

La benzina del cambiamento arriva dai banchi di scuola

Si gioca sulla formazione il successo di Industria 4.0

Il piano del governo per la digitalizzazione delle aziende coinvolge 20mila universitari ma solo sei Istituti tecnici superiori

ATTILIO BARBIERI

Dieci miliardi di investimenti privati aggiuntivi, agevolati dal superammortamento, altri undici miliardi di spesa in ricerca e sviluppo, più 2,6 miliardi canalizzati verso le startup tecnologiche: le risorse messe in gioco dal piano Industria 4.0 sono considerevoli. In un quadriennio quasi 24 miliardi di euro poveranno sull'innovazione tecnologica e sulla digitalizzazione del sistema produttivo.

Lo sforzo si dovrebbe avvertire anche a livello delle grandi infrastrutture tecnologiche dedicate alla interconnessione. Entro il 2020 tutte le imprese italiane saranno collegate a una rete di comunicazione capace di trasportare le informazioni alla velocità di 30 megabit per secondo. La metà andrà addirittura a 100 Mbps.

E per una volta il governo non si è dimenticato delle persone. Oltre a far crescere 3mila manager esperti dei nuovi ambienti di business digitali, verranno formati sui temi di Industria 4.0 ben 20mila studenti universitari,

mentre è previsto che raddoppino, da qui al 2020, gli iscritti agli Istituti tecnici superiori con il focus formativo sempre sulla digitalizzazione dei processi e della produzione.

Insomma, per una volta non si è trascurato nulla. Certo, le risorse sono quelle che sono, e soprattutto restano abbastanza pochi gli studenti iscritti agli Istituti tecnici superiori coinvolti nell'operazione. Perché proprio da questo polmone dovranno uscire i giovani destinati a diventare i protagonisti della quarta rivoluzione industriale. La sperimentazione avviata dal ministero dell'Istruzione per il 2017, coinvolge appena sei Istituti tecnici superiori: Conegliano Veneto (agroalimentare), Scandicci (tecnologie per il pellame e i tessuti), Perugia-Terni (tecnologia), Emilia Romagna (meccatronica), Pavia (tecnologia) e Viterbo (big data).

Un dato basta a far riflettere: i diplomati 2016 degli Its sono stati nel complesso 1935 e in media 8 su 10 di loro trova un lavoro, proprio perché le materie e i metodi didattici sono quelli che servono per formare i futuri dipen-

denti delle imprese che finanziano gli istituti assieme alle fondazioni.

Nel piano c'è un'unica grande area grigia, rappresentata dai «competence center» (supportati con 30 milioni di euro), destinati a sorgere attorno ai centri universitari di eccellenza per la ricerca applicata. Dalle prime avvisaglie si intuisce che rischiano di diventare l'ennesimo feudo delle baronie accademiche con la prospettiva di rimanere avulsi dal circolo virtuoso attivato dalla collaborazione fra imprese e Istituti tecnici superiori. Non sarebbe la prima volta. Non sarà l'ultima.

Il piano Industria 4.0 punta ad essere l'antidoto a due fenomeni che hanno colpito il nostro sistema produttivo negli ultimi vent'anni: la deindustrializzazione e la delocalizzazione. La scommessa è che gli imprenditori, anziché spostare la produzione dove c'è manodopera a basso costo, scommettano sulla rete di competenze e professionalità altamente qualificate, capaci di generare massicci risparmi di sistema e nei processi. La partita è appena all'inizio.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

PIANO NAZIONALE INDUSTRIA 4.0

INVESTIMENTI INNOVATIVI

+10 miliardi

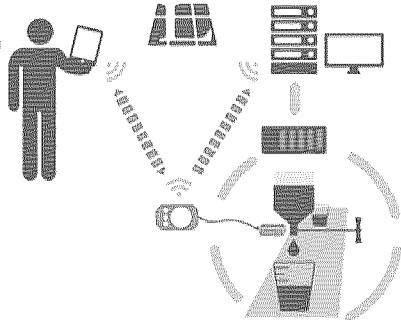
investimenti privati aggiuntivi da 80 a 90 miliardi nel 2017

+11 miliardi

spesa privata in ricerca e sviluppo nel periodo 2017-2020

2,6 miliardi

investimenti privati mobilitati nel periodo 2017-2020 sulle startup tecnologiche



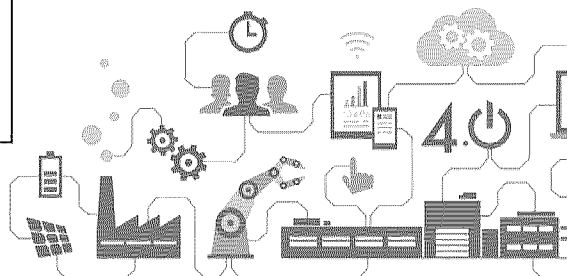
COMPETENZE

20.000 studenti universitari

3.000 manager specializzati sui temi di Industria 4.0

+100% gli studenti iscritti agli Istituti tecnici superiori con un percorso di studi orientato a Industria 4.0

1.400 dottorati di ricerca con focus su Industria 4.0



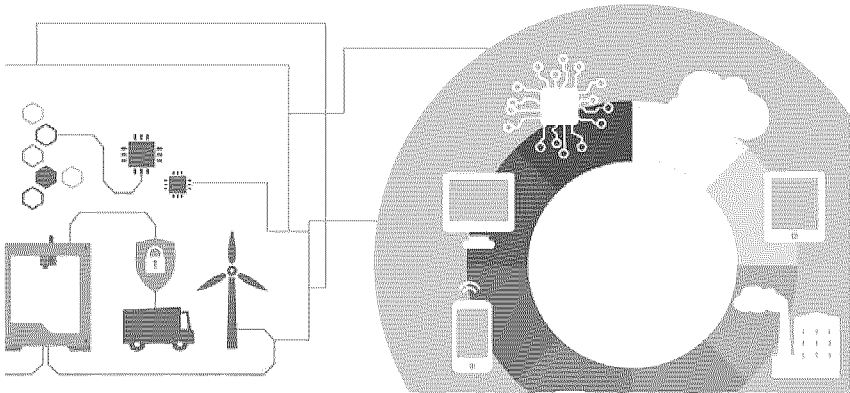
P&G/L

INFRASTRUTTURE

100% delle imprese italiane con connessione a 30 Mbps entro il 2020

50% delle aziende coperte con connessione a 100 Mbps entro il 2020

6 consorzi incaricati di gestire gli standard sull'internet delle cose



LE QUATTRO RIVOLUZIONI INDUSTRIALI

1784 **1.0**
Utilizzo di macchine per la produzione meccanica azionate a energia idraulica e a vapore

1870 **2.0**
Produzione di massa, resa possibile dall'utilizzo dell'energia elettrica e dalla divisione del lavoro

1969 **3.0**
Diffusione dell'elettronica e della information technology al servizio della produzione

OGGI **4.0**
Virtualizzazione dei processi e interconnessione tra dispositivi intelligenti

P&G/L

