

Luigi Campagna • Giovanni Costa • Nicola Costantino
Gregorio De Felice • Dario Fabbri • Emanuele Frontoni
Roberto Masiero • Giancarlo Michellone • Luciano Pero
Federico Pirro • Ferruccio Resta • Enzo Rullani
Marco Taisch • Francesco Varanini

PER UN MANIFESTO DELLA MANIFATTURA ITALIANA

Spunti di dibattito per la definizione di un programma di azioni
concrete per la Manifattura italiana: geopolitica, transizione
tecnologica, sostenibilità e sviluppo del lavoro umano

A cura di Chiara Lupi



ESTE
libri

a seguire

UN ESTRATTO

dal libro

PER UN MANIFESTO DELLA MANIFATTURA ITALIANA

Spunti di dibattito per la definizione di un programma di azioni concrete per la Manifattura italiana: geopolitica, transizione tecnologica, sostenibilità e sviluppo del lavoro umano



LIBRI ESTE

LIBRI ESTE

© 2021 Edizioni E.S.T.E. S.r.l.

Via Cagliero 23 – 20125 Milano

www.este.it – segreteria@este.it

Realizzazione grafica: ESTE

Realizzazione editoriale: ESTE

ISBN 978-88-98053-49-0

Senza regolare autorizzazione è vietata la riproduzione, anche parziale o a uso interno didattico, con qualsiasi mezzo effettuata, compresa la fotocopia.

Per un manifesto della Manifattura italiana

*Spunti di dibattito per la definizione di
un programma di azioni concrete per la
Manifattura italiana: geopolitica, transizione
tecnologica, sostenibilità e sviluppo
del lavoro umano*

ESTE
libri

INDICE

INTRODUZIONE

di Chiara Lupi.....9

Quali politiche pubbliche per un rafforzamento del Manifatturiero

di Gregorio De Felice.....17

Verso un Manifatturiero circolare abilitato dal digitale

di Marco Taisch.....27

Dalla conoscenza alla competenza e al trasferimento plurisetoriale

di Giancarlo Michellone.....37

I distretti industriali in italia Un'eccellenza da re-inventare

di Enzo Rullani43

Cambia il modo di produrre e tutto cambia <i>di Roberto Masiero</i>	57
Governance di filiera: Manifattura, Logistica e ricchezza delle nazioni <i>di Giovanni Costa</i>	67
La valorizzazione digitale della produzione nelle PMI <i>di Emanuele Frontoni</i>	77
Rafforzare la capacità competitiva del Mezzogiorno <i>di Federico Pirro</i>	83
Superare il nanismo delle imprese per crescere <i>di Nicola Costantino</i>	91

La partecipazione diretta e indiretta, la produttività, l'innovazione <i>di Luigi Campagna e Luciano Pero</i>	99
Sfide e opportunità nella formazione <i>di Ferruccio Resta</i>	107
Che spazio vogliamo abbiano gli esseri umani nella fabbrica italiana del futuro <i>di Francesco Varanini</i>	115
Il ruolo dell'Italia all'interno degli equilibri geopolitici <i>di Dario Fabbri</i>	125
APPENDICE	131
AUTORI	135

INTRODUZIONE

di Chiara Lupi

Siamo la seconda Manifattura d'Europa e stiamo attraversando un periodo delicato della nostra storia. La rivoluzione digitale ha cambiato il modo di produrre e progettare prodotti e servizi e ora l'economia mondiale ha davanti a sé la prova della sostenibilità. Ma le sfide sono ora globali e per questo vanno interpretate da tutti gli attori coinvolti con la medesima intensità.

La nostra rilevanza all'interno della Manifattura globale dipende da molteplici fattori che dobbiamo focalizzare e che all'interno del volume gli autori mettono in rilievo. Sono molti gli elementi che vanno considerati, a partire dagli investimenti scarsi in istruzione rispetto ai competitor europei, con particolare riferimento a Germania e Francia, se vogliamo continuare a sedere al tavolo dei grandi produttori mondiali.

La rivoluzione digitale ha cambiato il modo di produrre, le tecnologie stanno imponendo nuovi parametri nella creazione del valore. La distribuzione delle informazioni nelle nuove fabbriche rompe gli equilibri gerarchici e la formazione e il reperimento di nuove competenze diventano vitali per progettare lo sviluppo futuro.

L'Italia gioca per non perdere posizioni o possiamo aspirare a ricostruire una grande industria italiana? I piani dedicati al 4.0 hanno riportato al centro le politiche industriali: gli incentivi statali hanno dato una forte accelerazione all'innovazione, ma le questioni da affrontare vanno ben oltre la tecnologia, come si cerca di rappresentare in queste pagine.

Il Made in Italy è il nostro brand di maggior valore, ma non possiamo più vivere di rendita. Da dove vogliamo partire per una riflessione su che Paese manifatturiero vogliamo diventare?

Partiamo, dunque, dal valorizzare i nostri territori, in particolare dal Mezzogiorno, che se fosse uno dei 27 Paesi dell'Unione sarebbe all'ottavo posto per livello di industrializzazione. Tuttavia, anche la discussione sul Mezzogiorno deve partire da una prospettiva corretta per diventare

costruttiva: utile sarebbe abbandonare la consueta retorica della desertificazione industriale.

Ci sono imprese manifatturiere al Sud che esprimono un elevato tasso di innovazione e sono saldamente connesse alle filiere internazionali: Automotive e Aerospazio rappresentano due esempi virtuosi. L'analisi riportata documenta la presenza attiva in ogni settore industriale e si analizzano le condizioni e i salti culturali necessari, specialmente per le PMI, per perseguire un adeguamento secondo gli sviluppi tecnologici e culturali che presuppongono un nuova filosofia industriale.

Indispensabile è anche accelerare il percorso verso l'economia circolare e lo sviluppo delle competenze, determinanti per accompagnare la transizione in atto. Si aprono importanti opportunità occupazionali legate all'economia circolare, considerando che la transizione verso la Green economy costituisce un prerequisito per la sopravvivenza della Manifattura. E il divario digitale, che colpisce soprattutto le imprese di piccole dimensioni, rappresenta un fattore di rischio. I dati sono un fattore chiave per la circolarità: per questo la trasformazione digitale deve subire un'accelerazione in quelle realtà dove ancora i percorsi devono essere completati.

Il 'Rinascimento' post covid ha, infatti, la conoscenza come prerequisito: ora che il mondo è diventato più piccolo e più veloce si affermerà non solo chi saprà essere creativo e competente nello sviluppo dell'innovazione, ma chi saprà valorizzarla in applicazioni plurisettoriali. È iniziata l'era della competenza e dove questa si accompagna a creatività e innovazione tecnologica può generare innovazioni plurisettoriali.

La Manifattura del futuro ha anche bisogno di reinventare i distretti industriali, che dimostrano eccellenti capacità di reagire alle crisi. È importante valorizzare i vantaggi della prossimità territoriale sviluppando le filiere locali in grado di connettersi alle global value chain e sfruttando il 'capitale sociale', l'intelligenza collettiva dei territori.

Per questo la dimensione dell'azienda assume meno rilevanza rispetto alla sua capacità di integrarsi all'interno di un ecosistema: i distretti dovranno trasformarsi, diventare sistemi aperti, capaci connettere, nella filiera di generazione del valore, eccellenze locali e internazionali.

In questo scenario il territorio assume un ruolo strategico, dove si attivano relazioni locali e globali: un ambiente alchemico di potenzialità produttive. Ecco perché nel futuro i territori dovranno organizzarsi come piattaforme digitali, infrastrutture in grado di connettere sistemi diversi e presentarli agli utenti attraverso interfacce. Le piattaforme agevolano l'accesso alle informazioni e la creazione di network con una logica federativa. E, se la materia prima delle piattaforme sono i dati e le tecnologie digitali che ne abilitano la gestione, il modello economico fondato sulla conoscenza che si viene a creare deve essere territoriale, diffuso, collettivo.

Dovrà essere un bene pubblico. Per questo diventano imprescindibili politiche e coinvolgimenti finalizzati a migliorare l'attrattività del territorio e il benessere collettivo.

Se la fabbrica del futuro è innervata nell'economia della conoscenza, diventa indispensabile governare processi immateriali, quali creatività e innovazione. Carenza di materie prime, difficoltà a reperire competenze qualificate, disruption connesse non solo alla pandemia, ma anche ai trasporti rendono evidente come saper produrre oggi non sia più sufficiente.

Se vogliamo rimanere ai vertici della Manifattura mondiale dovremo essere in grado di gestire sistemi logistici sempre più complessi, controllare l'affidabilità delle filiere e assorbire choc congiunturali. Dovremo essere in grado di reagire in modo flessibile a cambiamenti ambientali sempre meno prevedibili, individuando problemi comuni alle piccole e grandi imprese.

Il rafforzamento del Manifatturiero dipenderà anche dalla nostra capacità di aumentare la produttività e la sfida sarà

sviluppare nuovi sistemi di partecipazione. Le tecnologie digitali applicate a questo ambito richiedono di riprogettare le forme organizzative: lean evoluta e metodologie agili abilitano sistemi meno rigidi che favoriscono sperimentazioni, riconfigurazioni rapide, processi di apprendimento veloci che garantiscono livelli elevati di qualità.

E questo porta a dire che il successo dei percorsi di innovazione tecnologica risiede nel coinvolgimento delle persone più che nell'efficienza delle macchine, e per questo si può prevedere che nuove forme di partecipazione potranno dare impulso a produttività e crescita economica.

Punto di partenza può essere rappresentato da una formazione congiunta che coinvolga dirigenza, sindacato e Rappresentanze sindacali uniche (Rsu) per aprire la strada a una partecipazione organizzativa; una seconda fase sarà sperimentare forme di partecipazione di rappresentanti eletti dai lavoratori negli organi di gestione dell'impresa. Se la fabbrica diventa un ecosistema che si apre al territorio, il suo governo implica nuovi stili di leadership e nuove assunzioni di responsabilità.

Ma la partecipazione presuppone conoscenza e come pensiamo di far coesistere il fatto di essere contemporaneamente la seconda Manifattura d'Europa e la penultima per scolarizzazione? Nel giro di pochi anni non ci saranno professioni in grado di fare a meno di Big data, Intelligenza Artificiale (AI), Machine learning, connettività 5G o High performance computing.

Tuttavia, la pura formazione scientifica non sarà sufficiente e la sfida sarà dunque avviare percorsi formativi interconnessi, in grado di abbattere le barriere tra materie scientifiche e umanistiche e adeguare la formazione alle esigenze dei tessuti produttivi, favorendo l'integrazione tra accademia e impresa e vigilando affinché la tecnologia non venga disgiunta dall'etica.

Ogni riflessione su quale Paese manifatturiero vogliamo diventare non può prescindere dalla composizione del

nostro tessuto industriale. La pandemia ha accelerato la trasformazione digitale delle nostre Piccole e medie imprese (PMI), ma all'implementazione tecnologica devono seguire strategie di lungo periodo e riorganizzazioni: i processi di business vanno integrati in chiave digitale. Le macchine raccolgono dati, ma il loro utilizzo è ancora limitato e il processo evolutivo dovrà essere orientato a progettare, disegnare, industrializzare prodotti in digitale per abilitare percorsi collaborativi e sfruttare le opportunità legate all'Open innovation.

L'industria di oggi, infatti, affonda in gran parte le radici nelle botteghe, in un passato legato al saper fare, all'artigianalità e alla creatività che condiziona il nostro presente. Le eccellenze del Made in Italy hanno radici nelle attività rinascimentali, in luoghi dove l'artigiano lavorava con le mani e, più di 500 anni dopo, è ancora l'imprenditore a lasciare la sua impronta di quando lui stesso era operaio. Per questo non possiamo considerare le gigafactory l'unico modello possibile, dove il luogo di produzione è irrilevante e il governo gestito da algoritmi. Il futuro della nostra Manifattura deve tener conto di altre fondamenta.

E qui si apre una riflessione legata ai contenuti del lavoro: il lavoro umano è la premessa per l'esistenza dell'impresa e, in particolare per le PMI italiane. Sul lavoro dell'uomo poggia la costruzione di valore e più attenzione deve meritare la microimpresa, che radica in sé una profonda cultura del lavoro spesso assente nell'azienda di grandi dimensioni.

Anziché sottolinearne le debolezze, sarà più utile valorizzare la sua continuità con la media impresa e progettare future integrazioni che avranno impatto positivo sui territori. L'impresa manifatturiera svolge di fatto una funzione sociale importante: con la sua capacità di produrre innovazione e accrescere le competenze rappresenta un collante per la coesione delle nostre comunità.

La nostra produzione di componentistica ci lega alle catene globali del valore. Ma la nostra ambizione può ridursi a rimanere

aggrappati a una posizione di sudditanza nei confronti delle grandi industrie che hanno i centri produttivi fuori dall'Italia? È pertanto rilevante un'analisi puntuale che è stata condotta sugli aspetti legislativi e i presupposti culturali che condizionano la dinamica economica.

Non poteva mancare in questo ampio scenario un'analisi della situazione geopolitica, che evidenzia i rischi derivanti dalle relazioni internazionali e dagli interessi dei singoli Paesi: una situazione oltremodo complessa, in cui l'Italia sconta la sua debolezza economica, politica e strutturale, con un'opinione pubblica scarsamente sensibile a questi problemi e poco conscia dei relativi risvolti sul piano nazionale. Le vicende economiche sono intimamente legate a quelle politiche e queste ultime dovrebbero essere indirizzate a proteggere le imprese.

Il volume rappresenta uno sforzo per analizzare la situazione di fatto e anticipare le basi sulle quali costruire il futuro della nostra industria manifatturiera. Dalle botteghe di secoli fa abbiamo saputo costruire un tessuto di imprese innovative e competitive e i nostri territori sono sempre stati fucina di eccellenze, che non riguardano solo moda, design e Agroalimentare, dove il Made in Italy rimane un'eccellenza indiscussa, ma anche settori estremamente sofisticati come l'aerospazio, già menzionato tra le eccellenze del nostro Sud, o le biotecnologie. Disponiamo di un background in grado di collocarci all'altezza delle sfide che ci attendono e che richiedono ora competenze, visione prospettica e nuovi modi di organizzare il lavoro e di costruire conoscenza.

Le nostre imprese hanno dimostrato capacità di innovazione e reattività che possono essere sviluppate e valorizzate per consentirci di mantenere e conquistare primati. In questo contesto sono più che mai necessari sforzi diretti a creare un clima legislativo e culturale che tuteli e sostenga il potenziale del Paese.