Il salto tech vale un aumento della produttività fino al 50%

CHI È PRONTO ALLA SFIDA

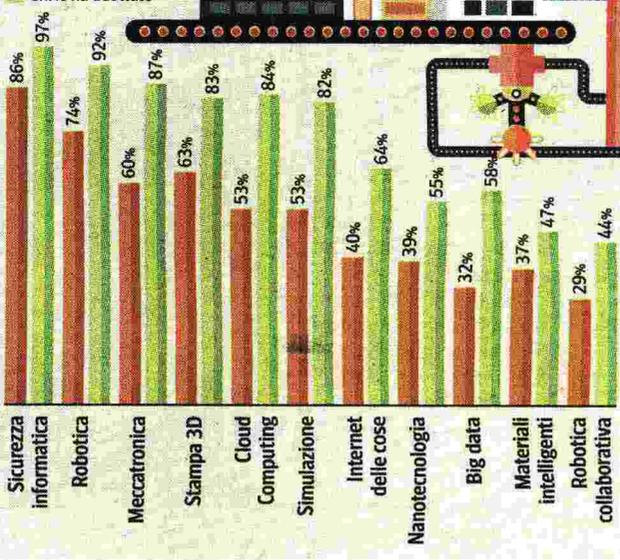
Grado di digitalizzazione dichiarato e valutazione del livello di adozione



LA PREPARAZIONE

Il grado di conoscenza delle nuove tecnologie

Chi non le ha adottate (Rosso)
 Chi le ha adottate (Verde)



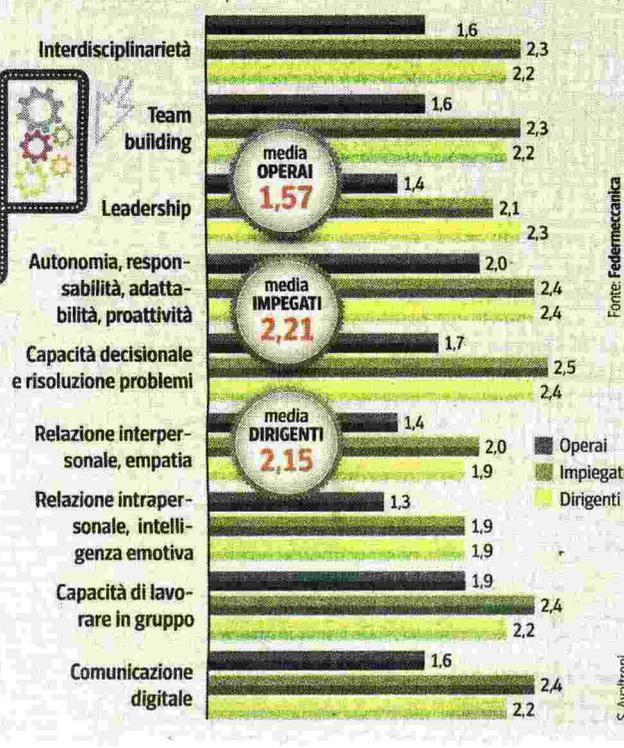
LE INTENZIONI

Chi vuole investire in nuove tecnologie

	Entro 1 anno	Tra 1 e 5 anni	Oltre 5 anni	Nessun investimento
Meccatronica	19%	14%	3%	64%
Robotica	20%	19%	4%	57%
Robotica collaborativa	5%	7%	4%	84%
Internet delle cose	17%	14%	4%	65%
Big data	14%	14%	3%	69%
Cloud computing	21%	19%	3%	57%
Sicurezza informatica	45%	16%	2%	37%
Stampa 3D	11%	13%	4%	71%
Simulazione	26%	18%	4%	51%
Nanotecnologia	6%	5%	6%	84%
Materiali intelligenti	8%	8%	7%	77%

GLI EFFETTI

Come cambiano alcune competenze con le innovazioni adottate (scala da 0 a 4)



In arrivo

Le principali agevolazioni per l'industria 4.0 in vigore dal 2017



Proroga
del superammortamento
al 140%



Introduzione
di un **iperammortamento al 250%**
per gli investimenti in industry 4.0



**Aumento del credito
d'imposta dal 25% al 50%**
sulle spese in ricerca
e sviluppo superiori
alla media degli ultimi tre anni



Detrazioni fiscali al 30%
per investimenti fino a un milione
di euro in piccole e medie imprese
innovative

#CENTIMETRI



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.