

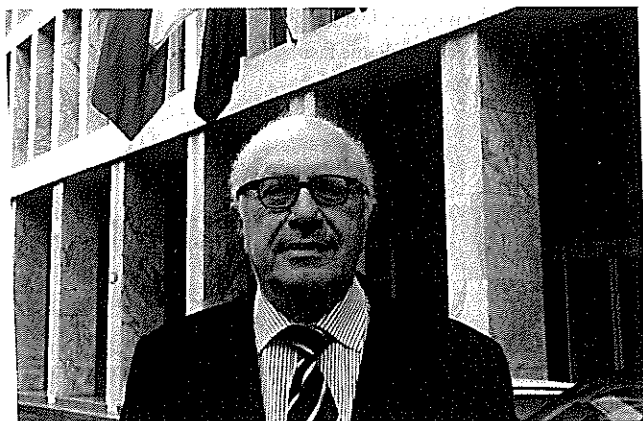
Rivista	Automazione Industriale
Data	Dicembre 2014
Lettori	8.000

■ **Attualità** Eventi

La ripresa del manifatturiero passa dalle fabbriche digitali

Il manifatturiero può tornare a volare, in Italia così come nel resto d'Europa. Le sue ali potranno essere le tecnologie digitali. Ciò è quanto è emerso nel corso del Congresso Aica

■ di **Massimiliano Luca**



📍 **Bruno Lamborghini,**
presidente di
Aica

“**L**a diffusione delle tecnologie digitali nelle attività manifatturiere è una realtà che interessa un numero crescente di imprese grandi e piccole e realtà artigianali, ma è necessario investire sulla creazione di competenze adeguate perché il sistema economico possa cogliere pienamente le opportunità di rilancio insite nel percorso di trasformazione dai bit agli atomi”. Questo il

messaggio che Bruno Lamborghini, presidente di Aica (Associazione italiana per l'Informatica e il Calcolo Automatico), ha lanciato aprendo a Milano la cinquantunesima edizione del Congresso Nazionale Aica, dedicata appunto al tema “Dal Bit agli Atomi: Rilancio della Manifattura e Nuove Competenze Digitali”.

Opportunità da non perdere

La stampa 3D, l'additive manufacturing, lo sviluppo dell'Internet of Things, la diffusione del Cloud Computing e l'e-Commerce offrono la possibilità di trasformare l'industria e l'artigianato tradizionale in “fabbriche digitali”, intervenendo sia sui processi produttivi sia sui modelli organizzativi, con un effetto potenzialmente dirompente per un settore oggi in difficoltà, ma cruciale per la ripresa dello sviluppo economico. “Il manifatturiero in

Europa ha perso 7 milioni di posti di lavoro fra il 2000 e il 2013 e in 10 anni ha diminuito il suo peso sul Pil europeo del 5%”, ha affermato Lamborghini. “La Commissione Europea ha indicato che, se l'industria tornasse a contare il 20% del Pil entro il 2020, ci sarebbero le condizioni per una ripresa dello sviluppo. Anche l'Italia ha avuto una parabola discendente analoga e non possiamo permetterci di perdere un'opportunità di crescita certa come quella della digitalizzazione”. Una ricerca che Aica ha sviluppato sullo stato e le prospettive dell'additive manufacturing nell'industria statunitense, dove è presente da quasi 40 anni, dimostra che non si tratta solo di una nuova tecnologia, ma di un modo più efficace di gestire i processi del business con riflessi sull'intera supply chain.

Rivoluzione a 3D

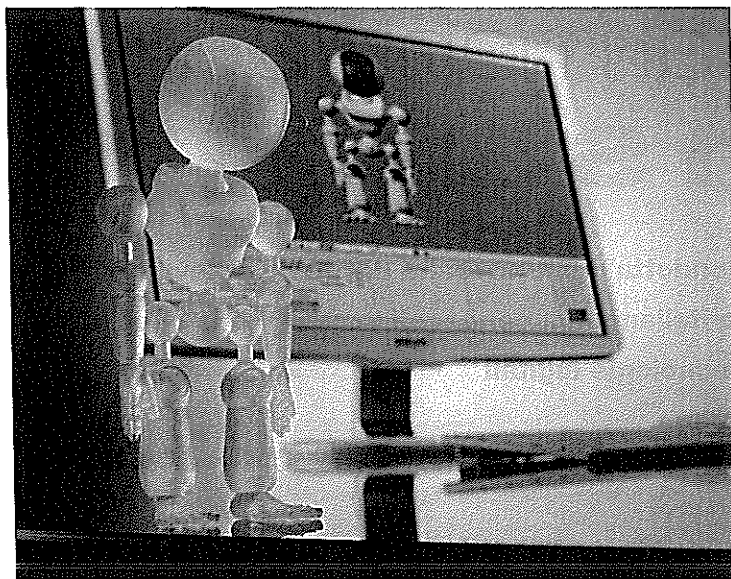
In Italia, la ricerca “Il rilancio delle imprese manifatturiere italiane e le nuove tecnologie digitali” condotta da Aica in collaborazione con la Direzione Studi e Ricerche di Intesa Sanpaolo, Prometeia e Netconsulting ha approfondito lo stato della diffusione della “fabbrica digitale” nel nostro Paese presso grandi e piccole imprese e aziende artigianali. Indagando le dimensioni del fenomeno FabLab,

Rivista	Automazione Industriale
Data	Dicembre 2014
Lettori	8.000

L'analisi ne ha contato ben 52 diffuse nel nostro Paese. Con riferimento alle microimprese, che sono circa il 90% del totale in Italia, si è evidenziato che la tecnologia dell'additive manufacturing (stampa 3D) rappresenta una fondamentale occasione per rafforzare la propria competitività. Infatti, da una simulazione condotta su 29 microsettori potenzialmente interessati all'additive manufacturing, si evidenzia che se la produttività del capitale delle piccole imprese si riallineasse a quella delle aziende medio-grandi, il loro fatturato aumenterebbe di 16 miliardi di euro, valore equivalente all'incremento atteso per l'intero settore manifatturiero nel 2015.

Dove migliorare?

Nel convegno si è presentata la situazione italiana relativa al Costo dell'Ignoranza Informatica nel settore industriale allargato (che rappresenta circa il 36% del PIL nazionale). Applicando una metodologia ampiamente sperimentata nelle precedenti indagini sul costo dell'ignoranza informatica realizzate da Aica e Sda Bocconi, si è calcolato come la quota di tempo improduttivo, dovuto alla scarsa conoscenza degli strumenti informatici, comporti un costo annuo, per il settore, pari a quasi 2 miliardi di euro. In questo contesto, un semplice corso di formazione digitale può consentire un aumento di efficienza stimato in 3,3 miliardi di euro all'anno. La formazione dell'utenza potrebbe quindi rendere disponibili risorse da utilizzare per un aumento della



La stampa 3D e l'additive manufacturing guidano la trasformazione dell'industria e dell'artigianato tradizionale in fabbriche digitali.

competitività del settore. Nella ricerca sono state inoltre analizzate le richieste pervenute agli help desk di alcune grandi aziende industriali, da cui risulta che quasi la metà di tali richieste (42% dei casi) sono causate dall'impreparazione degli specialisti, che hanno progettato, o gestiscono, l'infrastruttura tecnologica.

Una situazione del genere può trasformarsi soltanto con un radicale cambiamento di rotta culturale, che consenta di indirizzare le risorse, pur scarse, verso la trasformazione digitale.

Competenze da creare

Uno dei principali freni alla trasformazione è la carenza di risorse umane qualificate, di competenze adeguate, ma anche l'assenza nella gran parte del mondo industriale di una leadership che comprenda il valore del digitale e lo traduca in investimento sulle tecnologie e sulle persone.

In Italia, più che in altri Paesi europei, c'è un disallineamento tra sistema educativo e le competenze professionali richieste nella "fabbrica digitale"; composte come sono da un mix di competenze di progettazione 3D, modellazione, conoscenza dei materiali e capacità di gestione dei processi digitali che conducono alla fabbricazione. Il problema si presenta sia per i giovani sia per chi già opera in industrie che potrebbero rilanciarsi attraverso le tecnologie digitali: pertanto l'intervento deve riguardare sia le scuole e le università, con una collaborazione stretta fra formazione e impresa, che la formazione permanente degli adulti.

"È necessario evangelizzare e introdurre percorsi in grado di creare figure di e-leadership nell'impresa: l'imprenditore, l'artigiano, il manager devono diventare gli e-leader in grado di guidare e favorire l'innovazione", ha affermato Bruno Lamborghini. ■