

# PRO E CONTRO DI INDUSTRIA 4.0

La rivoluzione del settore manifatturiero non è solo di natura tecnologica bensì di filiera, e come tale va trattata. Partendo dall'organizzazione interna e arrivando allo sviluppo di nuove competenze. Un'analisi del piano del Governo.

**D**a quando è stato presentato per la prima volta a settembre 2016, il piano nazionale Industria 4.0 ha riscosso grande apprezzamento e giudizi quasi unanimemente positivi, sia dal mondo industriale sia da quello della ricerca. Dopo anni di politiche industriali votate al contenimento dei costi e alla riduzione dell'intervento pubblico a sostegno delle imprese, finalmente è stato presentato un programma organico, avente l'obiettivo primario di sviluppare e supportare l'adozione del paradigma 4.0 nelle nostre imprese. Attraverso misure orizzontali e non con interventi verticali e/o settoriali, senza ricorrere a proposte progettuali in specifici bandi di finanziamento. Da una sua analisi critica emergono infatti vari elementi positivi. Il piano, in primo luogo, è specifico per il tessuto industriale italiano e traspare molto chiaramente lo studio preliminare svolto nei mesi precedenti alla sua pubblicazione: sono stati analizzati i modelli proposti dagli altri Paesi industrializzati ed è stata cercata una configurazione che non fosse un "copia-incolla" acritico del lavoro di altri, bensì una soluzione cucita per il nostro sistema Paese.

Il piano ha quindi ben compreso la portata del fenomeno Industry 4.0, che è una rivoluzione ampia, non solo tecnologica, e come tale va trattata. Non ha senso incentivare investimenti in tecnologie innovative se in parallelo non si

contribuisce a sviluppare nuove competenze per gestirle. In questo senso, pare ideale il mix tra misure di breve (incentivi fiscali) e di medio-lungo (competenze e infrastrutture) termine. Il piano Calenda non si è dimenticato di nessuna tecnologia: anche sforzandosi, non si riesce a pensare ad ambiti che non siano almeno parzialmente inclusi in una delle nove aree abilitanti. Incentiva, inoltre, gli investimenti in hardware ma anche quelli nel software perché Industry 4.0 non comporta solo il rinnovo del parco macchine ma anche e soprattutto la gestione integrata del dato che proviene dalle linee di produzione. Il piano, infine, guarda alla catena del valore e non al singolo nodo: non si fa industry 4.0 reparto per reparto e nemmeno azienda per azienda. Industry 4.0 è una rivoluzione di filiera, che deve coinvolgere tutti i nodi della catena alla ricerca di sinergie super-additive.

## Margini di miglioramento

Tutto perfetto, quindi? Ovviamente no. Qualche elemento negativo emerge. Innanzitutto, non possiamo e non dobbiamo dimenticarci del colpevole ritardo con cui questo piano è stato elaborato. Partire quattro o cinque anni dopo i concorrenti tedeschi o statunitensi certamente non aiuta le nostre imprese, che hanno la necessità di muoversi presto (anzi, subito) e con minori margini di errore. La stessa circolare dell'Agenzia

delle entrate, arrivata tre mesi dopo il piano, ha avuto sì l'effetto di chiarire i dubbi interpretativi che erano sorti, ma di fatto ha ritardato ulteriormente l'avvio degli investimenti. Non pare ottimale nemmeno la scelta del doppio ente di riferimento. Di fatto, se un'azienda ha un dubbio contenutistico deve rivolgersi al Ministero dello Sviluppo Economico, mentre per quesiti di natura fiscale deve riferirsi all'Agenzia delle Entrate. Abbiamo il forte sospetto che questo (eventuale) doppio passaggio certo non contribuirà a velocizzare l'implementazione del piano. Non sarebbe forse stato preferibile pensare a una "task force" trasversale ai due enti, che potesse fungere da unico e reattivo punto di riferimento per le imprese interessate?

Infine, ed è la nota più dolente, ben poche risorse sono state dedicate alle misure di medio-lungo termine. In altre parole, molti meno euro del previsto sono stati allocati per costruire le competenze digitali necessarie a pilotare le innovazioni stimulate dagli incentivi fiscali.



Il piano giustamente insiste sul tema della connessione tra gli impianti, possibile però solo a fronte di una connettività di base stabile. Che oggi in Italia esiste a macchia di leopardo. Idem dicasi per i protocolli di comunicazione e per gli standard di interoperabilità dell'Internet of Things, senza i quali si finisce con il tagliare le gambe a svariati progetti di innovazione centrati appunto sull'Internet delle cose.

Gli incentivi fiscali che favoriscono l'introduzione di nuove tecnologie digitali nelle imprese italiane sono, in conclusione, una condizione necessaria ma non sufficiente per la piena concretizzazione del paradigma 4.0. Paradigma che le imprese hanno il dovere di affrontare con un approccio olistico, avendo l'umiltà di mettere in discussione l'attuale modo di fare business, con la consapevolezza che la rivoluzione dovrà partire dalle fondamenta. E cioè dall'organizzazione interna, dai processi e dalle persone.

**Andrea Bacchetti e Massimo Zanardini,**  
*laboratorio Rise, Università di Brescia*