



ITALIA  
4.0

DI MASSIMILIANO LUCE

# La via italiana alla trasformazione digitale

Di fronte a un mondo dominato dall'incertezza e dalla volatilità, il sistema manifatturiero italiano può recuperare la sua competitività grazie al lean digital, alle tecnologie 4.0 e al 5G. A colloquio con [Michele Bonfiglioli](#), amministratore delegato di [Bonfiglioli Consulting](#)

**I**n uno scenario di mercato alle prese con una crisi di una gravità eccezionale a causa della diffusione globale del Covid-19, il settore manifatturiero italiano può riconfermare la propria competitività grazie all'innovazione.

Alcuni esempi eccellenti in questo senso sono stati raccolti nel libro "Lean Digital, la via italiana alla fabbrica 5G" di [Michele Bonfiglioli](#), amministratore delegato di [Bonfiglioli Consulting](#), scrit-

to a quattro mani con [Umberto Mirani](#), amministratore delegato di Digibelt, e a cura della giornalista socioeconomica Maria Cristina Origlia. «Nel libro parliamo di trasformazione digitale in maniera concreta, presentando alle imprese un modello di riferimento a cui ispirarsi, per affrontare il proprio percorso di innovazione», spiega Bonfiglioli. «Digitale è infatti una parola ampia che include sia tecnologie che modelli di apprendimento. Di conseguenza, il nostro libro vuole rappresentare innanzitutto uno strumento pratico, con il racconto di sei casi di aziende italiane, alcune partite prima di altri, a cui ispirarsi».

Il libro accende così i riflettori su una trasformazione digitale basata su una scelta consapevole delle tecnologie abilitanti Industria 4.0 da innestare su processi robusti, flessibili e snelli, al servizio del business e del valore per il cliente. Senza trascurare, naturalmente, le sfide che le aziende hanno dovuto affrontare negli ultimi mesi e che le attendono nei mesi futuri.

## Cosa si intende con il concetto di lean digital?

Il lean digital è l'unione di due approcci che insieme danno il meglio di sé. Per garantire i migliori risultati, di fatto, hanno bisogno l'uno dell'altro. Da un lato, l'approccio lean permette di ottenere processi stabili e solidi, che garantiscono ciò che promettono: consegne puntuali, costi certi e responsabilità chiare. Dall'altro lato, su queste fondamenta, il digitale, con l'applicazione delle tecnologie abilitanti l'Industria 4.0, permette di amplificare ancora di più i risultati di processo e di migliorarne notevolmente le performance.

Dal connubio di lean e digitale si ottengono informazioni chiare, in tempo reale e più rapide, facilitando ancora di più la caccia agli sprechi.

## Il lean digital è un approccio alla portata anche delle pmi?

Le pmi hanno sia punti a favore che di attenzione. Per quanto riguarda i primi, per il fatto di essere più piccole, sono più snelle e più

## Il digitale va gestito con cura: servono una roadmap e degli obiettivi precisi



**Michele**  
**Bonfiglioli**  
amministratore delegato  
di Bonfiglioli Consulting

rapide nell'affrontare il cambiamento, specialmente quando l'impegno dell'imprenditore è deciso. Di contro, le pmi hanno una minore capacità di spesa e un'organizzazione di base meno solida. Perciò, la sfida è trovare un modello adatto per loro, che consenta di compiere i passi giusti.

Per quanto riguarda più da vicino l'aspetto lean e di processo, ciò è assolutamente fattibile, dal momento che la caccia agli sprechi è alla portata di qualsiasi azienda. Viceversa, la parte digitale va gestita con cura, con l'avvertenza di effettuare le scelte più adatte e capaci di assicurare un ritorno nel breve e medio termine, evitando

di cadere in una ricerca delle tecnologie fine a sé stessa. Infatti, le pmi non dispongono di molte risorse da approfondire in ricerca ed esperimenti.

Di conseguenza, risulta fondamentale fissare degli obiettivi chiari e seguire una roadmap precisa per implementarli.

### **In questo senso, diventa importante appoggiarsi a interlocutori esterni?**

Indubbiamente, per le pmi diventa importante aprirsi maggiormente alle collaborazioni, dato che il tema è talmente vasto e le possibilità talmente ampie che diventa facile provare un senso di smarrimento.

Per arrivare a possibilità di scelta consapevoli, è sicuramente auspicabile la collaborazione tra pubblico e privato, che può passare attraverso interlocutori come i Competence Center, i Digital Innovation Hub, le società specializzate e le associazioni territoriali, tanto più che le piccole e medie imprese spesso non hanno a disposizione il tempo di condurre esperimenti.

Anche l'Università può essere un ottimo partner, naturalmente, permettendo di confrontarsi con un corpo docente non solo motivato e stimolante, ma, più spesso di quanto si possa immaginare, anche giovane.

## ITALIA 4.0

### **Dal momento che le tecnologie sono molteplici e gli scenari applicativi numerosi, può effettivamente esistere un modello concreto al quale ispirarsi?**

Un modello non solo esiste, ma è anche necessario, dal momento che semplifica il processo decisionale in merito agli investimenti da effettuare. Innanzitutto, per le imprese è necessario capire se si vuole ottenere un impatto sul mercato e sui clienti per incrementare le vendite oppure sui costi interni di struttura migliorando le performance aziendali. Dopodiché si può capire quali tipologie di tecnologie siano più confacenti alle proprie esigenze.

Per quanto riguarda la prima casistica, oggi la possibilità di ricevere informazioni dai e sui clienti in tempo reale è molto rilevante, non solo in modo particolare per le imprese che lavorano in ambito consumer, ma anche per quelle che lavorano in ambito B2B, in virtù delle tecnologie IoT, di sensorizzazione e di collegamento delle proprie forniture e macchine. Infatti, queste consentono di ottenere informazioni molto rilevanti sui rispettivi utenti, creando nuove opportunità in termini non solo di prodotto, ma anche di servizio.

L'altro riferimento riguarda maggiormente i processi interni, nell'ottica di creare una smart factory. In questo caso l'obiettivo è di giungere ad una fabbrica in grado di imparare dagli eventi passati grazie alle informazioni raccolte in modo continuativo.

Oltre a ciò, si può immaginare l'implementazione dell'intelligenza artificiale per migliorare la qualità, la programmazione, il tempo di risposta e i prodotti stessi. Suc-

cessivamente si possono aprire le porte dell'impresa in maniera orizzontale verso i clienti e i fornitori, collegando le rispettive informazioni tramite l'IoT e modalità di connettività spinta.

Perciò, entrambi i modelli permettono in partenza una scelta di campo, con la possibilità di indirizzarsi verso alcune tecnologie piuttosto che altre. Da qui, più strategicamente, si può arrivare ad immaginare, da un lato, un percorso di lungo termine su più anni, oppure, dall'altro, si cerca di rispondere a un problema iniziale preciso da cui, attraverso lo studio della tecnologia coinvolta, si può costruire un'applicazione più estesa.

Sicuramente sono scelte del singolo imprenditore, a cui giungere attraverso il supporto e l'interlocazione con soggetti esterni competenti.

### **Il concetto di azienda aperta richiama la sfida della sicurezza. Come affrontarla?**

È indubbiamente un tema rilevante, su cui si sta facendo esperienza. Solitamente le minacce all'inizio sono sottovalutate, ma oltre a un problema di sicurezza, ne esiste uno anche di proprietà intellettuale dei dati e di indipendenza dai provider di soluzioni.

Si tratta di un terreno interessante e non completamente definito. In questo scenario, le domande a cui ogni imprenditore deve rispondere sono: quanti e quali tipologie di dati posso affidare all'esterno e quanto posso rimanere indipendente rispetto a chi offre il software? È un tema che non conosce risposte nette ma diverse opzioni, dall'implementazione di sistemi Cloud completamente esternaliz-



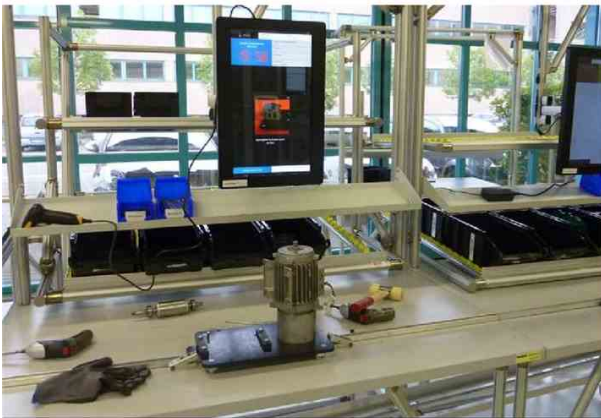
**La caccia agli sprechi promessa dalla filosofia lean digital è alla portata di qualsiasi azienda, pmi comprese**

zati, ai piccoli fogli locali, fino ad una disponibilità dei dati totalmente in-house.

Dopo questa prima scelta, la seconda riguarda i livelli di sicurezza e di ridondanza che si desidera inserire all'interno della propria azienda. Ad esempio, chi ha scelto di realizzare fabbriche completamente smart ha speso molto in questa direzione, anche triplicando i sistemi. Indubbiamente si tratta di una voce rilevante in fatto di costi e di investimento, perciò risulta necessario comprendere cosa effettivamente serva all'azienda, coerentemente alla propria strategia, e possa portare a dei risultati concreti.

### **In che modo gli investimenti nella digitalizzazione consentono di affrontare meglio l'attuale situazione economica, profondamente incerta?**

È facile immaginare che l'incertezza dovuta a pandemie, crisi fi-



## L'applicazione delle tecnologie digitali permette di amplificare notevolmente le performance dei processi

nanziarie e a un mondo sempre più volatile, ci accompagnerà anche negli anni venturi.

I cicli di accadimento degli eventi sono sempre più rapidi e frequenti. Un tempo, in tutti i settori industriali, si ragionava sull'arco di un decennio, oggi di pochi mesi. Per difendersi da tale tendenza, perciò, è necessario essere flessibili e dotarsi delle leve per mettere in campo le azioni correttive. Disporre di dati e informazioni rapide e accurate, è una di esse. Le aziende che ci riusciranno avranno un

vantaggio competitivo per ovviare l'incertezza che ci accompagnerà anche nei prossimi anni.

### **Nell'ottica di disporre di informazioni più rapide, che ruolo potrà giocare il 5G?**

Tutto ciò di cui stiamo parlando è reso possibile da tre grandi fattori: la connettività, la capacità computazionale di analizzare ed elaborare dati e il Cloud come capacità di immagazzinare e salvare l'enorme mole di informazioni in modo praticamente infinito.

Questi tre fattori sono arrivati oggi a punti di contatto davvero importanti, che hanno permesso appunto di parlare di digitale. Il 5G va a potenziare la leva della connettività, rendendola più rapida, sicura e, soprattutto, con una maggiore possibilità di dati da trasferire, quindi con tempi di latenza più vantaggiosi del 4G. È una tecnologia che stiamo ancora sperimentando, alla luce di progetti che risultano ancora costosi.

Per una sua diffusione capillare sarà necessario l'intervento calmierante del legislatore, al fine di rendere i prezzi più concorrenziali. Detto ciò, sicuramente la strada è tracciata ed inevitabile, come dimostra l'impegno sul 5G di alcuni Competence Center e il caso di Exor International riportato nel libro.

### **Queste considerazioni portano a chiedere quale sia effettivamente lo scenario italiano rispetto ai mercati esteri...**

Il nostro libro parte con un excursus degli ultimi venti anni, quando avevamo scritto il precedente sul lean. Credo che vi sia un gruppo solido e molto vivace di imprese italiane che fa da traino anche delle pmi, un insieme di realtà più forte di quanto solitamente pensa-

mo, fatto di aziende familiari con cultura manageriale, visione internazionale e propensione naturale all'innovazione. Sono numerose, con prodotti di nicchia e di assoluto valore.

Quindi possiamo essere assolutamente positivi, anche se effettivamente il sistema nel suo insieme non aiuta: nell'Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (Desi 2020) della Commissione Europea l'Italia risulta in 25° posizione su 28 Stati membri dell'UE. Questa classificazione sul grado di penetrazione del digitale nelle nostre aziende è molto severa a mio avviso, tuttavia mette in luce un aspetto su cui è necessario ragionare, quello del capitale umano, ovvero delle competenze delle persone. Su questo, dobbiamo fare un grande sforzo di formazione e persino di evangelizzazione a tutti i livelli, sia manageriale sia operativo, favorendo il connubio tra l'università e il settore privato, che può davvero risultare vincente. Noi stessi di [Bonfiglioli Consulting](#) collaboriamo con l'Università di Brescia per formare i primi ingegneri digitali in ambito industriale.

### **A tal proposito, quale valutazione si sente di dare in merito al dibattito aperto sulla gestione dei fondi del piano Next Generation EU?**

Sinceramente non sono favorevole ai finanziamenti a pioggia e agli sgravi fiscali che danno fiato a breve, ma non sul lungo termine. Personalmente, stanzierei risorse ingenti per la crescita delle competenze a tutti i livelli e a favore dei giovani, del mondo universitario così come degli istituti più operativi, proprio nell'ottica di una scelta che possa risultare realmente produttiva per il futuro. ✕