

## **Ingegneri, industria: creazione di valore tecnologico sociale**

Questo articolo riassume l'intervento fatto dal Network Giovani Ingegneri al 60° Congresso Nazionale degli Ingegneri sul tema *"Ingegneri, industria: creazione di valore tecnologico sociale"*.

L'ingegnere è sempre stato il protagonista della nostra società che impiega la creatività, la *tecnologia* e la conoscenza scientifica per migliorare la qualità della vita. Allo stesso tempo l'industria è l'attività che *valorizza*, attraverso la trasformazione, le materie prime. E' l'unione dei due sistemi che permette di ottenere *"valore tecnologico"* al servizio della società la quale cerca sempre nuovi modelli di sviluppo per migliorare benessere e qualità della vita: si pensi che siamo passati da una vita media di 30 anni dell'era pre-industriale ad una vita media di 72 anni durante l'inizio del nuovo millennio.

Il contributo degli ingegneri ai giorni nostri è sempre più essenziale, giacché siamo nel pieno della quarta rivoluzione industriale: sono e saranno attori principali gli ingegneri del terzo settore, tecnici competenti che possono contribuire a realizzare **#fabbrica4.0**, idee di fabbriche che in altri Paesi (ad esempio U.S.A. e Germania) è realtà da parecchi anni, mentre in Italia **stenta a partire**. Nell'attuale locomotiva d'Europa, la prima azione anticrisi della cancelliera Angela Merkel fu, nel 2008, aumentare i finanziamenti per le scuole e le università. Avere una buona istruzione e imparare a fare i lavori del futuro, dominati dall'informatica, è diventato indispensabile.

Non per caso in Germania, governo, mondo accademico e grandi aziende lavorano insieme al progetto Industry 4.0 per avere entro il 2030 fabbriche completamente automatizzate: in alcuni stabilimenti, come alla Siemens di Amberg, la robotizzazione è già totale. Tutti i componenti sono assemblati senza il tocco dell'uomo. In Italia, il terzo settore che, può essere una delle parti più attive in un progetto "Industry 4.0", oggi soffre di un mancato riconoscimento delle proprie competenze: sarebbe auspicabile cucire un tessuto normativo più chiaro sulla progettazione nel terzo settore che consenta di valorizzare **l'opera IT come lavoro e non come** fornitura, evitando problemi gestionali e di affidamento del servizio e introducendo sistemi di controllo e tutela del prodotto adeguati.

In generale, si propone un modello di sviluppo sociale basato su continui e costanti **investimenti in innovazione**. Oggi, in **Italia**, ci sono investimenti R&D, ma **non vi è una politica a lungo termine**. Solo a titolo d'esempio, si evidenzia come per parecchi

anni sono mancati i decreti attuativi sul *credito d'imposta*, il più importante strumento per il settore industriale al fine di promuovere ingenti investimenti R&D.

I dispositivi di sostegno R&D francesi "CIR" e "JEI" (le Jeunes Entreprises Innovantes) **hanno un'impronta stabile almeno fino al 2017**. Inoltre le aziende hanno la possibilità di avvalersi della procedura di silenzio-assenso riguardo al CIR, al fine di **rendere sicuri i loro investimenti** (assenso tacito in assenza di risposta dell'amministrazione entro 3 mesi). E' lapalissiano che una società che non investe in innovazione e nel futuro della propria società, **ossia i giovani**, non potrà sognare più quei progetti ambiziosi che hanno contraddistinto l'evoluzione umana.

Viviamo in una società ricca di modelli che ci possono aiutare a migliorare la vita di ogni individuo, un modello a titolo esemplificativo è il metodo KAIZEN, una strategia comportamentale volta al miglioramento **costante** dei processi manifatturieri, ingegneristici e di business management.

Anche il sistema universitario italiano necessita di miglioramenti. Sicuramente prepara i giovani ad un livello eccellente, né è dimostrazione il fatto che i giovani laureati italiani trovano ottime opportunità lavorative all'estero e sono spesso i più ricercati non solo per la loro preparazione ma anche per la loro flessibilità. E' sempre più necessaria una struttura sinergica tra impresa ed enti di ricerca che sia da ponte tra le esigenze d'innovazione dell'industria e la ricerca applicata, soprattutto per le PMI italiane che non possono permettersi strutture R&D interne, favorendo anche l'accesso ai fondi comunitari H2020 da parte delle PMI. I giovani laureati "fuggono" dal Belpaese perché spesso mancano tali strutture e non solo perché in parecchi casi sono malpagati.

Manca anche un sistema universitario che miri a **formare giovani «startupper»**, in grado di realizzare -non solo progettare- un'impresa. Istituire corsi ad hoc su questi temi aiuterebbe i giovani ingegneri a diventare **nuovi imprenditori, cioè creatori di valore tecnologico sociale**.

*Gli ingegneri sono i motori dell'industria e dell'innovazione, creano tecnologia per la società; mettiamoli in condizione di non spegnersi mai.*