

Innovazione consapevole

«Dai software agli Agenti AI, percorso possibile anche per le PMI»

Pierluigi Petrali, direttore del Digital Innovation Hub Lombardia, analizza lo stato della rivoluzione digitale nelle piccole-medie imprese

di **Rossella Mungliello**

MILANO

■ Per sondare la maturità digitale delle PMI, tra filiere che corrono più di altre e strumenti che fanno già parte del dna di molte realtà. Con **Pierluigi Petrali**, direttore del Digital Innovation Hub Lombardia, tracciamo un quadro sullo stato dell'arte del binomio PMI e digitale.

Rispetto al periodo pre-pandemico, è superata la fase della curiosità per passare a quella dell'integrazione?

«Dai nostri dati non emerge una sostanziale differenza dal periodo anteriore al 2020 a quello posteriore. Sia l'indice di maturità generale che altri indicatori specifici (come il tasso di utilizzo di ERP) si sono mantenuti pressoché uguali. Questo in realtà è da interpretarsi positivamente: il vero stimolo alla digitalizzazione, specialmente nelle aziende manifatturiere, si può far risalire ad un evento specifico, ovvero al piano Industria 4.0 che ha gettato le basi



Pierluigi Petrali, direttore del Digital Hub Innovation Lombardia, traccia un quadro confortante dei processi di innovazione digitale delle PMI, anche se molto resta ancora da fare

per investimenti non solo in termini di macchinario connesso ma anche, seppur in minor misura, ad investimenti più a tutto tondo sul digitale. Quello che comunque percepiamo (e che si è anche tradotto in un progressivo adattamento del nostro servizio di roadmapping) è la predisposizione a comprendere più facilmente le nuove tecnologie. Se fino a 3 anni fa i nostri suggerimenti vertevano principalmente su aspetti di integrazione ERP/MES

o sulla implementazione di un CRM, oggi stiamo trasmettendo alle aziende i meccanismi base per comprendere e implementare soluzioni di IA».

Dalle vostre mapture, quali filiere stanno correndo di più e quali mostrano ancora resistenze culturali profonde?

«I dati confermano che per le PMI manifatturiere, i settori automotive, aerospazio e mecatronico, sono

sicuramente i più avanzati per gli aspetti di digitalizzazione dei processi, in gran parte dovuto agli obblighi normativi e di requisiti del prodotto che impongono l'adozione di soluzioni digitali. Per le altre aziende solo il 38% dichiara la cultura aziendale un ostacolo; di contro il 54% ritiene il costo delle iniziative una barriera alla digitalizzazione. Quindi, a nostro avviso, i



freni alla trasformazione digitale sono da ricercare in un complesso di fattori che, in varia misura, contribuiscono alla non ancora piena realizzazione della trasformazione digitale verso l'IA: la chiave per il futuro, oltre a persistere nelle iniziative di informazione e formazione, sarà quella di continuare ad offrire alle imprese un meccanismo di sostegno e di accompagnamento multiplo come quello messo a disposizione con gli European Digital Innovation Hub e con i Poli di Innovazione a cui hanno aderito tutti i Digital Innovation Hub di Confindustria».

L'intelligenza artificiale è spesso percepita come uno strumento per grandi player. Nelle realtà produttive più piccole della Lombardia, quali sono i casi d'uso reali che state monitorando? È già prassi o resta una sperimentazione?

«In molti casi è già realtà. Anche qui il panorama varia molto ma ci sono alcuni segnali confortanti: il primo è che nell'ultimo anno è raro incontrare imprese che non abbiano a vario titolo utilizzato IA gene-

rativa per aumentare la produttività del personale; il secondo è che in alcune realtà più mature vediamo dei casi d'uso, non solo già operativi, ma anche consolidati nel generare ritorni e vantaggi, cosa non scontata dato che siamo ancora in una fase di "hype" del fenomeno. Si va dall'utilizzo sempre più diffuso della IA generativa per assistere la produzione di codice software, allo sviluppo di Agenti AI per automatizzare processi ripetitivi ma poco strutturabili come, per esempio la gestione dei documenti di trasporto nel processo di ricezione merce, come anche sistemi di predizione che supportano la fase di acquisto della merce. Se da un lato l'adozio-



Nonostante l'interesse, le PMI lombarde frenano sull'IA per il timore dei costi e per la burocrazia



IL DIGITAL INNOVATION HUB

Un abilitatore al technology transfer inserito in un ecosistema d'eccellenza

■ MILANO La mission di Digital Hub Innovation (quello lombardo, presieduto da Stefano Poliani, ha sede in via Pantano 9 a Milano) è rafforzare il livello di conoscenza e di consapevolezza delle imprese rispetto alle opportunità offerte dalla trasformazione digitale. La sua forza risiede nel poter offrire un livello qualificato di servizi avvalendosi di un network di attori dell'innovazione, nazionali ed europei.

Direttamente o tramite l'ecosistema dell'innovazione (Università, Competence Center, Cluster, Servizi ICT, Centri di Ricerca; parchi scientifici e poli tecnologici, Incubatori di Start up) i DIH, compreso naturalmente quello lombardo, offrono affiancamento alle PMI nell'analisi di fabbisogni, opportunità ed opzioni tecnologiche 4.0, mentoring e formazione in fabbrica, supporto per la costruzione di progetti di industria 4.0, accesso al network dei Competence Center nazionali ed europei e collaborazioni con i cluster tecnologici; consulenza su Industria 4.0 (proprietà intellettuale, fiscale, business modelling, valutazione dei progetti di investimento); autovalutazione della maturità digitale; accesso a progetti e finanziamenti pubblici e privati, nazionali ed europei.

Mettendo a fattor comune le eccellenze già presenti sul territorio, il Digital Innovation Hub fa insomma da elemento di contatto tra domanda ed offerta e da abilitatore al technology transfer. Al contempo sviluppa processi di promozione della cultura tecnologica, anche tramite la diffusione e l'utilizzo dei tool di autovalutazione sulla maturità digitale. ■

ne di sistemi complessi che usano modelli di linguaggio proprietari (LLM) installati sui propri server è ancora appannaggio delle grandi imprese, la disponibilità di applicazioni ormai mature come i sistemi automatici di riconoscimento visivo di difetti o conformità sono a disposizione di tutte le imprese».

Vede un'adozione significativa dell'IA per la manutenzione predittiva o il controllo qualità, o il focus è ancora prevalentemente sull'automazione d'ufficio?

«Sulla manutenzione predittiva dobbiamo sfatare un mito. Va sempre vista e inserita in un approccio sistemico al processo di manutenzione che vede alcuni passaggi inderogabili: applicare la manutenzione predittiva ad un macchinario non mantenuto con i canoni classici (pulizia, ispezione, manutenzione preventiva) difficilmente potrà dare dei reali vantaggi economici. Come accennato precedentemente nel controllo di qualità, le tecnologie sono sufficientemente mature affinché possano essere adottate su vasta scala. Non dimentichiamo

un ulteriore fattore: la pervasività della IA permetterà di trovare soluzioni integrate sia nelle nuove versioni dei software classici come ERP, MES, CRM ma anche nelle macchine. La vera sfida sarà una oculata integrazione di tutti i dati prodotti (ma anche qui la IA Agente ci potrà dare una grossa mano) e il progressivo arricchimento delle competenze. Queste ultime non solo tecnologiche: dovremo imparare a diffondere presso tutto il personale il pensiero critico, le capacità di problem solving e di astrazione, indispensabili per rivedere ed adattare i processi alle nuove capacità offerte dalla IA».

Oggi esistono numerosi strumenti. Eppure, molte PMI esitano. È un problema di complessità burocratica nell'accesso ai fondi o manca ancora la visione del ritorno sull'investimento digitale?

«Sicuramente la burocrazia non sta aiutando: i recenti progetti PNRR che pur hanno permesso al solo DIH Lombardia di erogare servizi per un valore superiore a 1.7 milioni di euro e di raggiungere più di 250 imprese nel corso degli ultimi due anni, hanno comunque richiesto uno sforzo non da poco per garantire tutti gli adempimenti legati alle regole di rendicontazione. Certo è vero che molte PMI sono ancora esitanti: da un lato una sorta di errata percezione delle reali opportunità di trasformazione e dall'altro una certa inerzia al cambiamento, non solo digitale, possono talvolta influire sulla decisione di investire in primis in tempo e risorse interne».

Le imprese faticano a trovare figure tecniche, ma faticano anche a formare chi è già in azienda. Quali sono i modelli formativi che funzionano davvero per una PMI che non può permettersi di fermare la produzione per settimane?

«Le opportunità sono molteplici e possono spesso essere adattate alle esigenze delle PMI. Il vero problema è la non ancora diffusa abitudine nel definire ed attuare dei programmi di formazione a lungo respiro: il nostro consiglio, che inseriamo in quasi tutte le roadmap di trasformazione digitale, prevede tre passi, ovvero la valutazione delle competenze interne, l'analisi del gap (cosa mi servirà per raggiungere gli obiettivi a medio termine) e la definizione di un programma di formazione e addestramento per ogni persona. Sembra difficile, ma bastano pochi strumenti per attuarlo. Quello che manca, molto spesso, è proprio l'attitudine a mirare lontano: la trasformazione di-

digitale non si attua con un paio di progetti ma una attività continua che dovrebbe essere impostata con un orizzonte che va dai 3 a 5 anni».

Il ruolo del DIH: se un imprenditore oggi bussava alla porta del DIH Lombardia, qual è il primo passo concreto che gli proponete per non perdersi nella giungla tecnologica?

«Il nuovo percorso che abbiamo recentemente lanciato, **AI Adoption**, prevede tre passaggi: il primo è l'assessment di maturità digitale che verifica quanto siano solide le fondamenta ed è realizzato con una attività di mezza giornata da eseguire in azienda; il secondo step è la definizione di una roadmap di digitalizzazione e adozione della IA che si compone di una veloce infarinatura su alcuni approcci metodologici e strumenti per interpretare le diverse anime della IA e di una serie di suggerimenti pratici; il terzo passaggio conta su una ulteriore attività di approfondimento delle tematiche emerse nell'assessment come, ad esempio, un'indagine di dettaglio sulla propensione alla gestione del dato oppure al supporto nella definizione di un piano operativo allineato con gli obiettivi aziendali. Vi sono poi ulteriori iniziative di più ampio respiro e ambiziose portate avanti dal sistema Confindustriale come **ForgIA**, progetto di Assolombarda che mira creare un ecosistema di imprese disposte a condividere dati nell'ottica di implementare casi d'uso molto sfidanti per tecnologie IA che necessitano di una base realmente Big Data, o **It4lia**, una delle 13 AI Factory co-finanziate dalla comunità europea, ospitata da Cineca e partecipata da Confindustria Nazionale, che metterà a disposizione alcuni servizi per le aziende che necessitano di accedere alle capacità offerte dai supercomputer».

Sostenibilità e Digitale: si parla sempre più di "Green Coding" e digitalizzazione al servizio della sostenibilità. È un binomio che le PMI percepiscono come un costo aggiuntivo o come un'opportunità di competitività?

«Premetto che nel nostro assessment non tocchiamo questo specifico aspetto di sostenibilità e quindi non ho dati su cui basare la mia percezione, che è comunque positiva. Non ho il sentore che ci sia una avversione al sostenibile e alla transizione green. Il mio pensiero, che ho avuto modo di esprimere varie volte a convegni o durante corsi di formazione, è che, come ben accennato nella domanda, "sostenibilità" è il fine, mentre "digitale" è il mezzo. Inoltre è pericolosissimo ridurre il concetto di sostenibilità al solo aspetto ecologico mentre dovrebbe sempre abbracciare gli aspetti sociali e di longevità della azienda. Che implica anche gli aspetti di produttività, di uso efficiente ed efficace di tutte le risorse e di incremento costante del valore». ■



La transizione digitale richiede un orizzonte dai 3 ai 5 anni, occorre saper guardare lontano: attitudine ancora rara