

La manifattura ai tempi di internet è fatta di bit e atomi

Pubblicato: Venerdì 15 Aprile 2016



«Come per ogni rivoluzione industriale anche per la **Fabbrica 4.0** la tecnologia è solo un abilitatore». Per **Luca Mari**, direttore scientifico di **Smartup**, laboratorio di fabbricazione digitale dell'Università Liuc di **Castellanza**, è la convergenza di **atomi e bit ad abilitare la Fabbrica 4.0** che, in un contesto di **connettività diffusa**, genera strutture **collaborative** ed efficienti con al centro le persone.

La **manifattura ai tempi di Internet**, alla quale è stato dedicato il quinto appuntamento del ciclo di incontri dell'ateneo di Castellanza "**Le frontiere dell'innovazione**", è qualcosa che dunque va ben oltre la **tecnologia** con cui spesso si identifica. La **convergenza** di cui parla Mari tra **materia, energia e informazione** apre diversi scenari dove **prodotti** e sistemi di produzione saranno sempre più **connessi**, accessibili e individuati, quindi **interoperabili**, capaci di elaborare e memorizzare dati e dotati di una propria **identità**. Il quadro illustrato dal direttore di Smartup, sottintende una domanda importante alla quale però è difficile rispondere: **in pochi anni stiamo cercando di fare quello che l'evoluzione ha realizzato biologicamente in milioni di anni?**

«Non abbiamo ancora visto nulla di quello che succederà» dice **Ernesto Santini**, responsabile dell'innovazione del gruppo **BTicino Legrand**. «Il problema per la Fabbrica 4.0 – continua il manager – non è la tecnologia, ma sono i linguaggi. E l'interoperabilità è possibile solo se si condivide lo stesso linguaggio».

In un mondo sempre più interconnesso, grazie ai costi bassissimi della tecnologia abilitante, cercare di chiudersi è un grave errore che può condurre al **fallimento**. «Mentre i protocolli servono a trasferire dati – spiega Santini – è il linguaggio, cioè il contenuto, che permette di aprirsi e quindi di creare valore». Per esempio, il linguaggio **open source** elaborato dal gruppo francese per la domotica ha una comunità di riferimento costituita da **15mila persone** che lo utilizzano con applicazioni creative (ad esempio, per le serre) e non previste originariamente dal produttore.

Utilizzare un linguaggio fatto di icone, facilmente condivisibile dai clienti, è stata la scelta di **Giorgio Rancilio**, terza generazione nella famosa azienda che produce macchine per il caffè. «Abbiamo scelto quello che tutti noi abbiamo in tasca» racconta l'imprenditore che ama definirsi **«metalmecanico di provincia»**.

Rancilio ha lasciato al cliente anche la scelta del dispositivo con cui far dialogare le macchine prodotte. In un elenco mostrato da Mari e stilato da **McKinsey** sulle barriere all'entrata in tema di Fabbrica 4.0 non ci sono fattori legati alla tecnologia, mentre abbondano quelli legati alla persona. «Tra quelle elencate – sottolinea Rancilio – mi colpisce la mancanza di coraggio che spesso caratterizza i giovani, molto sicuri nel metodo, ma scarsamente creativi e con poca voglia di rischiare».

Secondo Santini, l'elenco di **McKinsey** è piuttosto scontato nella sua formulazione generica, perché c'è un fattore di fondo che mette in scacco le aziende del **Belpaese** rispetto ai concorrenti tedeschi, considerati in fatto di Fabbrica 4.0 i primi della classe: **l'individualismo anarchico degli italiani** che non riescono a fare clan e ad aggregarsi in cluster.

Marco De Battista, coordinatore aree economiche di **Univa**, ricorda che, seppure in ritardo rispetto alla

Germania, su questi temi si stanno muovendo con una serie di iniziative, come il **piano strategico Lombardia 2030**, non solo le associazioni di categoria, le università e i centri di ricerca ma anche il Governo che ha presentato un documento chiamato “**Manifattura Italia**” per far fronte ai nuovi tempi. «In tema di industria 4.0 – conclude De Battista – sarà determinante l’impegno del Paese di dotarsi di un disegno di sviluppo di lungo periodo e di una strategia coerente di politica industriale, in grado di sostenere la vocazione manifatturiera del paese e di governare le trasformazioni della società».

Michele Mancino

michele.mancino@varesenews.it