



RETHINKING INDUSTRY VERSO IL FUTURO DELL'IMPRESA



«La produttività non è tutto, ma nel lungo periodo è quasi tutto». Lo ha detto Paul Krugman, premio Nobel per l'economia. Ed è vero.

Perché la produttività è la misura invisibile che decide la forza di un Paese, la crescita dei salari, la competitività delle imprese, l'attrattività di un territorio.

Non è un termine da manuale di economia. È la leva che cambia la vita quotidiana delle persone. Ma che cos'è davvero questa produttività di cui parliamo tanto?

La Treccani la definisce come la "relazione fra quantità di prodotto ottenuta e quantità di fattori utilizzati".

In parole semplici: quanta ricchezza, quanta innovazione, quanta qualità riusciamo a creare per ogni ora di lavoro, per ogni euro investito, per ogni risorsa impiegata, combinando progresso tecnologico e innovazione. Produttività, dunque, non significa lavorare di più. Significa lavorare meglio. Significa creare più valore.

I numeri della produttività

La produttività è da un trentennio il nodo alla base della scarsa crescita economica del nostro Paese. Infat-

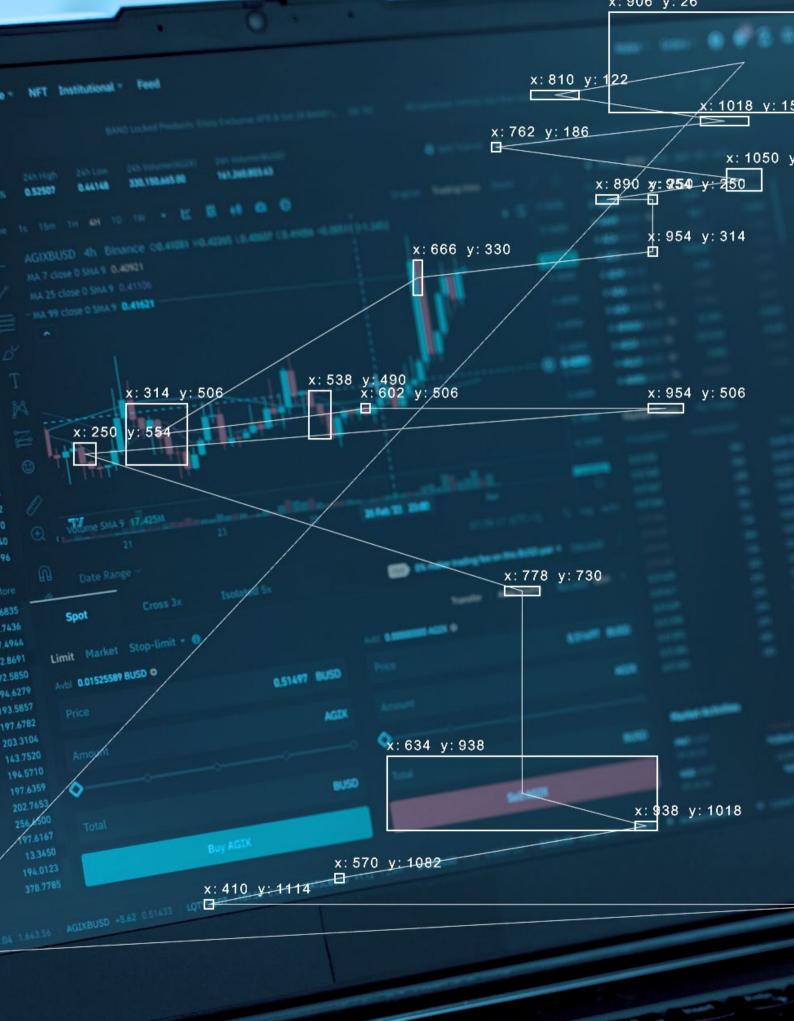
ti, negli ultimi dieci anni la crescita media annua della produttività in Italia è stata pari a zero. Se si scompone il decennio in due periodi l'andamento complessivo si mantiene stagnante, con una lieve progressione del +0,1% in media annua per il primo quinquennio 2014-2019 e una leggera flessione del -0,1% dalla Pandemia ad oggi. Tutto questo mentre, nello stesso arco temporale di dieci anni, l'Unione Europea a 27 cresceva di circa +0,7% annuo e gli Stati Uniti avanzavano al passo del +1,3%. In altre parole: noi siamo rimasti fermi, quando contemporaneamente i nostri partner correvano. Eppure, il nostro territorio continua a essere la locomotiva del Paese. La prima regione d'Italia per imprese (965 mila), per occupati (3,9 milioni) e per PIL (503 miliardi di euro annui). E gran parte di questi numeri si concentrano nel Quadrilatero di Assolombarda: 516 mila aziende, 2,1 milioni di lavoratori, 299 miliardi di euro di ricchezza prodotta ogni anno, circa un settimo del PIL nazionale. Ma attenzione: anche la locomotiva, se non accelera, rischia di essere superata. Per quest'anno si prevede che il PIL lombardo cresca ancora, ma di un magro +0,6% e le aspettative per il prossimo anno re-

stano contenute al +0,8%.

Ovviamente, l'instabilità globale pesa sui risultati delle imprese, in particolare sulla manifattura, e questo è evidente negli indicatori più recenti: in primavera la produzione industriale indulge su un debole +0,6% annuo e la domanda estera flette in valore del -0,3%. Per il nostro Quadrilatero - Milano, Monza Brianza, Lodi e Pavia - si prospetta una progressione maggiore, con un PIL in espansione al +1,2% nel 2025.

Sono ritmi troppo modesti per chi vuole restare protagonista. Non si può tornare ad accontentarsi di una crescita prossima allo "zero-virgola". Ed è proprio in momenti come questi che bisogna guardare avanti e investire per accrescere il potenziale economico.

In Lombardia vengono canalizzati in Ricerca e Sviluppo l'1,19% del PIL, meno di 6 miliardi di euro, mentre regioni europee comparabili sono già oltre il doppio. Il nostro obiettivo deve essere il 3% e mancano circa 9 miliardi per arrivarci. Una cifra elevata, ma non impossibile che dovrebbe essere considerata nelle valutazioni sui contenuti della legge di bilancio. Per quanto riguarda i Fondi di Coesione, invece, continua ad essere prio-



ritaria un'allocazione delle risorse che tenga conto delle specificità locali valorizzando la capacità di progettare, attrarre e realizzare investimenti trasformativi. Al contrario, quindi, va scongiurata l'uniformità forzata dei diversi bisogni, il rallentamento delle tempistiche, indebolimento delle leve locali di sviluppo, perché si andrebbero a penalizzare le aree più dinamiche del Paese - come il nostro territorio - con un danno che si ripercuoterebbe sull'intero sistema Italia. Perché il problema della produttività in Italia, in Lombardia, sui nostri territori non è il talento. Non è la creatività. Non è la qualità delle nostre imprese. Il problema è che troppo spesso si corre con i freni tirati a causa della burocrazia, delle lentezze infrastrutturali, della generale frammentazione, dei mercati, ma soprattutto perché, come Paese, si investe poco in digitale, in tecnologia, in capitale umano. Le microimprese rappresentano il 95% delle imprese italiane, ben più di quanto accade in Germania o in Francia. Dovrebbero essere la nostra forza diffusa, ma invece non lo sono perché da sole non hanno la capacità di innovare e investire come servirebbe. Se si scompone per dimensione aziendale, nell'industria e nei servizi

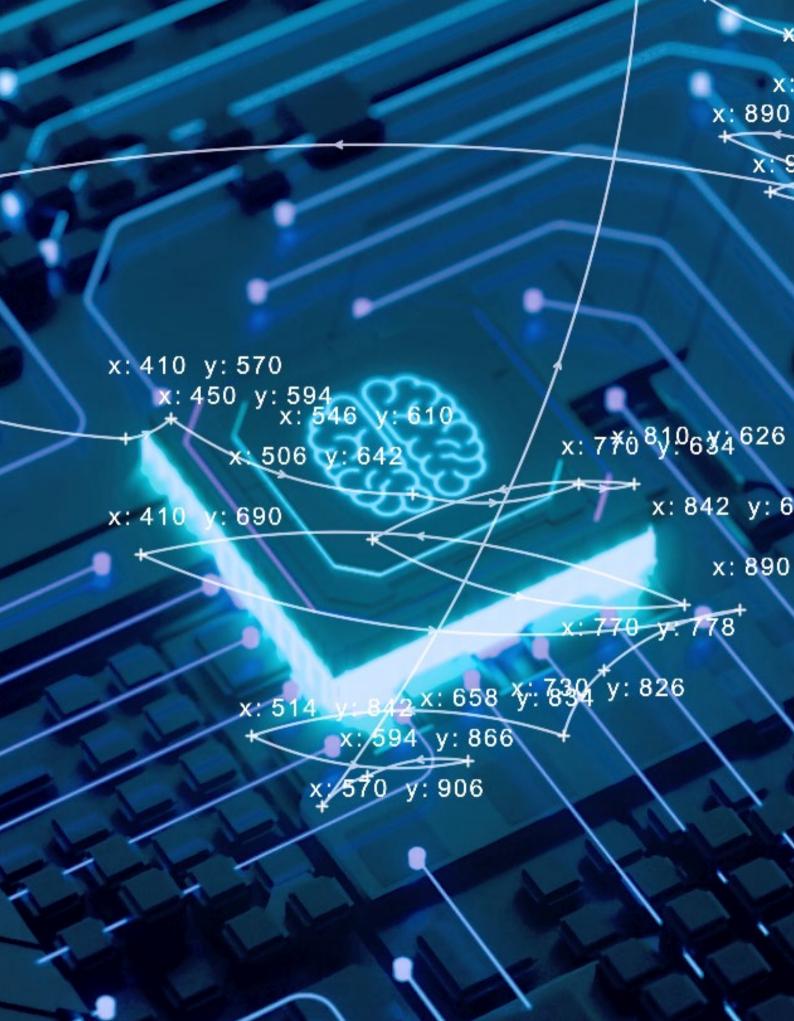


di mercato il gap italiano di produttività è interamente riconducibile alle microimprese, che hanno un valore aggiunto per addetto inferiore di un terzo a quello delle analoghe tedesche: 36.400 euro contro 56.600 euro. Questo vale anche per il nostro territorio, il Quadrilatero di Assolombarda, e per la Lombardia nel complesso. Difatti, anche qui le microimprese hanno un ritardo di produttività del lavoro, anche se più contenuto e pari al -16% in termini di livelli rispetto alle tedesche (47.700 euro contro 56.600 euro). Viceversa, le piccole e le medie aziende lombarde battono ampiamente i competitor tedeschi, con un'efficienza superiore di circa almeno il +20%. Per fortuna, la nostra bassa produttività non è una condanna. Non è un destino inevitabile. È, purtroppo, il risultato di scelte. Ma proprio perché è frutto di scelte, può essere cambiata. La produttività, per un Paese come l'Italia, è come l'energia elettrica per una città: se non c'è, le luci restano fioche e prima o poi si spegneranno; se c'è, tutto si accende. Produttività significa questo: la libertà di accendere i motori della crescita e di illuminare il futuro. Ma se i motori vengono accesi, non si può restare fermi in garage.

Infatti, la produttività è la possibilità di poter correre, mentre la corsa di per sé corrisponde ad un altro tema di fondamentale importanza per le nostre imprese: la competitività, che oggi è direttamente proporzionale alla velocità. La capacità delle nostre industrie di confrontarsi con i migliori, di conquistare i mercati, di fare la differenza sulla scena globale. E quando le imprese diventano competitive, anche i territori diventano più attrattivi. È questo che guarda chi sceglie dove investire, come le 6.200 multinazionali estere presenti sul territorio di Assolombarda, il 38% di quelle a livello nazionale: la qualità del capitale umano, la forza delle nostre filiere e la qualità della ricerca. Ma c'è una criticità perché, anche quando viene data una spinta alla produttività e alla competitività, si può essere frenati da ostacoli esterni. Si pensi ai dazi imposti dall'amministrazione americana: nuove barriere che colpiscono proprio i settori dove l'Italia è più forte e che rischiano di trasformare in zavorra ciò che dovrebbe spingerci avanti. Nel breve periodo l'impatto sulle imprese italiane è di oltre 7 miliardi, una perdita che rischia di essere ben più dolorosa nel lungo periodo, perché il pericolo reale è che i nostri prodotti

vengano sostituiti. Guardando al nostro territorio, oggi sono a rischio 900 milioni di euro di vendite estere, ma nel lungo termine questa cifra può quasi triplicare. E allora serve una visione chiara, che vada oltre la logica dei ristori.

È urgente investire in innovazione e qualità per rendere sempre più strategico il Made in Italy e il Made in Lombardy nelle catene globali. E occorre diversificare i mercati - dal Mercosur all'India, fino al Golfo Persico. passando dal Canada – per ridurre le dipendenze e cogliere le opportunità della nuova geografia economica. Questo vale soprattutto in tempi di turbolenze geopolitiche e revisione delle strategie localizzative delle imprese. L'obiettivo, infatti, deve essere quello di rendere il nostro Paese, con i nostri territori in prima linea, un'area straordinaria dove produrre e investire. Perché gli investimenti sono scelte che guardano ai prossimi decenni e se nel futuro si vuole contare bisogna sedersi già adesso al tavolo dove si decide il destino delle economie globali. Non per scaldare la sedia, ma per ripensare l'industria da protagonisti.



II progetto Rethinking Industry

In occasione della prima Assemblea da Presidente di Assolombarda di Alvise Biffi vengono presentate delle soluzioni per sciogliere questi nodi.

Per accelerare la marcia della produttività dalla seconda alla quinta. Per far sì che la competitività da corsa in salita diventi velocemente trampolino di lancio. Per rendere l'attrattività da occasione sporadica a forza magnetica che attira investimenti e persone.

Perché il nostro futuro non si misura in quante ore si lavora, ma in quanto valore si è capaci di creare.

Ogni sfida ha bisogno di una risposta.

Le nostre sono 42, tutte con un obiettivo chiaro: dare forza alle imprese e al territorio. Non promesse, ma 42 progetti concreti per affrontare le sfide del nostro tempo. 42 progetti che non sono un numero, ma la misura della nostra ambizione.

Ce ne è uno, tra tutti, che è imprescindibile per vincere la partita della produttività.

L'Intelligenza Artificiale Generativa si sta affermando come uno dei fattori tecnologici più trasformativi per

il mondo industriale, aprendo nuove prospettive per l'organizzazione della conoscenza, l'ottimizzazione dei processi e la valorizzazione del capitale umano.

Se si guarda al mercato italiano l'Intelligenza Artificiale ha registrato una crescita significativa: nel 2024 ha raggiunto quota 1,2 miliardi di euro, mercato trainato prevalentemente dalle soluzioni di Intelligenza Artificiale Generativa, che da sole rappresentano il 43% degli investimenti.

Ancora una volta, però, l'adozione riguarda soprattutto le grandi imprese, perché per quanto riguarda le medie imprese solo il 15% ha già avviato progetti in questa direzione. Una percentuale che scende al 7% se allarghiamo lo sguardo alle piccole imprese.

Da un lato, dunque, esiste una tecnologia capace di ridefinire il modo in cui il mondo industriale opera, comunica e genera valore, dall'altro una vera e propria necessità di promuovere la trasformazione digitale, per abilitare tutte le imprese all'innovazione.

Perché l'innovazione a differenza di quello che si pensa è, per sua natura, inclusiva: non distingue per settore o dimensione aziendale. È una leva trasversale che può



rafforzare l'intero sistema produttivo, a condizione che tutti abbiano le stesse opportunità di adottarla e trasformarla in crescita, soprattutto le PMI.

Oggi, i dati sono un patrimonio dal quale dipendono la competitività e la resilienza del nostro sistema produttivo. Sono molto di più di una risorsa: sono il motore dell'innovazione e della sostenibilità nel lungo periodo.

E allora le parole d'ordine che devono guidare la nostra azione sono "condivisione" e "aggregazione" dei dati: per anticipare i cambiamenti, per ottimizzare i processi e per rispondere con agilità alle crisi.

Il nostro territorio continua a distinguersi per essere un vero e proprio hub dell'innovazione italiana.

Qui si ha la più alta concentrazione di imprese manifatturiere. Qui si ha la presenza di una tra le strutture di supercalcolo private più potenti al mondo. Qui si ha una grande disponibilità di competenze, grazie ad un prestigioso sistema accademico.

Qui si ha expertise strutturata nel campo degli ecosistemi digitali, dall'esperienza di Expo 2015 fino alle prossime Olimpiadi Invernali.



In questo scenario si apre la possibilità per il sistema pubblico e privato di sviluppare un'iniziativa strategica, finalizzata a favorire l'aumento della produttività della nostra industria e dei nostri territori attraverso la costruzione di un ecosistema di dati.

Dati condivisi dalle nostre filiere e distretti e messi a disposizione per forgiare soluzioni di Intelligenza Artificiale. E Assolombarda ha già iniziato, per senso di responsabilità dato dal ruolo di riferimento per le nostre imprese, in un'area già ad altissimo potenziale.

Per questo è in via di sviluppo un progetto capace di organizzare, valorizzare e rendere accessibili i dati provenienti dal sistema industriale. Il progetto "Rethinking Industry".

E proprio dal palco del Teatro Dal Verme, insieme a Istituto Italiano per l'Intelligenza Artificiale per l'Industria, Italian AI Factory for Leading Innovation e il Politecnico di Milano, Assolombarda firma un importante accordo: la prima pietra di questa ambiziosa iniziativa.

Un'iniziativa resa possibile anche grazie alla collaborazione delle istituzioni del nostro territorio, Regione Lombardia e il Comune di Milano, e grazie alla partner-

ship di sistema con Unione Industriali Torino. Per altro, si sono avviati dialoghi con altre territoriali.

Il suo cuore è la nascita di "ForglA" un ecosistema aperto, ma tutelato basato sul principio della sovranità del dato, attraverso un metodo di "coopetizione", che tiene insieme le parole "cooperazione" e "competizione", apparentemente agli antipodi, ma che, invece, ci permettono di creare una dinamica nella quale imprese concorrenti collaborano tra loro in alcune aree strategiche, continuando a competere in altre.

In sostanza, le imprese cooperano per sviluppare tecnologie, standard comuni, infrastrutture o mercati, mentre continuano a competere su prodotti, servizi o quote di mercato.

Dovete immaginare che questo ecosistema faccia parte di una vera e propria piramide dell'innovazione, fatta non di pietre, ma di dati, infrastrutture e applicazioni intelligenti. Alla base della piramide ci sono le connessioni, che collegano ogni macchina, ogni linea produttiva, ogni angolo del territorio. E il nostro Paese per geografia è naturalmente predisposto al passaggio delle connessioni. Senza questa rete stabile, veloce e capillare, tutti

gli altri livelli restano isolati. Il solo PNRR ha destinato quasi 7 miliardi agli investimenti per la connessione ultraveloce. Il secondo livello è quello delle infrastrutture: data center capaci di immagazzinare, elaborare, proteggere grandi volumi di informazioni.

Qui si entra nella partita strategica su cui l'Europa sta puntando forte: la Commissione europea, con un impegno senza precedenti, sta investendo 20 miliardi di euro nelle Al GigaFactory e sostenendo con forza le Al Factory, tra cui il progetto italiano IT4LIA, che mobilita oltre 430 milioni di euro.

Al terzo livello c'è l'ecosistema digitale "ForglA", un asset di straordinaria competitività per le nostre imprese. Il tessuto che mette in connessione i dati.

Questo livello è quello in cui si costruisce un "linguaggio" comune e i dati possano viaggiare senza barriere. Senza, ogni impresa rimane legata al proprio sistema chiuso, ogni rete resta un comparto a sé stante.

Al vertice di questa piramide emergono le applicazioni intelligenti che, poggiandosi sulla base dati, abilitano soluzioni di Intelligenza Artificiale Generativa per l'industria. È qui che la competitività si attiva e si concre-



tizza: un dato senza applicazione rimane potenziale, un modello senza uso resta teoria.

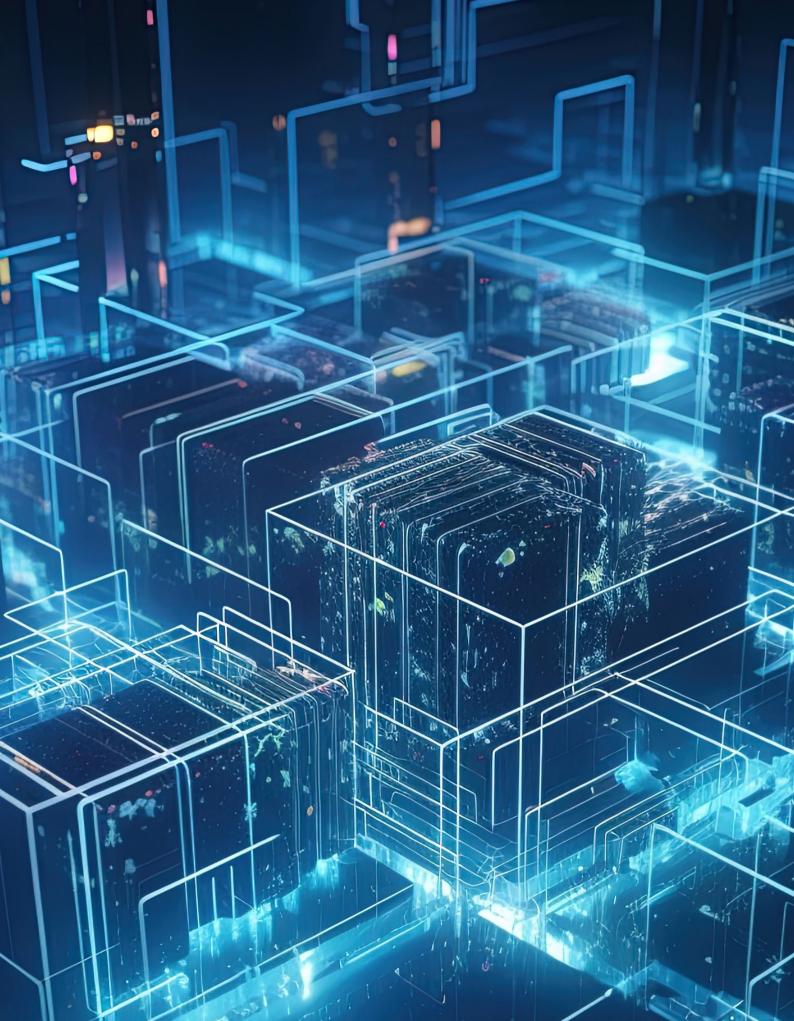
In breve, con "Rethinking Industry" si vuole trasformare una piramide che oggi è in parte costruita, ma disgiunta e frammentata, in un organismo unico e operante. Connessioni solide in basso, infrastrutture potenti, piattaforme aperte, applicazioni Al di valore.

Perché è solo da questa sovrapposizione armonica che emergerà il pieno potenziale della nostra industria.

È un obiettivo esigente, ma realizzabile, a cui corrisponde un ritorno considerevole sia in migliori performance delle singole aziende sia in impatto aggregato sul territorio. Tradotto in numeri: un aumento della produttività del 10% delle micro, piccole e medie imprese industriali nel nostro territorio può generare un incremento di 2,4 miliardi di euro di valore aggiunto, pari a una maggiore crescita di PIL di 0,8 punti percentuali per l'intera economia del Quadrilatero.

Considerando anche Torino, grazie alla partnership con Unione Industriali, il valore aggiunto incrementale sale a 3,2 miliardi di euro.

L'iniziativa è una piattaforma aperta, a cui può aderire



l'intero sistema produttivo nazionale: anche solo ipotizzando una crescita della produttività delle micro, piccole e medie industrie pari al +5% in media, il beneficio potrebbe arrivare a quasi 9 miliardi di euro, quindi generando uno stimolo pari allo 0,4% del PIL italiano. E a proposito di capacità, negli anni scorsi con Industria 4.0, l'Italia ha dimostrato che quando gli strumenti sono semplici ed efficaci le imprese rispondono, investono e crescono. Poi, con l'ultima legge di bilancio, il suo impatto si è molto ridotto e contemporaneamente il Piano Transizione 5.0, pur ricco di ambizioni, ha visto la sua forza vanificata dall'estrema complessità delle procedure: su 6,3 miliardi le stime più aggiornate ci dicono che il programma si chiuderà avendone utilizzati solo 3. Ecco perché per la prossima legge di bilancio serve con urgenza uno strumento chiaro, con risorse vere per l'innovazione e facile da usare. Solo così le imprese potranno sprigionare il proprio potenziale e diventare più produttive. E, al di là del nome che avrà, non si può perdere per strada un altro fattore che ha reso 4.0 così efficace nella trasformazione digitale delle imprese: la possibilità di collegare macchine, sistemi e proces-

si, farli dialogare tra loro e trasformare i dati in valore. Questo significa puntare più nettamente sul ruolo del software, dopo aver concentrato a lungo l'attenzione sull'hardware, in modo da abilitare realmente un nuovo modo di creare valore.

Ci sono alcuni punti centrali e imprescindibili, perché la nuova misura abbia successo: che sia immediatamente applicabile, come l'originale 4.0, per evitare - come per Transizione 5.0 - mesi di ritardi, incertezze e complicazioni; con aliquote premiali almeno al 45% - valore previsto oggi solo per la configurazione più favorevole del 5.0 - perché alcune categorie di investimenti, ad esempio le soluzioni sperimentali di Intelligenza Artificiale, vanno sostenute in maniera convinta; con un ruolo centrale del software, dei servizi e dei beni immateriali, anche per sostenere lo sviluppo di applicazioni e personalizzazioni legate alle imprese del nostro territorio. In legge di bilancio, dunque, servono quante più risorse possibili per stimolare l'innovazione. Per restituire un paragone concreto, nel 2024 il governo tedesco ha dedicato fondi alla ricerca e sviluppo per 44,9 miliardi di euro, noi appena 13,5. Questo vuol dire una spesa per

abitante più che doppia, in Germania pari a 538 euro mentre in Italia di 229 euro.

Perché per stimolare davvero l'innovazione servono risorse, pubbliche ma anche private, e servono strumenti che le mettano in moto. Si pensi, in particolare, ai capitali di rischio capaci di sostenere le imprese nei momenti cruciali. In Italia gli investimenti in Private Equity e Venture Capital sono ancora poco diffusi e quantitativamente ridotti, appena lo 0,4% del PIL nel 2024, contro una incidenza in Francia dello 0,9%. In valori assoluti la distanza appare ancora più ampia: 9 miliardi di euro in Italia contro 26 miliardi in Francia.

Una mancanza di investimenti che, ovviamente, si traduce nella difficoltà a generare startup veramente scalabili, di dimensione internazionale, e addirittura unicorni. Questo è ancora più allarmante considerato che fino a quindici anni fa i due Paesi mostravano livelli di investimento comparabili. La forte accelerazione francese a supporto della nascita e crescita di startup e imprese, una fra tutte Mistral AI, è il risultato di chiare scelte che servono da ispirazione.

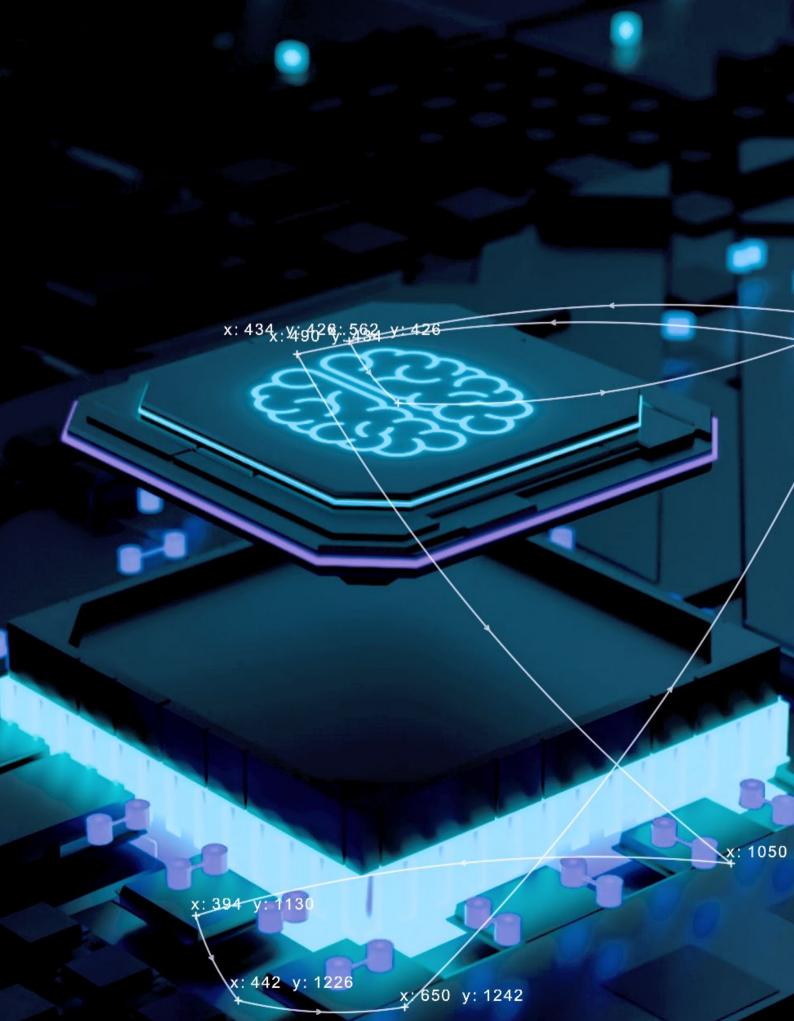
La chiave è l'effetto leva dell'investimento pubblico, che



negli ultimi cinque anni in Francia ha mobilitato risorse pari a quasi 13 miliardi di euro, mentre nel nostro Paese nello stesso quinquennio abbiamo a malapena superato i 2 miliardi.

Oltre all'incremento del volume degli investimenti, serve snellire il processo per velocizzare e semplificare la messa a terra delle risorse, ad esempio permettendo a CDP Venture Capital di deliberare rapidamente il pieno investimento dei 4,7 miliardi di euro di dotazione di cui dispone (al momento sono stati approvati 2,3 miliardi). Un altro tema chiave riguarda il coinvolgimento di soggetti industriali italiani, e quindi di imprese strutturate, nel capitale delle startup: in Italia i fondi di Corporate Venture Capital ammontano appena a 313 milioni di euro. Soprattutto, solo una piccola parte degli investitori corporate (l'8%) sono medie e grandi imprese italiane, quindi eligibili per struttura e proprietà a garantire una exit nazionale dei migliori progetti imprenditoriali che nascono nel nostro Paese.

Invece, per quanto riguarda il Data Act recentemente diventato applicabile, c'è fiducia: attraverso il rispetto di obblighi normativi di condivisione dati, può diventa-



re un'opportunità di cambio di prospettiva avvicinando anche manifatture più tradizionali alla cultura della valorizzazione del dato.

Serve, insomma, una spinta verso un nuovo modo di fare impresa. Serve ripensare l'industria.

Le competenze

Ma c'è un punto da cui non si può prescindere.

Bisogna ricordarsi sempre che dietro ogni innovazione ci sono donne e uomini in carne e ossa. Ci sono le loro competenze, la loro creatività, la loro capacità di immaginare soluzioni nuove. C'è l'Intelligenza Umana.

Ci sono quei talenti, che si trovano nelle fabbriche, negli uffici, nei laboratori, nelle start-up, nelle scuole. E il nostro Paese li possiede eccome. E il territorio di Assolombarda è, come sempre, campione di risultati.

Nella nostra area viene prodotto il 17% degli articoli scientifici nazionali di maggiore qualità, il 29% dei brevetti italiani. Questo perché il nostro territorio è un hub che crea conoscenza complessa: 9 università con 265mila studenti, 12 ITS, 18 Istituti di Ricovero e

Cura a Carattere Scientifico, 1 istituto di studi superiori avanzati.

E ancora 2 fondazioni di interesse nazionale che promuovono ricerca di avanguardia, una nel life science localizzata nel nord della città metropolitana di Milano, l'altra nel design dei circuiti integrati a semiconduttore con sede a Pavia così come numerosi laboratori di privati e di imprese. Senza dimenticare, inoltre, la presenza di 2.700 startup innovative, il 22% di quelle italiane. Il tema, quindi, non è se nelle imprese esista questa "Intelligenza Umana", ma piuttosto come metterla nella condizione di esprimere tutta la sua eccezionale creatività.

E, ancora, come metterla al servizio di un grande progetto formativo verso l'Intelligenza Artificiale Generativa, in un perfetto connubio moltiplicativo uomo-Intelligenza Artificiale.

La verità è che a mancare non è il talento, a mancare è il coraggio di investirci davvero e di abbracciare il cambiamento. Serve qualcosa di più ambizioso e stabile, non un aiuto una tantum, ma una struttura permanente per sostenere le imprese nell'investimento in formazio-

ne, in ricerca, nel lifelong learning. Dunque, il richiamo per la politica è: non basta una misura estemporanea, serve un piano nazionale strategico delle competenze, con crediti d'imposta robusti, con impegni pluriennali, in modo che le imprese possano contare su un sostegno prevedibile e duraturo come sistema Paese. Perché l'Intelligenza Umana e l'Intelligenza Artificiale sono compagne di viaggio.

Ogni innovazione, infatti, prima di essere una tecnologia, è stata un'idea di una persona.

Senza Leonardo da Vinci e i suoi disegni visionari, non ci sarebbe stato l'aereo. Senza Alessandro Volta, non ci sarebbe stata la pila, base di tutta l'energia moderna. Senza gli studi di Giulio Natta, non si sarebbe mai scoperto il polipropilene isotattico. Tra chi oggi lavora nelle nostre aziende potrebbe esserci, potenzialmente, la prossima Margherita Hack, la futura Rita Levi Montalcini: persone competenti e formate pronte a brillare, ma che senza investimenti rischiano di restare nell'ombra o di fuggire a vantaggio dei nostri competitor. Se si vuole un Paese capace di guidare il futuro, bisogna prendere coscienza che il capitale più prezioso sono e sempre



saranno le persone. Ma bisogna avere la possibilità di investirci. Perché l'Intelligenza Umana è la scintilla che permette alla tecnologia di funzionare, alla rivoluzione digitale di abilitare l'industria raggiungendo il suo pieno potenziale a vantaggio di tutti. Per questo motivo va ulteriormente potenziata l'alleanza integrata in cui scuole, università, centri di ricerca, ITS e imprese collaborino per sviluppare le competenze digitali – tecniche e trasversali – necessarie a supportare la crescita. Assolombarda, a livello territoriale, ci sta lavorando da anni. Perché per uscire dal paradosso del cane che si morde la coda - poca produttività perché mancano investimenti, pochi investimenti perché manca produttività - serve un salto di qualità e puntare sull'innovazione grazie al lavoro delle persone rimane la via maestra. Solo così si supererà l'impasse del mismatch tra domanda e offerta, un problema che riguarda il 47,2% dei candidati che ricercano le imprese lombarde e che risultano introvabili, in particolare figure specializzate e professioni emergenti, necessarie per supportare la trasformazione digitale e l'adozione efficace e responsabile dell'Intelligenza Artificiale.



Il nodo dell'energia

C'è, poi, un'altra questione che continua a gravare sul nostro sistema produttivo e che va risolta.

Il costo dell'energia rimane un concreto e pericoloso squilibrio competitivo. Oggi, in Europa, le nostre imprese pagano l'energia fino a tre volte di più rispetto ad altre grandi economie. A settembre 2025 il costo medio dell'energia elettrica, Prezzo Unico Nazionale, in Italia era di 109.08 euro/MWh. contro i 34.81 della Francia. i 83,51 della Germania, i 61,04 della Spagna. Un divario dovuto al fatto che il prezzo dell'energia elettrica nell'Unione Europea è legato al prezzo del gas naturale utilizzato per la sua produzione e l'Italia risulta più penalizzata perché utilizza molto più gas rispetto agli altri Paesi europei per produrre elettricità. Servono decisioni concrete. Nel breve termine, si deve accelerare sullo sviluppo delle rinnovabili già mature e competitive, come il fotovoltaico e l'eolico, superando le criticità allo sviluppo delle rinnovabili in Italia quali vincoli infrastrutturali, lentezze autorizzative, la limitata disponibilità di superfici che ne compromettono lo sviluppo competiti-

vo, nonostante condizioni naturali molto favorevoli.

Nel medio-lungo periodo, invece, bisogna guardare con coraggio a tutte le tecnologie in grado di garantire energia a un prezzo competitivo: i cosiddetti gas verdi – biometano e idrogeno – per avviare la decarbonizzazione dei settori più difficili da riconvertire; e il nucleare di nuova generazione, che oggi è più sicuro e più sostenibile. Tendere a un mix di produzione bilanciato ed efficace aumentando la produzione di energia da fonti rinnovabili e integrando la produzione secondo i principi della neutralità tecnologica senza pregiudizi è, infatti, indispensabile e necessario.

Perché l'energia non è un fattore accessorio: è la linfa vitale della manifattura.

Se rimane più cara, ogni impresa parte già in salita e si continuerà a limitare la portata di qualunque innovazione. Consumare bene e consumare meglio energia, dunque, seguendo le logiche dell'efficientamento energetico, perché è fondamentale ridurre gli sprechi e fare efficienza, innovando i processi e utilizzando le tecnologie più avanzate. Fare efficienza significa consumare meno, anche attraverso il recupero e le logiche

della circolarità. Un esempio concreto è il teleriscaldamento che può essere alimentato anche da calore di recupero, come i data center, portando calore a case e imprese e facilitando il rinnovo di impianti termici obsoleti e poco efficienti. Nel mondo si contano 10.332 data center, di cui più di 2.200 in Europa e 168 strutture presenti in Italia: la Lombardia emerge come polo strategico in rapida crescita, con il Quadrilatero che ne concentra 74 e Milano che, da sola, copre il 46% della potenza nazionale. In uno scenario di pieno sviluppo una loro applicazione integrata consentirebbe in Italia un risparmio complessivo di 5,7 milioni di tonnellate di CO2 l'anno con un beneficio economico stimato di circa 1,7 miliardi di euro.

Si tratta, dunque, di opportunità concrete che vanno intercettate e gestite, attraverso un sistema infrastrutturale adeguato e un livello di governance territoriale che abbracci finalmente, anche dal punto di vista energetico, le logiche "allargate", metropolitane.

Questo non solo per sostenere la crescita della Data Economy, ma anche perché il suo pieno sviluppo, oltre ad avere degli impatti in termini di sostenibilità, garan-



tirebbe ricadute sulla crescita del PIL rafforzando la competitività del Paese.

Insomma, i processi necessari allo sviluppo del nostro Paese, avranno un impatto notevole sui consumi energetici e dovranno essere affrontati con l'innovazione.

Sì, l'innovazione è sempre la chiave.

Una chiave per rendere le nostre aziende protagoniste dei grandi processi di transizione del nostro Secolo: quello digitale e quello energetico.

Puntare all'utilizzo di tecnologie più efficienti, quindi, è più che mai necessario non solo per migliorare la qualità della produzione e puntare a consumi più bassi e meno inquinanti, ma anche per abilitare i processi di transizione più energivori.

Sicuramente una sfida difficile e complessa che, per essere vinta, deve necessariamente bilanciare con estrema attenzione il mix di produzione energetica nazionale, anche per ridurre la dipendenza dal gas e proteggerci dalla volatilità dei mercati.

È urgente un approccio programmatico e sistemico di politica industriale.

Una strategia che consideri tutte le tecnologie e che sia



focalizzata a costruire un mix energetico che ottimizzi al meglio la competitività del Paese, la sicurezza energetica e la sostenibilità ambientale.

Si tratta di un'importante opportunità di crescita economica. Perché è anche dalla forza della nostra energia che dipenderà la forza del nostro futuro.

E non c'è futuro senza l'industria. Né per l'Italia, né per l'Europa.

Conclusioni

C'è infine una grande realtà che non può più continuare ad essere ignorata: allo stato attuale il banco di prova più grande si gioca sul ritmo del cambiamento.

Oggi la competizione non è più solo tra imprese o tra paesi, ma tra velocità diverse. Viviamo in un'epoca in cui ogni innovazione si misura in mesi, non più in decenni. Dove un'idea può cambiare un settore e un algoritmo può cambiare un'economia.

È qui che si apre un nuovo confine: quello tra chi saprà correre dentro il cambiamento e chi ne resterà ai margini. Dopo il digital divide, arriverà l'Al divide: il divario

tra chi sarà in grado di comprendere, applicare e governare l'Intelligenza Artificiale, e chi, invece, la subirà. <u>Un divario che non si misura in megabyte o in connessioni, ma in capacità di adattamento.</u> E che può diventare la nuova linea di frattura.

Perché il futuro non aspetta nessuno.

E allora serve un patto generazionale, non per dividere i ruoli ma per unirli. Un patto tra chi ha la visione del domani e chi ha costruito l'esperienza di ieri.

I giovani portano la velocità, la padronanza dei linguaggi digitali, la spinta verso il nuovo.

Le generazioni più esperte portano la visione d'insieme, la profondità, la capacità di trasformare il cambiamento in valore. E serve anche un'alleanza tra grandi e piccole imprese, perché la forza delle une diventi opportunità per le altre. Solo insieme possiamo affrontare la velocità del nostro tempo. Perché, come scriveva Martin Heidegger, l'essere è tempo.

E nell'era dell'Intelligenza Artificiale, questo significa una cosa semplice, ma decisiva: non basta vivere nel cambiamento, dobbiamo abitare il tempo, comprenderlo, orientarlo. Perché ciò che rende forti è la direzione

che si sceglie. <u>Bisogna, quindi, decidere come si vuole</u> abitare il nostro tempo.

Si può lasciarsi trascinare dal cambiamento, oppure si può trasformarlo in motore di crescita.

Si può subirlo, oppure si può costruire il futuro, insieme. Perché il tempo non si ferma. Ma chi sa abitarlo, chi ha il coraggio di viverlo fino in fondo, non si limita a seguirlo: lo guida. E sarà l'industria a guidare il cammino. Perché è nell'industria che batte il cuore del cambiamento, dove il tempo del fare diventa progresso.

<u>E</u> allora è questo il tempo di forgiare il nostro futuro e di ripensare l'industria del domani.



Contesto

Dal confronto con i principali Paesi UE pubblicati dall'Osservatorio AI del Politecnico di Milano emerge che l'Italia si distingue nella ricerca sull'Al, ma tra i Paesi UE analizzati è ultima per quota di aziende con progetti attivi in ambito Artificial Intelligence (59%). Guardando alla spesa media in Intelligenza Artificiale per azienda, Telco & Media e Insurance si confermano i settori più attivi. Seguono, nell'ordine, Banking & Finance ed Energy, Resource & Utility. Più indietro il Manufacturing. Le imprese già oggi potrebbero disporre di mezzi e strumenti adeguati a valorizzare la grande base dati che inconsapevolmente generano. Quello che spesso manca, e frena o rischia di far fallire progetti di innovazione legati all'utilizzo di queste tecnologie, è proprio la consapevolezza di quanto già si disponga, le competenze per produrre delle analisi utili ed efficaci, oltre all'attitudine a voler credere ai dati e alle analisi.

Applicazione dell'Al generativa

L'intelligenza artificiale generativa (GenAI) si sta affermando come uno dei fattori tecnologici più trasformativi per il mondo industriale, aprendo nuove prospettive per l'organizzazione della conoscenza, l'ottimizzazione dei processi e la valorizzazione del capitale umano.

Gli ultimi anni hanno visto l'evoluzione dei Large Language Models (LLM) da strumenti generalisti a componenti integrabili nei processi aziendali, in grado di agire come veri e propri co-piloti cognitivi per operatori, tecnici e decisori.



POTENZIALE

Gestione e ottimizzazione end-to-end della produzione, colmando gap di conoscenza e riducendo tempi/costi decisionali.



AMBITI

- Progettazione
- Controllo qualità,
- Supply chain,
- Formazione,
- Automazione
- ...



ITALIA

Mercato AI da 1,2 mld € nel 2024 (+58% vs 2023), con la GenAI al 34% degli investimenti. Adozione alta nelle grandi imprese (59%), ancora limitata nelle PMI.



SFIDE

- complessità dei dati,
- vincoli normativi,
- competenze e mercato del lavoro.

Iniziativa

Il progetto persegue come obiettivo strategico il rafforzamento della competitività dell'industria, favorendo l'adozione di soluzioni di Intelligenza Artificiale Generativa e Agentica.

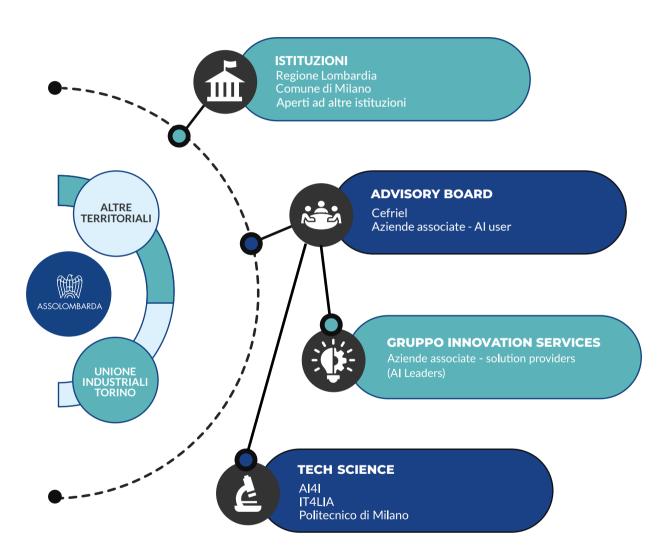
A tal fine promuove la realizzazione di un ecosistema digitale condiviso, sicuro e interoperabile, volto a sostenere lo sviluppo di applicazioni verticali ad alto impatto e a valorizzare i dati industriali in modo strutturato, ga-

rantendo al contempo la sovranità del dato e la tutela della proprietà intellettuale. La competitività e la resilienza delle imprese dipendono sempre più dalla capacità di valorizzare e condividere i dati.

Le aziende che riescono a creare ecosistemi digitali aperti, dove il flusso informativo è continuo e sicuro, sono in grado di anticipare i cambiamenti, ottimizzare i processi e rispondere con agilità alle crisi.

Il dato, quindi, non è solo una risorsa: è il motore dell'innovazione e della sostenibilità nel lungo periodo.

Partnership



Fasi progettuali

L'iniziativa si articolerà in tre fasi: una prima fase sarà dedicata alla creazione della base organizzativa e di policy su cui si innesteranno i progetti verticali. Una volta consolidata la base dell'ecosistema digitale, si avvia la sperimentazione e lo sviluppo dei progetti dimostrativi di Al per l'Industria. A seguire, la fase di apertura del modello a partner esterni (imprese di altri territori, integrazione con soluzioni già esistenti, ecc).



Design e Avvio FORGIA



Infrastrutture e policy

Sviluppare un ecosistema digitale capace di organizzare, valorizzare e rendere accessibili i dati provenienti dal sistema manifatturiero. Un ecosistema aperto ma tutelato: uno degli aspetti caratterizzanti è infatti la definizione di processi e regole, tecniche e organizzative, affinché i proprietari dei dati possano far accedere a flussi dati standard esclusivamente partner da loro approvati, per casi d'uso specifici: viene garantita in questo modo la sovranità del dato ("data sovereignty").



Condivisione dati

L'elemento guida sarà il concetto di "coopetition" che descrive una dinamica in cui imprese anche concorrenti collaborano tra loro in alcune aree strategiche. Le imprese collaborano per sviluppare tecnologie, standard comuni, infrastrutture o mercati e competono su prodotti, servizi, branding o quote di mercato.



Applicazioni



Clusterizzazione verticale e orizzontale

Collaborare con centri di ricerca, competence center e università per l'identificazione dei primi use case specialistici da sviluppare (es. manutenzione predittiva, qualità, processi di produzione) come applicativi costruiti sull'ecosistema digitale di condivisione.



Sviluppo

Una volta consolidata la base digitale, si potrà avviare la sperimentazione di singole soluzioni: le imprese saranno protagoniste per aumentare la propria produttività grazie ai servizi resi disponibili e basati su Al generativa e altre tecnologie emergenti abilitati dall'Ecosistema.



Uptake



Go to market

A valle della progettazione della piattaforma collaborativa e della sperimentazione delle applicazioni nelle imprese coinvolte, sarà istituito un punto di ingresso coordinato quale centro di innovazione e cooperazione. In questo modo sarà possibile consolidare i risultati conseguiti, promuovere la condivisione di competenze e best practice e favorire lo sviluppo di progettualità avanzate nel campo dell'Intelligenza Artificiale applicata al manifatturiero.





SQUADRA DI PRESIDENZA



VICE PRESIDENTE VICARIO -

Giulia Castoldi Imprese Familiari

VICE PRESIDENTI-



Paolo Gerardini Credito, Finanza e Fisco



Arrigo Giana Infrastrutture



Nicoletta Luppi Europa e Life Sciences



Nicola Monti Transizione Energetica



Alessandro Picardi Olimpiadi Milano-Cortina 2026 e Eventi culturali



Agostino Santoni Education, Università e Ricerca



Marta Spinelli Welfare, Sicurezza sul Lavoro e Relazioni Industriali



Carlo Spinetta Organizzazione, Sviluppo e Marketing



Veronica Squinzi Internazionalizzazione

0



Giovanni Tronchetti Provera Sostenibilità

VICE PRESIDENTI DI DIRITTO -



Federico Chiarini Presidente Gruppo Giovani Imprenditori, Start-up



Mattia Macellari Presidente Piccola Industria



Fulvio Pandini Presidente Sede di Lodi



Mario Matteo Parravicini Presidente Sede di Monza e Brianza



Tommaso Rossini Presidente Sede di Pavia

0

SPECIAL ADVISOR



Antonio Calabrò Cultura d'Impresa e Legalità

0



Massimo Di Amato Economia Circolare e Tecnologie Ambientali



0

Alberto Dossi Domanda Energia



Giuseppe Notarnicola
Centro Studi
e Attrazione Investimenti Esteri



Stefano Venturi Intelligenza Artificiale e Transizione Digitale

Assolombarda ha definito tre obiettivi strategici che, nel corso del prossimo quadriennio, impegneranno la Presidenza in questa grande epoca di cambiamento, mentre le aziende sono impegnate a condurre in porto la twin transition vivendo la trasformazione dettata dall'impatto dell'Al e dal relativo re-skilling.

Produttività

È chiaro il riferimento alla produttività industriale e alla competitività del sistema economico. Due orizzonti che possono dischiudere il grande potenziale innovativo delle imprese e consolidare la nostra area come cluster di rilevanza globale.

Talenti e Crescita

È necessario investire sul capitale umano attraverso il potenziamento della collaborazione con il mondo della scuola, delle università e degli ITS, per accompagnare, attraverso le più adeguate skill, la crescita delle aziende.

Investimenti e Strumenti

Il miglioramento della capacità generale di attrarre in-

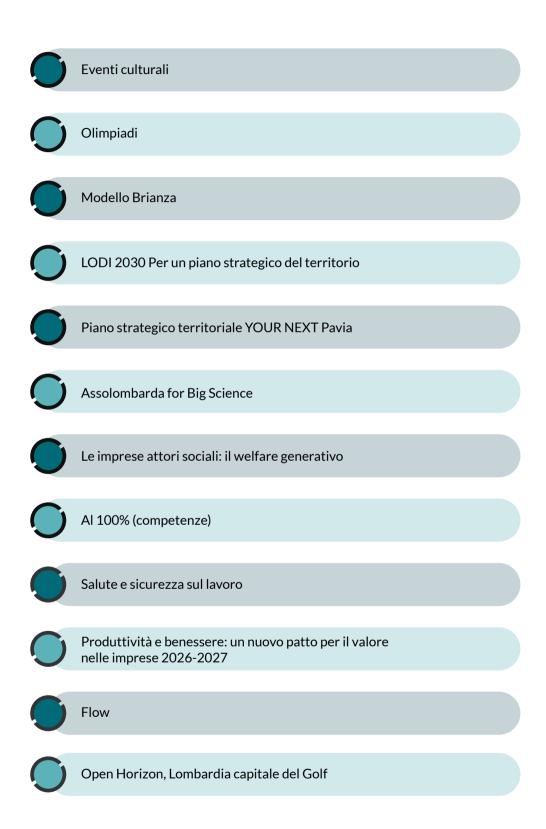
vestimenti e di supportare lo scouting di nuove opportunità di partnership, attraverso differenti filiere del valore, rappresenterà un punto fermo della nostra azione. A partire da questi obiettivi strategici, sono stati programmati dall'Associazione 42 progetti. Si tratta di una progettualità, legata ai temi cari alle imprese, che condurrà il nostro tessuto produttivo verso aree di interesse e opportunità per i territori ancora inesplorate, a beneficio di tutti gli associati di Milano, Monza e Brianza, Lodi e Pavia.



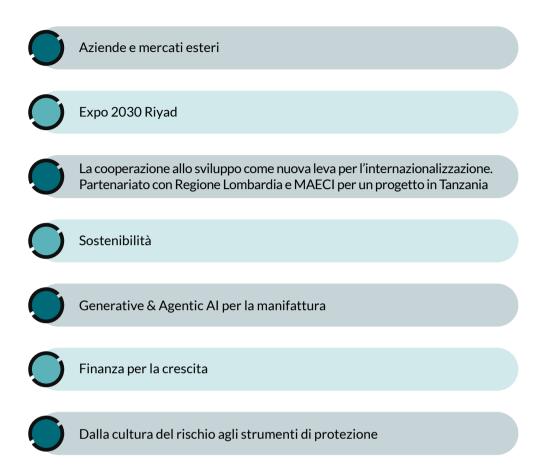
Progetti



	Emersione e valorizzazione certificata dei beni immateriali delle PMI
0	Costruire il cambiamento: infrastrutture per il futuro del territorio
•	Piano Casa Assolombarda
0	Lombardy Longevity Card
	L-C@re: Lombardy Data Driven HealthC@re
0	Nuova governance della spesa farmaceutica e dei dispositivi medici: valorizzazione dei beni farmaco e dispositivi medici all'interno della PDTA di territorio
	Sperimentazione del German Medical & Research Act in Regione Lombardia
0	Prevenzione come investimento: il modello lombardo per la modifica delle regole europee di contabilizzazione della spesa sanitaria
9	Costruire la Crescita: un percorso possibile, concreto e condiviso
0	Mix energetico e Market Design
	Multinazionali estere: community e innovazione
0	Grandi eventi









assolombarda.it

