

[LO SCENARIO]

# L'industria hi-tech cammina sul filo del rispetto dell'ambiente

IL LINK CHE METTE IN CONNESSIONE IL PROCESSO DI AUTOMAZIONE DELLE FABBRICHE CON IL MONDO CIRCOSTANTE È RAPPRESENTATO DALLA TECNOLOGIA LA SUA EVOLUZIONE DOVRÀ TENERE INSIEME SOLUZIONI CHE GARANTISCANO DI FAR PROCEDERE AFFIANCATI I DUE PROCESSI

**Maurizio Sobrero\***

*Bologna*

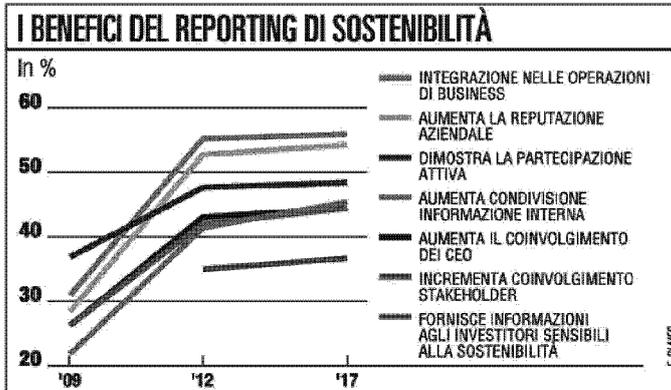
Come spesso succede, alcune parole ed espressioni diventano in poco tempo centrali per manager, imprenditori e attori istituzionali. Industria 4.0 e Sostenibilità sono due esempi concreti. Per capire perché è importante collegarle e riflettere sul come vale la pena provare a rispondere a qualche domanda, cominciando da quella apparentemente più banale: di cosa stiamo parlando? Se pensate di conoscere già la risposta, saltate il prossimo paragrafo.

L'espressione Industry 4.0 è comparsa per la prima volta all'inizio di questo decennio in un rapporto della società di consulenza Roland Berger dedicato alle traiettorie di sviluppo dell'industria manifatturiera. Gli elementi cruciali sono legati all'evoluzione di diverse famiglie tecnologiche e al loro impatto nei contesti produttivi, dalla robotica alla stampa additiva, dalla sensoristica intelligente alle reti, dall'intelligenza artificiale ai sistemi a realtà virtuale ed aumentata. Il dibattito che ne è scaturito ha portato a specifiche scelte di politica industriale in diversi paesi, a partire dalla Germania, a cui si è aggiunta anche l'Italia lo scorso anno con il piano pluriennale del Ministro Calenda. Diversi documenti più recenti, tra i quali vale la pena segnalare il rapporto di questa primavera dell'Ocse, hanno affrontato il problema in modo più ampio partendo dal termine Next Production Revolution (Npr) proposto per la prima volta da Charles Schwab al World Economic Forum di Davos.

Il termine Sostenibilità, invece, proviene da uno sviluppo temporale più lungo durante il quale è stato legato a contesti specifici, a partire in primo luogo da quello ambientale, dove già il cosiddetto Club di Roma negli anni settanta aveva posto il problema dell'insufficienza delle fonti fossili per il mantenimento dei tassi di sviluppo. Dalla accezione riduttiva legata alla disponibilità delle risorse, il termine ha favorito lo sviluppo di un dibattito più ampio sulla relazione tra il concetto di crescita e le implicazioni sul benessere collettivo e sull'utilizzo dei cosiddetti beni comuni. Con la pubblicazione nel 2015 dei Sustainable Development Goals dell'Onu il termine Sostenibilità è diventato il punto di contatto per interventi articolati su ambiti molto diversi tra loro, dalla lotta alle povertà e alle disuguaglianze sociali, alle sfide globali sull'alimentazione, agli impegni più ampi sul fronte climatico sanciti anche dalla COP 21 di Parigi nel dicembre 2015.

Quali sono i punti di contatto tra questi due mondi? Tantissimi e tutti fondamentali per molti settori. Il più importante è il ruolo chiave delle tecnologie, come dimostrano gli incontri promossi dall'ONU nel 2016 e nel 2017 e previsti con cadenza annuale fino al 2030. Non c'è più spazio per innovazioni che non prendano da subito in considerazione in modo sistemico l'impatto che avranno non solo su chi le realizza e chi le utilizza, ma sull'intera società. Per realizzare innovazioni sostenibili la manifattura avanzata è un luogo fondamentale da cui partire, perché l'impatto comincia dalla caratterizzazione





1



2

Il banchiere **Charles Schwab** (1), primo a usare il termine Next Production Revolution (Npr); il ministro dello Sviluppo economico **Carlo Calenda** (2)

delle forniture, delle materie prime utilizzate, dalla loro provenienza, da come vengono trasportate, stoccate, manipolate, trasformate, assemblate, scartate, riutilizzate. Collegando questi due termini si esce definitivamente da una visione legata alla catena del valore e si è costretti a ragionare in chiave di sistema del valore, come è per esempio interessante leggere nella recente inchiesta sul declino del motore a combustione e gli impatti complessivi oltre il settore dell'automotive proposta in agosto dall'Economist.

E per chi non si occupa di manifattura? Problemi ed opportunità molto più simili rispetto al passato e con essi anche la possibilità di mutare idee, soluzioni ed approcci in grado di riconfigurare modelli di business per realtà grandi e piccole. Il programma innovativo di Barilla per lo smart meetering delle coltivazioni di grano con il coinvolgimento attivo di centinaia di coltivatori finalizzato a stabilizzare le proprietà organolettiche, a ridurre gli scarti e a garantire una pipeline di elevata qualità per i propri prodotti non sarebbe mai classificato in maniera classica all'interno della manifattura, ma ha molti più elementi in comune con la logica della Npr e la Sostenibilità di tanti programmi di automazione industriale green.

Quando colleghiamo aspetti apparentemente lontani, le categorie che siamo abituati ad utilizzare diventano obsolete. Se rinunciamo alle contaminazioni per rifugiarci nella tranquillità degli schemi più consolidati perdiamo molte opportunità concrete di anticipare il cambiamento invece che subirlo. Vi lascio quindi con un'ultima domanda: nel vostro settore, come si possono combinare Npr e Sostenibilità?

*\*Dipartimento di Scienze Aziendali, Università di Bologna*

