

La valorizzazione delle tecnologie digitali all'interno di un processo di change management (seconda parte)

Author : Marco Giannini

Date : 26 Giugno 2020



Le tecnologie digitali stanno cambiando i modi di progettare, realizzare e distribuire i prodotti e possono contribuire a creare una sorta di “**filo digitale**” che collega tutti gli attori coinvolti nel processo di creazione del valore e che permette di organizzare e gestire grandi quantità di informazioni.

In tale contesto si può affermare che l'introduzione di macchine ipertecnologiche è il risultato di un processo evolutivo, ma non una vera trasformazione digitale se queste sono sconnesse dal resto della filiera produttiva; in altri termini, appare necessario sviluppare la capacità di **connettere sistemi aziendali ed extraaziendali**, all'interno di veri e propri network. Questi possono incontrare difficoltà nel saper coordinare i diversi attori al fine di riuscire a generare un'adeguata cooperazione tra tutti gli attori interessati. L'evoluzione delle tecnologie digitali pone le aziende di fronte a una fase di cambiamento che consente di realizzare una maggiore interconnessione e cooperazione tra le proprie risorse ed i clienti, con vantaggi in termini di maggiore efficienza dei processi produttivi e di una maggiore competitività del sistema.

La rivoluzione digitale tende a diventare sempre più “invisibile”, in quanto strettamente legata ai progressi nell'ambito dell'**intelligenza artificiale**: le macchine diventano sempre più autonome, intelligenti, collaborative.

Si può affermare che la promozione e la diffusione di una cultura dell'innovazione rappresenta il vero *driver* della ricerca di una maggiore competitività e crescita dell'industria italiana, senza snaturare il nostro sistema produttivo.

Digitalizzare le attività aziendali significa progettare e gestire in modo integrato e collaborativo sia i **processi interni** (che coinvolgono più aree gestionali della stessa organizzazione) e sia quelli **esterni** (verso clienti, fornitori, ecc.) mediante la condivisione delle logiche di gestione di ogni processo e delle principali informazioni che lo caratterizzano. Le opportunità di miglioramento legate all'adozione delle nuove tecnologie possono contribuire a costituire un nuovo paradigma organizzativo che renda possibile affrontare con consapevolezza le evoluzioni e i potenziali rischi del futuro. Si tratta di un cammino che consente di passare da organizzazioni orientate alla creazione di efficienza in modo prevalente nei propri processi

interni ad aziende più aperte agli ecosistemi in cui operano, cercando in tal modo vantaggi competitivi basati sui concetti di integrazione e collaborazione. Sempre più ci si rende conto che la valorizzazione delle opportunità tecnologiche richiede di organizzare l'azienda in maniera diversa anche rispetto al recente passato.

Le **scelte di investimento** devono essere supportate da un'analisi accurata dei processi per individuare la soluzione più efficace ed efficiente e che comporta una mappatura degli stessi allo scopo di individuare gli elementi di criticità sui quali è necessario intervenire.

La digitalizzazione dei processi esistenti consente di migliorarne le prestazioni sulle tre dimensioni relative a qualità, costi e tempi.

Per quanto riguarda la **qualità**, si potranno eliminare o ridurre le occasioni di difetti connessi alle gestioni manuali e a quelle generate da applicativi informatici non integrati; verso il cliente migliorerà significativamente la capacità di gestione della *Customer Satisfaction* e della *Customer Experience* (digitalizzando i processi di CRM e i loro collegamenti in tempo reale con gli altri processi di *business* e operativi).

Per quanto riguarda i **costi**, si tratta di riuscire ad avere processi più efficienti, riducendone i relativi costi. Ciò vale sia per i processi gestionali che per quelli operativi.

Per quanto riguarda i **tempi**, la digitalizzazione dei processi consente una maggiore velocità e flessibilità nella programmazione, nella gestione dei flussi produttivi e logistici, nella gestione dei rapporti con i clienti.

Fare degli investimenti senza questa attività preventiva di analisi comporta il rischio di inserire delle soluzioni che, anche se innovative dal punto di vista tecnologico, possono non riuscire a valorizzare le loro potenzialità.

Ma come l'industria italiana sta fronteggiando la trasformazione digitale alla luce delle sue peculiarità?

Il nuovo scenario richiede precise e puntuali **azioni di riqualificazione** e di **formazione continua** per poter adattare il personale ai nuovi processi. Dal momento che le tecnologie si evolvono molto rapidamente, ciò fa aumentare il rischio di obsolescenza professionale. In tale contesto risulta importante puntare più sulle capacità di adattamento e di apprendimento piuttosto che sulla conoscenza di specifiche strumentazioni che in poco tempo possono risultare superate.

Si può affermare che solo puntando in modo significativo sul capitale umano si può cercare di vincere la sfida dell'innovazione tecnologica. Pur in presenza delle nuove sofisticate tecnologie, il capitale umano mantiene la sua importanza. La presenza di figure professionali altamente preparate nei diversi settori della produzione industriale, impiegate in operazioni di gestione e controllo, costituisce un fattore determinante in ottica di risultati e competitività. La maggiore responsabilità del lavoratore e la tensione verso il risultato acquistano, per l'azienda, una dimensione importante per i possibili impatti dell'azione dello stesso lavoratore.

In tale ottica, favorire la **relazione tra conoscenza e lavoro** significa anche cercare di anticipare i cambiamenti mediante una forte azione di orientamento e un'armonizzazione che contempli specificità di studio legate al lavoro che cambia. Appare necessario implementare percorsi di studio in grado di sviluppare tutte quelle conoscenze, comprese quelle digitali, necessarie ai giovani per essere preparati per inserirsi nel mercato del lavoro. È quindi importante cercare di adeguare i percorsi di studio e di formazione, di integrare l'apprendimento scolastico e universitario con l'esperienza lavorativa, di definire un ruolo più efficace alle attività di orientamento, di armonizzare maggiormente conoscenze e lavoro con percorsi di studio e di formazione più vicini al lavoro che cambia e alle nuove figure professionali. Il mondo della scuola e dell'università ha non solo il compito di fornire conoscenze teorico-tecniche, ma dovrà sempre più insegnare ai futuri lavoratori a imparare, cioè a mantenere una mente aperta ai cambiamenti e alle continue evoluzioni che inevitabilmente incontreranno nel mondo del lavoro.

In ogni caso, i processi di trasformazione digitale in azienda si declinano tramite **un'evoluzione graduale** che richiede tempo, investimenti e che deve essere gestita attraverso un piano di trasformazione da implementare e monitorare. Se la sfida del digitale rappresenta una grande opportunità per le aziende, saper cogliere tale sfida significherà operare una riorganizzazione in funzione delle nuove tecnologie digitali

Appare importante riflettere non solo sul cosa - cioè su quali strumenti digitali si decide di investire - ma anche sul come, ossia sulle modalità in base alle quali gestire e guidare la trasformazione digitale.

Per conseguire i benefici legati alle tecnologie digitali, riemerge la citata capacità di gestire i cambiamenti organizzativi che l'adozione delle tecnologie digitali comportano. Si tratta di cambiamenti che partono dalle persone, passano per i processi per poi arrivare alle tecnologie. In altri termini, l'acquisizione di tecnologie digitali non è sufficiente, da sola, per consentire all'azienda di essere al passo con i rapidi cambiamenti nel mercato: la tecnologia digitale richiede un cambiamento nel modo in cui il lavoro viene condotto nelle organizzazioni favorendo la raccolta di grandi flussi di dati, la condivisione di informazioni, la possibilità di compiere rapidi aggiustamenti valorizzando opportunità in precedenza non disponibili, il miglioramento delle stesse modalità in base alle quali i lavoratori si coordinano e collaborano tra loro. L'uso delle tecnologie digitali può anche rendere possibile una **maggiore condivisione delle informazioni** verso quei soggetti che, trovandosi più vicini ai luoghi dove sono concretamente realizzati i processi, possono assumere decisioni migliori.

Per affrontare in modo efficace la trasformazione digitale, l'azienda, ancora prima di affrontare gli aspetti tecnologici e i relativi investimenti, deve, quindi, aver ben chiaro quali sono i suoi obiettivi nel breve e medio termine, quali clienti intende servire, come raggiungerli, quale valore offrire al mercato e come crearlo e con chi; deve valutare la presenza o meno di una cultura digitale diffusa al suo interno.

La **grande sfida** è quella di riuscire a coordinare tutto il lavoro in una sorta di unico ciclo di lavorazione. Ogni attività potrà essere monitorata durante l'intero processo produttivo, secondo la logica della gestione informatico-digitale del ciclo di vita del prodotto e l'intero flusso di dati

sarà convogliato e gestito da una rete che acquisisce tutte le informazioni derivanti dalle attività svolte.

Questi cambiamenti nell'attività industriale sono tali da incidere sulle diverse fasi della catena del valore: dagli approvvigionamenti ai servizi alle imprese (ad esempio nei campi della logistica, dell'informatica, dell'organizzazione, della consulenza in tema di qualità, ambiente, sicurezza, marketing, ecc.) fino alle attività a valle di post-vendita e di gestione delle relazioni con i clienti. Il successo dell'implementazione delle tecnologie digitali nella produzione dipenderà dalla costruzione di una **comunicazione fluida** tra tutti gli anelli della catena industriale, trasformando il flusso continuo di dati nel citato "filo conduttore digitale". L'analisi e l'uso dei dati come strumento per creare valore implicano l'interconnessione di processi che partono dal rapporto uomo-macchina, inglobano i rapporti con i fornitori e i clienti, portano a ridisegnare le filiere.

In questo contesto, in particolare, aumentano così le sinergie tra produzione e servizi: sempre più il terreno su cui le imprese manifatturiere si devono confrontare con la concorrenza è quello dei servizi pre e post-vendita, servizi che devono risultare più efficaci e innovativi.

Le aziende con un alto livello di digitalizzazione fanno leva, infatti, sul piano competitivo, sulla qualità, sull'innovazione e sulla personalizzazione del prodotto, sulla citata capacità di erogare servizi correlati al prodotto. In effetti nel sistema industriale odierno il confine tra manifattura e servizi tende ad essere più labile: ai prodotti si possono affiancare sempre più servizi personalizzati.

Le parole chiave su cui riflettere sono: **connessione** (tra macchine e sistemi informativi), **digitalizzazione** (le tecnologie digitali permettono soluzioni altrimenti non realizzabili), **intelligence** (capacità dei sistemi tecnologici di elaborare informazioni e fornire istruzioni sulla base della lettura ed interpretazione dei parametri di processo).

Diffondere la cultura digitale con tutte le sue potenzialità di innovazione può essere uno strumento per accompagnare le aziende italiane per cercare di riuscire a mantenere l'eccellenza della tradizione manifatturiera coniugandola con i nuovi paradigmi competitivi. Appare significativo come, al riguardo, un numero crescente di aziende abbia già avviato progetti utilizzando tecnologie digitali innovative.

In questo contesto, uno scambio di idee e di conoscenze tra il mondo della ricerca e le imprese è una testimonianza concreta del fatto che il mondo dell'università, della ricerca e delle aziende possono e devono lavorare insieme se vogliono dar vita a progetti di successo ad alto contenuto tecnologico.

Articolo a cura di **Marco Giannini**