

Comunicare l'innovazione

Strumenti e consigli per guidare
il cambiamento nella PMI



Sommario

Prefazione	IX
Introduzione	XI
Perché questo libro	XI
 PARTE 1	
COS'È LA TRASFORMAZIONE DIGITALE	1
 <i>Capitolo 1</i>	
Industria 4.0 e 5.0 – Gli inizi	7
 <i>Capitolo 2</i>	
Tecnologie chiave in parole semplici	13
2.1 Dov'è il problema	14
 <i>Capitolo 3</i>	
Perché si fatica con questi termini e come si può superare la barriera culturale	21
3.1 Perché molte aziende italiane faticano con i termini tecnologici e inglesi	21
3.2 Come l'incomprensione genera diffidenza e blocca gli investimenti	25
3.3 Strategie per superare la barriera culturale e linguistica	27
3.4 Conclusioni	29

Capitolo 4

Come introdurre innovazione: esempi dalle imprese italiane	31
4.1 Dal “perché no” al “da dove inizio”	32
4.2 Il principio del “problema prima della soluzione”	33
4.3 Coinvolgimento delle persone e formazione mirata	36
4.4 Formazione del personale: dal “non capisco e non uso” a “lo uso ogni giorno e lavoro meglio”	45
4.5 Misurazione: da “secondo me va meglio” a “so esattamente cosa funziona”	48

PARTE 2

RACCONTARE L'INNOVAZIONE.	53
--	-----------

Capitolo 5

Public speaking per ingegneri e tecnici.	55
5.1 L'importanza del saper comunicare in azienda: perché gli esperti devono farsi ascoltare.	55
5.2 Comunicare non è semplificare: è tradurre	66
5.3 La chiave è il coinvolgimento	70
5.4 L'importanza dell'autenticità	73
5.5 La comunicazione moltiplica il valore	74
5.6 Un esercizio pratico: dal linguaggio tecnico al valore percepito. . . .	76

Capitolo 6

Tecniche base di public speaking per profili tecnici	79
6.1 Il linguaggio: scegliere ogni parola con cura	85
6.2 La struttura logica di ogni esposizione	87
6.3 Esposizioni che diventano storie ossia trasformare i dati in decisioni	89

Capitolo 7

Lo storytelling industriale: raccontare progetti e innovazioni in modo coinvolgente.	93
7.1 Raccontare progetti e innovazioni in modo coinvolgente	93
7.2 Il cervello umano è fatto per le storie, non per i dati	95
7.3 Cosa significa davvero storytelling in fabbrica	97
7.4 La struttura di base: il viaggio in tre atti (e una domanda)	98
7.5 Chi è il protagonista della storia	100
7.6 I quattro tipi di storia che funzionano in azienda.	101

7.7 Come si estrae una storia da un progetto tecnico: il processo di Story Mining o estrazione della storia	104
7.8 Il linguaggio delle storie efficaci: specifico, concreto, sensoriale ...	106
7.9 Il framework STORIE: struttura pratica per una presentazione narrativa.....	110
7.10 I cinque errori più comuni nelle storie aziendali	113
7.11 Il racconto orale: regole diverse per un canale diverso	114
7.12 Storytelling visivo: le immagini al servizio della narrazione.....	116
7.13 Storytelling per il cambiamento interno: convincere i colleghi ...	117
7.14 La storia dopo la storia: narrazione continua durante il progetto .	118
7.15 Storytelling nei documenti scritti: mail, report e offerte commerciali.....	119
7.16 Costruire il proprio repertorio di storie professionali	121
7.17 L'etica dello storytelling: la storia deve essere vera	122
7.18 Unire tutto: un esercizio pratico	123
Domande di autovalutazione.....	124

Capitolo 8

Consigli pratici	127
8.1 Ascoltarsi per conoscersi.....	128
8.2 Concentrare per chiarire.....	129

PARTE 3

COINVOLGERE NELL'ADOZIONE DELL'INNOVAZIONE	131
---	------------

Capitolo 9

Metodi e strumenti per innovare in azienda	133
9.1 Prima di tutto: chiarire il problema, non la soluzione	134
9.2 Il metodo dei cinque perché: conoscere il problema	134
9.3 Lean Startup adattato: imparare prima di investire.....	136
9.4 Gli strumenti digitali che funzionano davvero (e quelli che non servono).....	137
9.5 La retrospettiva di progetto: imparare senza colpe	138
9.6 Come integrare questi metodi nella vita reale di un'azienda.....	139
9.7 Design Thinking: l'approccio umano all'innovazione	140

Capitolo 10

Errori comuni nell'innovazione e come evitarli	147
10.1 Quando l'innovazione parte male	148
10.2 I malintesi che costano caro	150
10.3 Gli errori di processo	153
10.4 Le persone: il fattore che si dimentica sempre	158
10.5 La comunicazione: l'errore invisibile	160
10.6 L'errore di timing: aspettare il momento perfetto	162
10.7 Conclusione	162

Capitolo 11

Successi concreti: case study italiani di innovazione nelle PMI	165
11.1 Un'innovazione che parte dal quotidiano	166
11.2 Caso 1 – Il costruttore di macchine che ha iniziato a vendere il risultato	166
11.3 Caso 2 – Il produttore di rivetti che ha trasformato il controllo in servizio	169
11.4 Caso 3 – Il produttore di avvolgitori che ha messo l'ascolto al centro del modello	172
11.5 Cosa hanno in comune questi tre casi	175

Capitolo 12

Formazione interna e coinvolgimento dei collaboratori	179
12.1 Strumenti e risorse per far crescere l'innovazione dall'interno ...	179
12.2 La formazione come leva di innovazione	181
12.3 Che cosa formare davvero	182
12.4 Come cambia l'apprendimento nelle aziende	183
12.5 I metodi più efficaci	185
12.6 Come coinvolgere i collaboratori	186
12.7 Il ruolo dell'innovation manager	187
12.8 Strumenti per la formazione interna	188
12.9 Come trasformare la conoscenza in patrimonio aziendale	189
12.10 Una proposta di piano annuale	189
12.11 Conclusioni	191

Capitolo 13

Il cambiamento culturale è alla base dell'innovazione duratura	193
13.1 Il cerchio si chiude: da Hannover alla realtà dei nostri reparti. . . .	193
13.2 La prima anima: la responsabilità comunicativa dell'innovation ambassador	195
13.3 La seconda anima: il dovere narrativo e manageriale del leader . .	197
13.4 La biologia del cambiamento: perché la mente rifiuta l'astrazione	199
13.5 La filosofia dei piccoli passi: la forza del micro-cambiamento nelle PMI	200
13.6 Il Manifesto della Comunicazione Industriale.	202
13.7 Epilogo: la comunicazione come tecnologia primaria	204
Ringraziamenti	207

Prefazione

Ci sono persone che conoscono l'innovazione. E poi ci sono persone che riescono a raccontarla. Alfio appartiene sicuramente alla seconda categoria.

Quando mi ha chiesto di scrivere questa prefazione, ho accettato con piacere ma anche con sincero rispetto. Perché conosco il professionista, il docente, il tecnico... ma soprattutto conosco la persona. E chi ha avuto modo di ascoltarlo almeno una volta dal vivo sa perfettamente ciò che intendo dire.

Alfio ha una capacità comunicativa rara. Riesce a parlare di innovazione, digitalizzazione, industria 4.0, processi produttivi e cambiamento aziendale senza mai risultare pesante o distante. Anzi. Riesce a rendere semplici concetti complessi senza banalizzarli.

Ed è forse proprio questa la forza più bella di questo libro.

Perché mentre lo leggi, a un certo punto accade una cosa curiosa: non hai più la sensazione di stare leggendo un testo tecnico. È quasi come se fossi seduto in aula o in azienda ad ascoltare Alfio parlare. Riesci perfino a immaginarti le pause, le espressioni, quel modo molto diretto ma umano di spiegare le cose che lo contraddistinguono.

E credetemi: non è una qualità scontata.

Oggi viviamo in un mondo pieno di persone estremamente preparate tecnicamente, ma spesso incapaci di trasmettere davvero conoscenza. Alfio invece riesce in qualcosa di molto più difficile: trasformare l'esperienza in comprensione.

Nel libro emerge chiaramente un concetto che condivido profondamente: l'innovazione non può essere soltanto tecnologia. Non basta acquistare macchinari, software o intelligenza artificiale se poi manca la capacità di coinvolgere le persone, di accompagnarle nel cambiamento, di creare cultura.

E questo libro racconta proprio quel delicato passaggio che oggi tantissime imprese stanno vivendo. Con un linguaggio concreto. Vero. Vissuto. Senza atteggiarsi a guru.

Mi ha colpito molto anche il passaggio dedicato ai “cigni neri”, quei grandi eventi imprevedibili che negli ultimi vent’anni hanno travolto imprese, mercati e vite personali. Alfio li racconta con lucidità ma anche con una sottile ironia che ho apprezzato molto. Perché in effetti, a pensarci bene, chi fa impresa oggi e dice di aver vissuto solo anni tranquilli... probabilmente mente oppure ha vissuto su Marte.

Crisi finanziarie, pandemie, guerre, rincari energetici, shortage produttivi, cambiamenti tecnologici violentissimi: la nostra generazione imprenditoriale ha imparato a navigare spesso in mezzo alla tempesta, altro che mare calmo.

Ed è forse proprio qui che emerge il vero valore di questo libro: non offre formule magiche, ma strumenti concreti per affrontare il cambiamento senza subirlo.

Da imprenditore, docente e uomo profondamente legato al mondo della formazione tecnica, mi sono ritrovato molto in queste pagine. Perché oggi più che mai abbiamo bisogno di persone capaci non solo di innovare, ma di spiegare l’innovazione.

Perché le macchine accelerano i processi. Ma sono ancora gli esseri umani ad accelerare il futuro.

Francesco Carbone

Industria 4.0 e 5.0 – Gli inizi

La storia recente dell'innovazione industriale e della digitalizzazione ha avuto inizio nell'aprile del 2011 quando, durante la Hannover Messe, la più grande fiera industriale d'Europa, i tre studiosi tedeschi Henning Kagermann, Wolfgang Wahlster e Wolf-Dieter Lukas hanno coniato il termine "Industria 4.0" per descrivere la quarta rivoluzione industriale.

I tre, rispettivamente il presidente di Acatech (l'accademia nazionale tedesca di scienze e ingegneria), il fondatore del DFKI (centro di ricerca tedesco sull'intelligenza artificiale) e il segretario di Stato al ministero dell'educazione e della Ricerca, promossero in quell'occasione il Zukunftsprojekt Industrie 4.0 (progetto per il futuro di Industria 4.0).

È del 2011 la pubblicazione da parte di Acatech del documento *Cyber-Physical Systems: Driving force for innovation in mobility, health, energy and production*, che getta le basi strategiche di Industria 4.0.

Due anni dopo, nel 2013, Henning Kagermann e Siegfried Dais di Robert Bosch GmbH pubblicano *Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0 – Final report of the Industrie 4.0 Working Group*, che rappresenta la roadmap ufficiale presentata al governo tedesco per l'implementazione di Industria 4.0. Il documento contiene raccomandazioni dettagliate su standardizzazione, ricerca, sicurezza, quadro legale e lavoro con l'obiettivo dichiarato di aumentare l'efficienza e la competitività dell'industria tedesca perché torni a essere un punto di riferimento mondiale nella costruzione, nella manifattura e nello sviluppo tecnologico.

Sempre nel corso del 2013 nei rapporti della Plattform Industrie 4.0 e in altri think tank internazionali, come la Commissione Europea e il World

Economic Forum, si sono identificate le 9 tecnologie abilitanti l'industria 4.0: big data, cloud computing, cybersecurity, stampa additiva, realtà aumentata, simulazione, Internet delle cose, robotica collaborativa, integrazione di tecnologie informatiche (IT) e di produzione (OT).

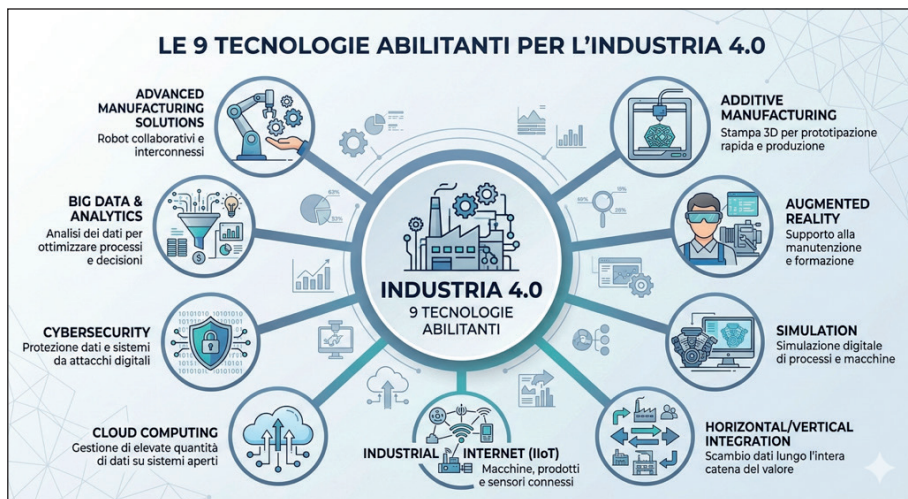


Figura I.1 – Le 9 tecnologie abilitanti per l'Industria 4.0.

In quest'ottica possiamo descrivere Industria 4.0 come un paradigma di trasformazione tecnologica e organizzativa che integra innovazioni digitali avanzate per realizzare fabbriche intelligenti con produzione autonoma, interconnessa e flessibile.

La Germania è in Europa e l'Europa tutta ha colto la spinta dei tre ricercatori. In Italia, dal 2016 il piano si è concretizzato in una massiccia serie di trasferimenti di capitale, sotto forma di incentivi fiscali al mondo industriale perché introduca digitalizzazione e innovazione nei mezzi di produzione e nei processi.

In sintesi, le imprese sono spinte verso una maggiore efficienza e competitività grazie a tre leve principali: automazione e interconnessione tra macchine, dati e operatori; adozione delle tecnologie abilitanti; ottimizzazione energetica e sviluppo di nuovi modelli di business. Con la legge 208 del 2015 l'allora governo Renzi lancia in Italia il noto superammortamento, ossia, in breve, la possibilità per le aziende di maggiorare del 30% o del 40%

Public speaking per ingegneri e tecnici

5.1 L'importanza del saper comunicare in azienda: perché gli esperti devono farsi ascoltare

Ho visto progetti di digitalizzazione brillanti e, cosa ancor più importante, necessari morire in sala riunioni. Non per mancanza di budget, non per problemi tecnici, ma perché l'ingegnere o l'innovation manager che li presentava non è riuscito a farsi capire dall'imprenditore. Ho visto anche imprenditori pronti ed entusiasti di avviare un percorso di innovazione bloccarsi davanti a presentazioni piene di acronimi, convinti che “questa roba non fa per noi”.

Comunicare bene in azienda non è “galateo”, è uno degli acceleratori più potenti della trasformazione digitale: se i tecnici non vengono capiti, i progetti non partono o si fermano a metà. Per questo gli esperti devono imparare a parlare un linguaggio chiaro, il meno gergale possibile, mantenendo però tutta la profondità delle loro competenze. Ho avuto la fortuna di insegnare fisica per alcuni anni in un liceo. Linguistico. Quello del “prof, ho scelto il linguistico per non fare matematica”. Assicuro che l'esperienza dovrebbe essere resa curricolare per ogni divulgatore. Assicuro che trovare il linguaggio appropriato, capire le basi culturali della classe, di ogni alunno in classe, e far leva su quelle per far capire le due leggi di Kirchoff è altrettanto difficile che studiarle.

È proprio in questo parallelismo che si trova la grande responsabilità degli ingegneri, dei fisici, dei chimici e di tutti gli esperti di tecnologia; posseggono conoscenze importanti e due errori non possono commettere: non

Lo storytelling industriale: raccontare progetti e innovazioni in modo coinvolgente

Lo storytelling industriale è, in fondo, il modo in cui traduciamo progetti, impianti, norme e investimenti in qualcosa che le persone possano comprendere, desiderare e scegliere di sostenere. È il collante narrativo tra chi guida l'azienda, chi ci lavora dentro, chi progetta e chi deve decidere ogni anno se mettere un euro in più su una nuova linea, un software, un brevetto, una partnership.

Dopo oltre vent'anni di frequentazione di uffici tecnici, reparti produttivi, riunioni commerciali e audit di certificazione, ho capito che la differenza tra un'innovazione che rimane una slide e una che entra davvero in fabbrica spesso non è tecnica: è narrativa. Quando mi occupo di comunicazione e public speaking, in modo particolare riferiti alle vendite, devo essere molto chiaro su un punto: comunicare bene o parlare per convincere non significa abbellire, fare bella figura ma dare senso, sequenza e voce a qualcosa che altrimenti resta incomprensibile o percepito come una minaccia.

7.1 Raccontare progetti e innovazioni in modo coinvolgente

“I dati convincono la mente. Le storie convincono il cuore. Per cambiare un'azienda, servono entrambi.”

Metodi e strumenti per innovare in azienda

Nei capitoli precedenti, abbiamo posto attenzione a come devono comunicare gli innovation ambassador, siano essi interni o esterni all'azienda, per entrare in sintonia con i loro dirigenti, manager, imprenditori di riferimento.

Da qui andiamo a lavorare sull'altro fronte: cosa deve fare un'azienda per prepararsi ad accogliere l'innovazione.

Da ingegnere meccanico, ho sempre avuto un punto fermo: un'idea non vale perché è brillante, vale perché funziona nelle condizioni reali. E nelle PMI le condizioni reali sono dure: tempi stretti, risorse limitate, persone che hanno più cappelli, margini da difendere, clienti che non aspettano. Per questo l'innovazione deve essere concreta, misurabile e soprattutto comprensibile da chi la deve adottare.

C'è una domanda che sento spesso nelle aziende con cui lavoro, formulata in modi diversi ma con lo stesso significato di fondo: da dove si comincia?

Non è una domanda banale. Anzi, è probabilmente la più onesta che un imprenditore o un responsabile di produzione possa fare quando decide di voler innovare davvero. Perché dietro quella domanda non c'è pigrizia o superficialità, ma c'è la consapevolezza che improvvisare costa caro. Lo standard ISO 56002 descrive l'innovazione come un processo che porta opportunità, sperimentazione, pilota l'apprendimento dentro un sistema strutturato, con un approccio per fasi e validazioni progressive. Nelle aziende più piccole il processo di innovazione va reso semplice, economico e comprensibile in breve tempo.

Ho visto aziende spendere decine di migliaia di euro in consulenze e software senza aver capito quale problema stavano risolvendo. Ho visto team di ingegneri passare mesi a sviluppare funzionalità che nessuno aveva chiesto. Ho visto progetti di digitalizzazione naufragare per mancanza di metodo, non per mancanza di tecnologia.

Questo capitolo risponde alla domanda “da dove si comincia?”. Non con teorie accademiche, ma con metodi concreti, adattati alla realtà delle PMI italiane. Strumenti che ho usato, visto usare e insegnato a usare in contesti reali.

Ogni metodo che vedremo in questo capitolo è presentato nella versione semplificata, pensata per essere applicata con le risorse tipiche di una PMI: tempo limitato, team ridotti, budget contenuto.

9.1 Prima di tutto: chiarire il problema, non la soluzione

Questo è il punto dove la maggior parte dei progetti di innovazione va storta. Lo dico con cognizione di causa, perché ho fatto lo stesso errore nei primi anni della mia carriera in ambito industriale.

L'istinto naturale di un tecnico o di un ingegnere è risolvere. Si arriva a una riunione, si ascolta il problema, e nel giro di trenta secondi si ha già in testa la soluzione. È un riflesso che si sviluppa con anni di esperienza ed è prezioso. Ma diventa un problema quando la soluzione che si ha in testa non corrisponde al problema reale, o peggio, quando non si è sicuri di quale sia il problema reale.

La regola d'oro è semplice: non partire dalla soluzione. Partire dal problema. E prima di pensare a come risolverlo, assicurarsi di averlo capito davvero.

9.2 Il metodo dei cinque perché: conoscere il problema

Il metodo dei cinque perché nasce nell'ambiente Toyota ed è attribuito a Sakichi Toyoda, fondatore di Toyota Industries; in seguito Taiichi Ohno lo ha reso una pratica centrale del Toyota Production System (TPS) e del miglioramento continuo ed è diventato uno standard nell'analisi delle cause radice. La versione originale è rigorosa e strutturata. La versione che uso con le PMI è più flessibile, ma ugualmente efficace. Questo metodo è particolarmente utile perché non richiede strumenti complessi: basta un gruppo

Errori comuni nell'innovazione e come evitarli

Ho in mente la famosa frase con cui Tolstòj aprì *Anna Karénina*:

*Tutte le famiglie felici si assomigliano fra loro,
ogni famiglia infelice è infelice a modo suo*

Cambiando un poco i fattori e chiedendo scusa all'autore potremmo dire che:

*Ogni azienda di successo è di successo a modo suo,
tutte le aziende che hanno problemi
a innovare hanno tanto in comune.*

L'innovazione affascina perché promette crescita, differenziazione e futuro. Ma proprio per questo viene spesso trattata con leggerezza, come se bastasse una buona idea per cambiare davvero il modo in cui un'impresa crea valore. In realtà, tra l'intuizione e il risultato finale si apre quasi sempre uno spazio molto più complesso, fatto di decisioni, validazioni, scelte di portafoglio, responsabilità organizzative e attenzione alla conoscenza che viene generata lungo il percorso.

L'innovazione fallisce spesso perché vengono ripetuti sempre gli stessi errori di metodo, di governance e di comunicazione, non perché manchino le idee o la buona volontà iniziale. Nelle organizzazioni industriali gli errori costano tempo, energia, credibilità e, spesso, anche margine competitivo.

Chi lavora nell'innovazione da abbastanza tempo smette di sorprendersi degli errori. Non perché gli errori siano banali: al contrario, sono spesso sofisticati, ben motivati e portati avanti con convinzione. Il problema è che tendono a essere sempre gli stessi. Cambiano le aziende, cambiano i settori, cambiano i nomi dei progetti, ma la struttura degli errori resta riconoscibile. È come assistere alla stessa commedia con attori diversi.

Questo capitolo raccoglie gli errori più frequenti che si vedono nelle aziende che cercano di innovare. Non vengono dai libri: vengono da anni di lavoro a fianco di imprese manifatturiere, da decine di progetti seguiti sul campo, da conversazioni con imprenditori, direttori di produzione e responsabili tecnici che a un certo punto si trovano a chiedersi perché il progetto che sembrava così sensato non ha prodotto quello che ci si aspettava.

Non si tratta di una lista di colpe. Si tratta di una mappa. Conoscere i pericoli comuni non garantisce di evitarli, ma abbassa enormemente le probabilità di caderci dentro senza accorgersene.

10.1 Quando l'innovazione parte male

Uno degli errori più frequenti è trattare l'innovazione come un evento e non come un processo. In pratica si lancia un'idea brillante, si annuncia un progetto, si coinvolge qualche funzione, ma poi mancano le fasi di chiarificazione, validazione, sperimentazione e coinvolgimento che servono per trasformare un'intuizione in valore concreto. Ricordo un giovane collega a cui, dopo che aveva seguito corsi e superato esami di Lean Production, fu detto più o meno così: "Bene, proviamo a sperimentare il sistema nella nostra officina di 15 persone. Dovrai per prima cosa raccogliere i dati utili a impostare un percorso di miglioramento". Il povero ed entusiasta collega si armò di carta, penna, cronometro e scese in officina. Per fare di una storia lunga una storia breve, diciamo che nessuno dell'officina fu collaborativo, gli operai si lamentarono con la direzione perché si sentirono misurati e la direzione né forzò il processo con il dovuto supporto, né lo abortì chiaramente, ma si limitò a raccomandare cautela e rispetto per il lavoro degli altri. Inutile dire che nei cinque anni in cui rimasi in quell'azienda nulla si implementò.

Formazione interna e coinvolgimento dei collaboratori

12.1 Strumenti e risorse per far crescere l'innovazione dall'interno

Tutte le persone d'azienda, siano esse dirigenti, imprenditori o quadri, credono in maniera onesta e convinta nell'importanza della formazione. Quando però è il momento di iscrivere i propri collaboratori a corsi educativi succede qualcosa che possiamo riassumere con l'espressione "non è il momento".

L'OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) ha condotto uno studio a livello europeo rilevando che la formazione aggiuntiva ha prodotto effetti positivi su vendite, valore aggiunto, assunzioni, produttività ed export; gli effetti sono in genere almeno del 5% e in alcuni casi del 10% o più. Eppure la formazione è agli occhi del decisore un costo sia in termini economici che di risorse temporali. È sì un investimento, ma un investimento che si fa quando si può, che si taglia quando si deve, e che comunque "non si vede subito". È una convinzione comprensibile, ma costosa. Perché nel momento in cui un'azienda decide di innovare cambiando processi, adottando nuove tecnologie o riorganizzando il modo di lavorare, ma senza aver prima investito nelle persone, si ritrova a spingere un cambiamento che nessuno capisce, che qualcuno subisce e che quasi sempre si inceppa.

Uno studio della Harvard Business School del maggio 2025, condotto da Ally Heinrich, ha dedotto che negli Stati Uniti, dove il rapporto tra grandi e grandissime aziende e le piccole e medie è completamente diverso da quello

che c'è in Europa, investire nel training e nello sviluppo dei collaboratori è più di un benefit aziendale: è una decisione strategica che plasma il futuro dell'impresa. La ricerca mostra che le aziende sperimentano un aumento del 17% nella produttività e del 21% negli utili.

Se ai numeri di cui sopra aggiungiamo il fatto che nel Vecchio Continente stiamo subendo un periodo di grande, veloce e continuo cambiamento, allora ancor di più diventano necessari la formazione, la condivisione degli obiettivi e il lavoro sulle risorse umane.

Il cambiamento non avviene imponendolo. Abbiamo più volte detto come la direzione deve essere la prima a impegnarsi (essere *committed*, direbbero gli anglofoni) quotidianamente per abbattere resistenze governando il processo, ma i collaboratori devono essere coinvolti, convinti e istruiti sia prima che dopo l'adozione di nuove tecnologie o processi o metodi. Il cambiamento si costruisce, un passo alla volta, coinvolgendo chi lavora ogni giorno a contatto con i processi, le macchine, i clienti: sono le persone che sanno dove si perde tempo, dove si sbaglia, dove potrebbe funzionare meglio. E sono le persone che, se messe nelle condizioni giuste, possono diventare il motore vero dell'innovazione.

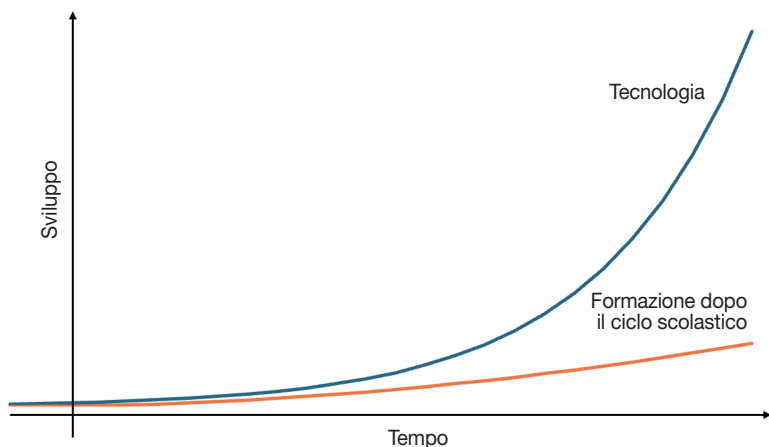


Figura 12.1 – Differenza tra innovazione tecnologica e formazione post-scolastica.



Alfio Gabriele

Ingegnere con oltre 20 anni di esperienza nelle multinazionali e nelle medie aziende, dove ha gestito la trasformazione aziendale, lo sviluppo prodotto e la formazione strategica. Attualmente è Innovation Manager e Responsabile dell'area formazione presso ComoNEXT - Innovation Hub, dove dirige programmi di formazione dedicati a PMI, startup e professionisti. Specialista nel trasferire competenze complesse (Industry 4.0, innovazione digitale, soft skills) attraverso un engagement comunicativo.



tecniche nuove
www.tecnichenuove.com

Partendo dal presupposto che oggi più che mai è necessario abbracciare l'adozione dei più moderni processi lavorativi, il libro vuole tradurre l'innovazione nel linguaggio concreto delle PMI italiane, con esempi pratici, strumenti immediatamente applicabili e una prospettiva che unisce tecnologia, comunicazione e metodo.

La guida individua tre processi distinti ma collegati.

- **Conoscenza** – le tecnologie chiave dell'Industria 4.0 e 5.0 con casi concreti di aziende italiane che hanno innovato con successo.
- **Comunicazione** – tecniche di public speaking e storytelling per ingegneri e tecnici che devono presentare progetti innovativi e farsi ascoltare in azienda.
- **Azione** – metodi pratici, checklist operative e strumenti pronti all'uso per implementare l'innovazione, evitare errori comuni e coinvolgere i collaboratori.

Un utile strumento di lavoro per imprenditori, manager e professionisti che vogliono innovare davvero, perché l'innovazione nelle PMI non può prescindere dall'abbattimento delle barriere del linguaggio e dalla costruzione di una cultura aziendale di crescita e maturazione, basata sulla comunicazione e sulla condivisione.

22,90 €

ISBN 978-88-481-8155-6



9 788848 181556