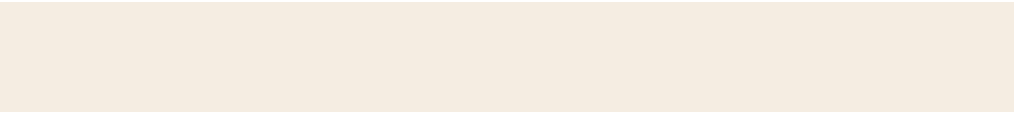


Paola **Mattavelli**

# Intelligenza Artificiale e Pmi: investire nelle nuove competenze

Aprono i nuovi corsi di  
laurea in AI. Gli esperti:  
«Tratteniamo i laureati per  
crescere in innovazione»



L'Intelligenza Artificiale è un tema centrale nelle grandi imprese e nell'ecosistema delle Pmi. L'accento sulla natura rivoluzionaria dell'AI evidenzia l'urgenza di dialogare con questa nuova tecnologia. È la sfida che oggi le aziende hanno davanti, indipendentemente dalla dimensione, per rimanere competitive.

Se il 2023 è stato l'anno in cui il mondo ha scoperto l'intelligenza artificiale generativa, il 2024 è l'anno in cui si è davvero iniziato a utilizzare questa nuova tecnologia e a trarne valore aziendale. Nell'ultimo sondaggio globale McKinsey sull'intelligenza artificiale, il 65% delle aziende mondiali dichiara di usare regolarmente l'intelligenza artificiale generativa, quasi il doppio della percentuale del sondaggio precedente di soli dieci mesi fa, non solo nell'IT ma anche in diverse funzioni aziendali. Parallelamente, cresce anche l'adozione dell'analytical AI, ovvero machine learning per estrarre conoscenza utile per il business, con previsioni di spesa in aumento nei prossimi tre anni.

«È da oltre settant'anni che si parla di intelligenza artificiale nei consessi più specialistici ma solo negli ultimi anni è diventato un argomento che ci riguarda un po' tutti. **L'intelligenza artificiale oggi non è solo un tema di interesse per i ricercatori ma è qualcosa che entra nelle nostre vite in maniera diffusa e pervasiva.**

Usare il cellulare significa, per esempio, utilizzare un certo numero di sistemi di intelligenza artificiale. Il fattore tecnologico è, dunque, l'agente principale di tutta una serie di innovazioni che hanno le radici nel 2012 con il deep learning basato su grandi reti neurali artificiali – spiega Cusano – **Il passaggio dai laboratori alla vita quotidiana è avvenuto in tempi molto rapidi e questo ha preso in contropiede l'intera società, a partire dalle aziende passando dalle università che si sono trovate con corsi di laurea non aggiornati.** Da qui la decisione di creare nel 2021 un'offerta formativa interateneo che fosse orientata in maniera specifica all'Intelligenza Artificiale che vede la collaborazione dell'Università di Pavia con l'Università degli Studi di Milano e di Milano-Bicocca. Questo consorzio ha dato vita a tre corsi di laurea: un corso di laurea triennale in "Artificial intelligence" con sede a Pavia; un corso magistrale in "Artificial Intelligence for Science and Techno-

logy" all'università di Milano–Bicocca che studia gli aspetti scientifici e tecnologici dell'intelligenza artificiale; e un corso di laurea in "Human-Centered Artificial Intelligence" con sede alla Statale di Milano che si occupa dell'aspetto umanistico dell'intelligenza artificiale. Diverse facce di uno stesso progetto portato avanti dai tre atenei insieme che hanno scelto di unire forze, spazi e le diverse competenze. **La caratteristica distintiva dei nostri insegnamenti è mantenere il focus sull'intelligenza artificiale cercando di guardare questa disciplina sotto molteplici punti di vista: da quello tecnico-scientifico a quello etico-giuridico, con contributi di neuroscienze e di psicologia cognitiva, matematica, statistica e logica».**

### **OSTACOLI E BARRIERE ALL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE**

Questo progetto di didattica interateneo sta riscuotendo un crescente successo: ogni corso è a numero chiuso, per la triennale ogni anno vengono vagliate più di mille richieste a fronte di 180 posti disponibili, con studenti in percentuale maggiore provenienti dall'estero. Quest'anno si sono celebrate le prime lauree. «È un progetto è innovativo dal punto di vista dei contenuti che sta riscontrando l'entusiasmo delle aziende coinvolte che ci supportano ospitando i nostri studenti per i tirocini o fornendo argomenti per la tesi. **Nonostante le eccellenze nella ricerca e un crescente interesse nel mercato AI, le imprese devono affrontare sfide importanti, in primis sulle competenze e sulla capacità di attrarre e trattenere talenti.** Nelle piccole e medie aziende mancano professionisti specializzati per sfruttare al meglio il potenziale di questa tecnologia, anche in quelle realtà che hanno un background tecnico (come le aziende nel segmento dell'information technology). È un discorso in parte generazionale, chi si è laureato dieci anni fa non ha avuto modo di studiare materie inerenti al tema dell'intelligenza artificiale, se non in qualche laboratorio specializzato d'avanguardia – chiarisce – **I laureati in Artificial Intelligence sono sempre più richiesti dal mercato; tuttavia, le aziende non hanno ruoli intermedi adeguati in grado di integrare gli "specialisti" dell'Intelligenza Artificiale nello sviluppo del proprio business.**

In molti casi, non esistono nemmeno fattori tecnologici a supporto di un'implementazione agile dell'AI. A ciò si aggiunge una miopia culturale di molte Pmi che tendono a vedere l'AI solamente come una opportunità e non come un "obbligo" necessario per essere competitivi. L'AI per molti settori è fuori dal dominio delle opzioni e delle opportunità. Per superare questo ostacolo è necessario un approccio multiforme che coinvolga università e aziende, oltre alle istituzioni governative, in modo da investire nella formazione per colmare il gap di competenze e sollecitare l'adozione dell'IA. Purtroppo sono problematiche che si intersecano con una realtà nazionale che non brilla dal punto di vista dell'innovazione. Si crea così un corto circuito che porta i nostri primi laureati in intelligenza artificiale a guardare all'estero per la scarsa attrattiva dell'Italia. Non sarà così nei prossimi anni quando esisterà una maggiore cultura relativa all'intelligenza artificiale, ma oggi i più bravi e preparati hanno possibilità e prospettive migliori fuori dall'Italia. **Le aziende devono porsi il problema di essere attrattive affinché chi ha capacità e conoscenza tecnica approfondita possa trovare soddisfazioni professionali».**

### **IL RUOLO DELLE PMI NELLA CATENA DEL VALORE**

L'intelligenza artificiale si sta affermando come una priorità strategica. Investire in questa direzione oggi permette alle aziende di posizionarsi in un contesto di mercato in continua evoluzione e sempre più competitivo.

Sicuramente i modelli generativi stanno cambiando il modo in cui pensiamo all'intelligenza artificiale e alla creatività. «Le opportunità per le Pmi sono indiscutibili. L'intelligenza artificiale generativa ha l'intenzionale capacità di produrre contenuti "culturali" sotto forma di immagini, video, testi, presentazioni, audiovisivi. Ciò è sorprendente rispetto alla visione di qualche anno fa secondo la quale l'AI avrebbe progressivamente svuotato le fabbriche sostituendosi all'uomo in task, problemi, compiti più ripetitivi e fisici (meno intellettuali). Oggi, invece, a preoccuparsi del proprio posto di lavoro sono proprio i creativi che pensavamo al sicuro perché occupati in attività ritenute esclusive dell'essere umano. Si può facilmente chiedere all'AI di comporre una poesia ma si fatica ancora a far

camminare un robot. Questo ci porta a tutta una serie di spunti per introdurre strumenti di GenAI nelle Pmi: avere un arredatore automatico in grado di dare consigli su come arredare un ambiente è nello stato dell'arte, non è più futuristico – aggiunge Cusano – **L'AI generativa si inserirà con una certa rapidità (e già lo sta facendo) laddove c'è una produzione di contenuti perlopiù ripetitiva, a sostegno dell'intelligenza e della creatività umane.** La GenAI ha il potenziale per rivoluzionare quasi tutti i settori: pensiamo all'assistenza sanitaria, uno degli ambiti più importanti di applicazione, che può avvalersi di sistemi in grado di fare analisi e referti medici in automatico, come tac e lastre, in supporto allo specialista; esistono campi specifici, per esempio l'analisi dei nei, in cui la diagnosi operata dall'AI è più precisa dell'occhio umano. Permane poi il tema legato all'automazione industriale: sono sempre di più i compiti delegati alle macchine come la diagnostica e la manutenzione predittiva degli impianti. **Sono solo esempi sparsi che rivelano però l'impatto sempre più deciso dell'intelligenza artificiale. Questo implica reinventare i lavori e ricostituire i processi dando spazio alle nuove opportunità di innovazione rese possibili da questa tecnologia.** Le aziende dovranno dimostrarsi un po' più lungimiranti».