Commenti

OGGI E DOMANI A TORINO L'AI TRANSITION
Il manifesto sull'Intelligenza Artificiale, oggetto dell'articolo in pagina, sarà presentato oggi a Torino, al Centro Congressi dell'Unione Industriali, nel corso del forum dedicato alle nuove tecnologie. L'incontro, giunto alla seconda edizione, terminerà domani


EPA

Nuove opportunità. L'Intelligenza artificiale è già una realtà

Ai e (Re)Made in Italy, idee per la nuova manifattura

Il manifesto

Marco Bentivogli e Giuliano Noci

Il 2026 sarà un anno decisivo per la manifattura e l'AI: finirà la fase degli annunci e inizierà il tempo dei risultati. Le imprese che avranno investito in organizzazione, competenze e dati scaleranno. Le altre perderanno terreno. L'Italia è entrata nel G7 non grazie ai selfie con il Colosseo, ma perché pensa e produce lavoro ben fatto. Roba che pesa, gira, fattura. Come la Germania (ma con molto più charme), siamo cresciuti grazie al Made in Italy, con quel cocktail esplosivo di bello e ben fatto e di persone, tecnologia e automazione industriale (la manifattura vale circa 1.160 miliardi di euro nel 2024, con previsioni di stabilità a circa 1.143 miliardi per il 2025, Fonte: 105° Rapporto Analisi dei Settori Industriali di Intesa Sanpaolo). La nostra competitività? Non è un colpo di fortuna, ma un'eredità costruita mattone su mattone. Il comparto manifatturiero nazionale ha rappresentato, nel 2022, in media il 19,5% del valore aggiunto industriale, sempre secondo dati del 105° Rapporto Analisi dei Settori Industriali di Intesa Sanpaolo. Ancora oggi, per fortuna, l'eccellenza di prodotto e di produzione è il nostro cavallo di battaglia. La manifattura italiana è praticamente sinonimo di export. Senza di essa, la bilancia commerciale crollerebbe.
Il solo comparto metalmeccanico pesa tra il 45 e il 50% sul totale delle esportazioni.
In termini di investimenti, i prossimi anni dovranno essere quelli in cui usare l'AI per trasformare modelli di business, processi produttivi, energia, competenze, logistica e manifattura, non solo per fare nuove app.

L'IA: l'elettroshock che non ti chiede il permesso

Negli ultimi mesi, sull'Intelligenza Artificiale si è detto tutto e il contrario di tutto... tranne forse come si cucina un risotto perfetto. Come da prassi, ci siamo divisi in due fazioni antiche: i tecno-ottimisti (che stanno già preparando il lancio sul nuovo "Eldorado" economico) e i tecno-fobici (certi che l'IA sia l'anticristo del lavoro). Ma spoileriamo: l'IA non aspetta nessuno ed è già qui. Quello che conta non è "se" arriva, ma "come" incanaleremo questa trasformazione in un Paese con le nostre forze (talento, design, creatività) e le nostre stanchezze culturali (burocrazia, integrazione, quella sottile resistenza all'innovazione). L'IA è il tappo che chiude il cerchio della digital transformation, ed è pronta a far lievitare l'economia degli intangibili grazie alla loro applicazione con gli assets industriali. Concretamente, l'algoritmo prende dati e conoscenza, li mescola, e produce analisi, decisioni... e fatturato. Qui entra in gioco il principio che semplifica la magia: il dato (materia prima), processato dall'algoritmo (trasformazione), si fanno ouotput cognitivo (valore). Non importa il settore: è una filiera universale, il nuovo ciclo produttivo virtuale che trasforma dati grezzi in decisioni, previsioni e azioni concrete. Chi resta fuori da questa catena del valore, semplicemente non esiste più. Senza data center, GPU, TPU e quantum non ci sarà manifattura avanzata; senza competenze, non ci sarà proprio manifattura. Manifattura e AI non sono due capitoli diversi della politica industriale: sono la stessa partita. Gli algoritmi? Sono le fonderie del XXI secolo, ma invece di acciaio lavorano dati che rendono più efficiente la produzione dell'acciaio stesso. Peccato che senza dati codificati e di qualità, sono soltanto... fumo negli occhi. L'Italia, terra di saperi taciti, nasconde conoscenze preziose in magazzini, manualità e nei cervelli degli operai. Ma ciò che non è digitalizzato non parla la lingua delle macchine. Nel futuro, il vantaggio competitivo non sarà solo il prodotto, ma la qualità della conoscenza: non bastano i Big Data, servono High Quality Data. Il modello fordista era comodo: semplificava, standardizzava, metteva tutto in fila. L'IA? Fa il contrario: amplifica la complessità, spalanca le porte a possibilità infinite, senza imporre gerarchie rigide o ruoli fissi. È una selezione naturale digitale: chi sa, guadagna; chi non sa, resta a guardare. Ecco perché la più grande sfida welfare del futuro sarà costruire architetture di conoscenza intelligenti e inclusive. Non è solo la manifattura ad aver bisogno dell'AI: è l'AI che, per crescere davvero, dovrà puntare sempre più sulla manifattura. Su tutto questo l'autoassegnato ruolo all'Europa di "normatore" ha ancora senso se affiancato da una propria sovranità tecnologica industriale e da maggiore realismo nella semplificazione delle norme affinché la nostra Ai sia sicura, trasparente e affidabile. Umanocentrica ma anche realizzabile.

> I PROSSIMI ANNI SONO DECISIVI PER TRASFORMARE CON L'AI MODELLI DI BUSINESS, ENERGIA E PROCESSI PRODUTTIVI

Ecco come cambia il gioco per il manifatturiero:

1. Codifica della conoscenza
Il sapere che resta nella testa e nelle mani degli esperti o nei gesti degli operai è oro che non brilla per l'IA. Nessun algoritmo intelligente può usare informazioni non digitalizzate, strutturate e condivise. Il digitale non sopporta i segreti.

2. Vicinanza strategica alla conoscenza
La delocalizzazione produttiva? Un ricordo. Ora conta la capacità di coordinare, simulare e innovare a distanza — con i dati che viaggiano tra macchine, non tra persone. Il nuovo asse del potere è machine-to-machine.

3. Customer centricity e servitizzazione
Addio prodotto intoccabile. Benvenuta relazione continua con il cliente, basata su dati, algoritmi e bisogni reali. La servitizzazione non è solo moda: è il nuovo motore del valore.

4. L'uomo al centro: una falsa dicotomia
IA vs uomo? Falso dilemma. L'IA si nutre di pattern esistenti, da assistente è diventato un ottimo agente ma (al momento) non inventa, non crea. L'intuizione, la diversità e l'innovazione restano patrimonio della mente umana, la vera risorsa rara del futuro.
L'Italia resta una potenza manifatturiera: 16% del PIL, 3,9 milioni di occupati (Eurostat 2024). Eppure, quando si parla di AI, la modernizzazione si inceppa: solo il 7–8% delle imprese utilizza applicazioni di intelligenza artificiale o analytics avanzati (ISTAT 2024). Il paradosso è evidente: siamo 19esimi in Europa per adozione dell'AI industriale, ma terzi per robotica e macchinari automatizzati. In altre parole, tanta meccanica, poca intelligenza: automazione senza dati, hardware senza software. Questo ritardo pesa. Il gap digitale costa al Paese oltre 2 punti di produttività ogni anno rispetto alla media UE (Commissione Europea, Digital Decade Report 2025). E così il rischio è chiaro: un'Italia che rimane una grande "fabbrica conto terzi", più brava a eseguire che a guidare le tecnologie che contano davvero.

In fabbrica (e non solo) cosa faccio con l'AI?

Le applicazioni dell'AI in ambito industriale aumentano produttività e margini. Solo alcuni esempi:
- Manutenzione predittiva → fino al -40% di downtime.
- Controllo qualità con computer vision → scarti ridotti fino al 90%.
- Automazione cognitiva e supporto agli operatori → assistenti IA per maestranze.
- Ottimizzazione energetica → consumi abbattuti, sostenibilità aumentata.
- Logistica intelligente → meno scorte, meno sprechi, più velocità.
- Ottimizzazione decisioni → generazione scenari, previsioni basate su IA.
- Nuovi modelli di business → ricavi in logica "pay per use" (forte personalizzazione).

L'Italia e l'adozione dell'IA

Eurostat ci dice che solo l'8,2% delle imprese italiane usa l'IA, contro il 13,5% della media europea. Nelle PMI, siamo fermi al 5%. Non è solo un problema di numeri: è un problema di approccio. Laddove l'IA genera più valore (37,3% dei casi), è nelle operations, non nei giochini di facciata. Eppure troppe imprese italiane si accontentano di applicazioni marginali, mentre i concorrenti (stranieri) la usano per ridisegnare i processi produttivi. In gioco non c'è la moda del momento: c'è la sopravvivenza competitiva. Secondo alcuni studi recenti (promossi da Google e Microsoft), l'impatto potenziale dell'IA sull'Italia è di oltre 100 miliardi di PIL annuo. Non sfruttare questa leva significa regalare vantaggio agli altri e garantirci un destino di irrilevanza. In Italia, la dimensione media delle imprese manifatturiere era di circa 10,4 addetti nel 2019, rispetto a 12,1 in Spagna, 15 in Francia e ben 38,7 in Germania. E le pochissime (circa 1.300) grandi imprese, con una dimensione media di circa 741 addetti, generano solo 9,4 % del valore aggiunto industriale (rispetto al 70,9 % in Francia). Le potenzialità dell'Industrial Ai sono forti nelle operations e nelle PMI. Per questo possono rappresentare una chiave di svolta per il paese.

IA e manifattura: non è solo digitale, è "nuova manifattura"

L'IA non è un gadget: è la nuova infrastruttura cognitiva del mondo. Lo abbiamo già detto ma è bene ripeterlo: il vero ciclo produttivo del futuro parte dal Dato che, elaborato dall'Algoritmo, genera Valore. Il nostro Paese è pieno di conoscenze preziose ma frammentate e non digitalizzate: restano nei capannoni, nelle mani degli operai, nei taciti saperi. Sono le energie che hanno tenuto in piedi il Paese ma non bastano più. O le trasformiamo affinché utilizzino High Quality Data, o saremo fuori dal gioco.
IA e manifattura: non è solo rivoluzione digitale, è nuova manifattura

Un appello al Paese: serve un Rinascimento Industriale, o il Made in Italy diventa un souvenir vintage

Il nostro patrimonio industriale? Una meraviglia che rischia di finire in vetrina, come un cimelio in un museo... se non lo digitalizziamo subito. Gli algoritmi allenati in Giappone, USA o chissà dove, non avranno mai la sensibilità per il Made in Italy se i nostri dati non saranno parte del gioco. Prodotti e-business model devono sposarsi con dati e servizi digitali, o siamo destinati a essere spettatori mentre qualcun altro riscrive la nostra cultura produttiva con le sue regole. In soldoni: se non corriamo, oltre un secolo di storia industriale italiana si dissolve nel nulla — o peggio, nel "mancato upgrade" IA.

Le priorità

1.Un pivot indipendente in grado di orchestrare il cambiamento
Va identificato un soggetto (non necessariamente nuovo) in grado di coordinare obiettivi, attori e progetti. Questo soggetto si deve occupare di "verticalizzare" le strategie sull'Ai negli ambiti di impatto attorno al lavoro e all'impresa. Ovvero:
- costruire una rete di trasferimento tecnologico e di competenze diffuse razionalizzando la iper parcellizzazione degli EDIH e di tutti i microcentri dell' "innovation theatre" in tutto il paese in grado di abbassare la soglia di accesso all'innovazione per le PMI
- sostenere gli ecosistemi territoriali digitali innovativi
- incentivare l'utilizzo, nell'ambito della twin transition di piani che prevedano l'utilizzo di sistemi di Ai che garantiscano un migliore impatto su produttività e sostenibilità

2.Accendere la scintilla: una campagna di sensibilizzazione che faccia tremare i polsi di manager e imprenditori.
Siamo ben oltre la vigilia di un cambiamento epocale. Cambiano le vite, il lavoro, i modelli produttivi. E finché l'innovazione non diventa partecipazione vera, tutto resterà solo una bella parola. Serve urgenza. Urgenza di ibridare la nostra tradizione materiale con l'immaterialità dell'IA, per farne un mix vincente.

3.Una infrastruttura dati sovrana.
L'attuazione di progetti di IA richiede che le PMI siano adeguatamente supportate grazie alla creazione di fattori abilitanti quali:
- accesso semplice e conveniente a infrastrutture di calcolo: favorire la realizzazione di data center coerenti con fabbisogno di PMI (supportati da piani energetici e reti funzionali alla nuova domanda di energia).
- Disponibilità di ambienti cloud in grado di garantire condizioni di sovranità digitale (grazie anche a cooperazione con UE)

In questo quadro, può e deve essere previsto:
❶ Il potenziamento dei poli HPC di Bologna, Milano e Napoli come backbone nazionale dell'AI manifatturiera e vanno previsti voucher di calcolo per PMI, come si fa con i supercomputer EuroHPC.
❷ La Creazione di poli regionali (Nord-Ovest, Nord-Est, Centro, Sud, Isole) che uniscano università, centri di ricerca, imprese, sindacati. Ogni polo potrebbe avere un focus specifico settoriale (ambiti di elezione del Made in Italy) o tematico (AI & Robotica, AIoT & Energia, AI & Materiali, AI & Salute, AI & Formazione).

4.Finanza per il cambiamento.
Siamo di fronte ad una delle più grandi trasformazioni della storia industriale moderna. Questa necessita di adeguate risorse finanziarie. In questa prospettiva, si ritiene importante:
- Il Rifinanziamento di Transizione 5.0, ma legandolo a risultati misurabili di produttività, decarbonizzazione e competenze. Non più incentivi "a pioggia", ma su KPI chiari (output per ora, riduzione consumi, qualità).
- La Creazione di fondi Private Equity in grado di sostenere il sistema delle PMI nel cambiamento grazie alla disponibilità ad avere orizzonti di ritorno più pazienti e ad effettuare operazioni di investimento non necessariamente su larga scala.

5. Un nuovo sistema di competenze
Abbiamo centri di formazione d'eccellenza sparsi nel Paese, ognuno con le sue competenze verticali. Ora tocca a noi metterli a sistema: creare percorsi strutturati, verticali e accessibili, pensati soprattutto per il cuore pulsante della nostra economia, le PMI. In questo senso, è indispensabile:
- Introdurre Learning accounts per competenze AI.
- Ogni lavoratore e tecnico deve avere un "conto formazione" spendibile in corsi AI/automazione certificati;
- È importante Coinvolgere ITS, università tecniche, Licei STEAM, centri sindacali e reti industriali.
- Incentivare l'inserimento nei contratti collettivi il diritto soggettivo alla formazione a prescindere dalla forma e dalla durata dei rapporti di lavoro
- Costruire un sistema di orientamento allo studio e al lavoro che riduca lo skill-mismatch
- Riformare il credito di imposta della formazione e all'innovazione con misure di finanziamento automatico di chi realizza o acquista progetti di adoption dell'AI

6. I giovani per il cambiamento
Occorre trovare il modo di canalizzare le energie imprenditoriali dei giovani. È in particolare importante orientarli verso l'erogazione di (nuovi) servizi digitali rivolti al sistema delle PMI italiane. Questo è il loro target naturale, non i piccoli mercati consumer europei. In questo modo si costruirebbe un patto intergenerazionale per il futuro.
Per un Paese come l'Italia, investire ora in una combinazione di automazione, AI, sostenibilità, infrastrutture e capitale umano — può rappresentare una delle poche leve reali di rilancio competitivo e di sovranità industriale europea ed italiana.
Le nostre analisi e proposte su un tema che meriterebbe molto più spazio vogliono aprire un dibattito pubblico. Su queste coordinate: L'AI non è un tema da "ministero dell'innovazione": è politica industriale. Senza manifattura, l'AI resta storytelling; senza AI, la manifattura resta passato.

© RIPRODUZIONE RISERVATA