

L'IMPATTO DELLA TECNOLOGIA SUI MODELLI DI BUSINESS E SUL MONDO PRODUTTIVO

I processi di digitalizzazione in Italia a un punto di svolta

DOPO OLTRE 15 ANNI DI STASI NEGLI INVESTIMENTI INNOVATIVI, CON PESANTI RIPERCUSSIONI SULLA PRODUTTIVITÀ E SULLA CRESCITA, NELL'ULTIMO ANNO E MEZZO IMPRESE E GOVERNO HANNO PRESO A SBLOCCARE IL MECCANISMO INCEPPATO, AVVIANDO IMPORTANTI INIZIATIVE PER ACCELERARE I PROCESSI DI DIGITALIZZAZIONE. È UN PERCORSO ANCORA LUNGO, CHE RICHIEDE A TUTTO IL PAESE UN SALTO CULTURALE. MA I PRIMI RISULTATI SI STANNO GIÀ VEDENDO.

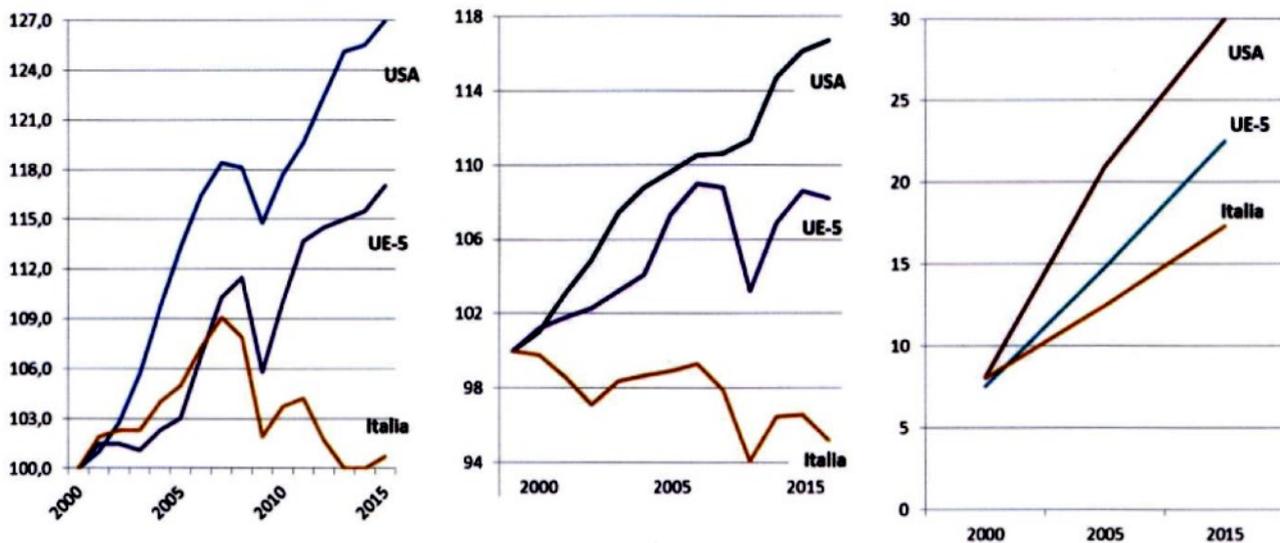
DI [ELIO CATANIA](#)

Di tecnologie informatiche nella società si parla ormai da oltre mezzo secolo. Ma un elemento fondamentale caratterizza questa fase: la sua pervasività. Non esiste processo d'impresa o di servizio pubblico su cui le nuove tecnologie non possano incidere in modo profondo, con immensi benefici economici e sociali. E la conseguenza, rilevante, è che la trasformazione digitale di un'organizzazione piccola o grande, privata o pubblica, non è un tema puramente tecnologico, ma una sfida di leadership, per guidare un cambiamento che ne tocca tutte le dimensioni.

È da questa premessa che occorre muovere per fare il punto sulla digitalizzazione in Italia. Uno dei problemi fondamentali del nostro Paese è la crescita. Abbiamo di fronte a noi una forbice, che ci differenzia costantemente rispetto ai principali Paesi europei e che si è generata a partire dall'anno 2000. Dietro la mancata crescita economica del nostro Paese, accanto ad altri problemi strutturali, vi è la caduta della produttività, iniziata anch'essa a partire dall'anno 2000. Ormai trova sempre più fondamento la tesi che uno dei fattori fondamentali di questa mancata crescita, consista nel fatto che si è investito poco negli ultimi 15 anni, in particolare in nuove tecnologie e innovazione.

Avremmo dovuto investire ogni anno 25 miliardi di euro in più per essere al pari della media europea. In questi 15 anni abbiamo accumulato un gap di oltre 300 miliardi di euro non investiti in innovazione all'interno del nostro sistema economico, del sistema delle imprese, della pubblica amministrazione, all'interno dei nostri sistemi territoriali. Ciò significa che il capitale di innovazione iniettato nell'economia italiana è indubbiamente più basso, in percentuale del Pil, rispetto agli altri Paesi europei. E questo ci è costato molto caro in termini di crescita economica, bassi tassi di produttività, arretratezza

FIGURA 1.
Il ritardo italiano nel capitale ICT ha frenato la crescita



FONTE ELABORAZIONI UFFICIO STUDI CONFINDUSTRIA DIGITALE SU FONTI VARIE

nell'adozione di Internet, nell'e-commerce, nello sviluppo delle competenze, fattori che ci mantengono agli ultimi posti delle classifiche internazionali (figura 1).

È importante uno dei motivi per cui tutto ciò è avvenuto è stato la mancata comprensione da parte della leadership pubblica e privata della valenza strategica delle nuove tecnologie. La forbice con gli altri Paesi, infatti, ha iniziato ad aprirsi da quando è entrata in campo Internet con le nuove tecnologie connesse alla rete, intorno all'anno 2000, appunto. Prima investivamo come gli altri. È come se gli imprenditori, le persone al Governo, coloro che dovevano stabilire le politiche industriali del Paese, non avessero capito che non si trattava di un nuovo modello di computer o di una banda più larga di trasmissione, ma di un nuovo modo di gestire l'impresa, di fare pubblica amministrazione, nuovi modelli di formazione.

Ecco perché è importante il ruolo della leadership. Perché a differenza delle altre rivoluzioni tecnologiche questa volta l'innovazione è talmente pervasiva che entra in tutti i rami della società e trasforma in modo fondamentale il modo di gestire l'impresa, di produrre, di lavorare. Si integrano e si conoscono i clienti in maniera molto più profonda rispetto al

passato. Si ridisegna la catena logistica, si delineano nuovi mercati, entrano nuovi concorrenti. Si ridefiniscono i confini fra un'industria e un'altra. Cambiano i modi di gestire la società, di governare i territori, il sistema dell'istruzione.

È una trasformazione con implicazioni così vaste che non può che partire dall'alto. Bisogna rilevare che due fattori strutturali del nostro Paese, principalmente, hanno giocato a sfavore della sua modernizzazione: da una parte le peculiarità del nostro tessuto produttivo, dall'altra una Pubblica Amministrazione che non è riuscita, e ancora non riesce, a modernizzarsi. A differenza di altri Paesi, ci dobbiamo confrontare con la scarsità di grandi imprese che, invece, hanno un ruolo fondamentale nella trasformazione dell'industria, mentre abbiamo una larga prevalenza di piccole imprese le cui caratteristiche dimensionali non facilitano lo sviluppo di quelle capacità e visioni necessarie per cavalcare in proprio l'innovazione. Così come le inefficienze della Pubblica Amministrazione finiscono per frenare la trasformazione, impendendo alla macchina pubblica di diventarne un traino.

Nell'ultimo anno e mezzo, tuttavia, qualcosa è cambiato, alcuni ingranaggi di questo "meccanismo inceppato" si sono rimessi in funzione. Proprio grazie

FIGURA 2.

I driver del cambiamento organizzativo: nuovi processi digitali delle imprese



alla discesa in campo della leadership, pubblica e privata, si è aperta una fase di discontinuità che sta offrendo nuove opportunità di crescita all'economia e di sviluppo alla società italiana. Il Governo ha varato nuove iniziative strategiche quali il Piano Banda ultra-larga, per recuperare ritardi infrastrutturali e cablare il Paese, mentre sul fronte della modernizzazione dei servizi della PA ha avviato il Piano Crescita digitale, a cui si devono grandi progetti trasversali come la fatturazione elettronica, Spid, PagoPa, l'anagrafe unica dei residenti e altri.

Dal lato delle imprese abbiamo iniziato a collaborare, come Confindustria, a un grande progetto per la trasformazione digitale dell'industria italiana. Il coordinamento con il Governo ha prodotto così il Piano Industria 4.0. Per la prima volta il Paese si è dotato di una politica industriale basata sull'innovazione digitale, specifica per il suo particolare tessuto industriale. Il Piano, infatti, ha un approccio che valorizza le filiere, coinvolgendo tutti i protagonisti della catena, spingendoli alla ricerca di nuove sinergie. Pre-

vedendo un mix tra misure di breve e medio termine di incentivi fiscali e di medio-lungo quali sviluppo di competenze e di infrastrutture, il piano lascia libere le imprese di decidere in che direzione orientare gli investimenti, assegnando alla leadership aziendale la piena responsabilità di come, dove e cosa innovare. Nelle more del varo del Piano, abbiamo molto insistito e ottenuto che gli incentivi fossero legati a un requisito: l'interconnessione fra macchine, robot e rete. Non volevamo, infatti, limitarci a incentivare macchine a controllo numerico, o robot, d'altro canto già molto presenti nella nostra manifattura, ma che non si parlano fra loro. Noi vogliamo creare la fabbrica connessa. C'è una differenza fondamentale tra tecnologie che lavorano da sole, a fronte di sistemi integrati, il cui valore è generato dai dati che si scambiano e fluiscono tra le varie componenti tecnologiche. Per la prima volta vengono incentivati, oltre agli investimenti in hardware, anche quelli in software, perché si tratta di promuovere nelle fabbriche la connessione fra sistemi fisici e digitali, va-

lorizzando l'enorme quantità di dati che ne deriva, per cambiare la catena del valore e far evolvere i modelli di business. È questa l'anima di Industria 4.0. Il Piano è quindi di altissimo interesse strategico per la trasformazione digitale del Made in Italy. Va detto, comunque, che la molla per investire non è mai il solo incentivo fiscale. Un imprenditore investe se ha una visione. In questo caso se capisce che la sua impresa, ridisegnata, trasformata nei suoi processi, nei prodotti, nei servizi, introducendo le nuove tecnologie, può diventare più competitiva, crescere, entrare in nuovi mercati. E se il Piano sta funzionando è perché sempre più imprenditori ci credono.

Come Confindustria stiamo percorrendo l'Italia, incontrando centinaia di imprenditori, in un'opera di sensibilizzazione che non ha precedenti, che mira a raggiungere la più ampia platea di Pmi e a sostenerle concretamente nel percorso di trasformazione competitiva digitale. E in questo giro abbiamo conosciuto un'Italia imprenditoriale sorprendente. Imprese, anche molto piccole, sconosciute, che si occupano di produzioni tradizionali come, per esempio, la ceramica, l'agricoltura, la metalmeccanica che, utilizzando le nuove tecnologie, sono riuscite a crescere, a esportare a diventare leader nel loro settore e conquistare nuovi mercati. Il limite di questa realtà sta nell'eccellenza individuale che non riesce a fare sistema.

Abbiamo incontrato il mondo delle start-up. In Italia ne sono nate negli ultimi anni oltre 7mila: dietro vi sono tantissimi giovani, 30 - 40 mila, che stanno scommettendo sul proprio futuro. Ma a questa grande vivacità non hanno corrisposto nel passato azioni efficaci. Queste neo-impresе innovative fanno troppa fatica a trovare una exit, a individuare una prospettiva di sviluppo. Oggi in Italia si investono, in termini di venture capital, appena 160 milioni di euro l'anno. In Inghilterra sono due miliardi e mezzo di euro. Vi sono centinaia di poli tecnologici, di lab, di iniziative sulle nuove tecnologie, ma purtroppo sono scoordinate fra di loro, non incidono, non graffiano sul mercato, non portano al nostro sistema, fatto di piccole e medie imprese, quelle capacità di trasformazione di cui hanno bisogno per rendersi più competitive. Soltanto il 10% delle nostre Pmi ha oggi un livello di intensità digitale accettabile per competere sul mercato internazionale.

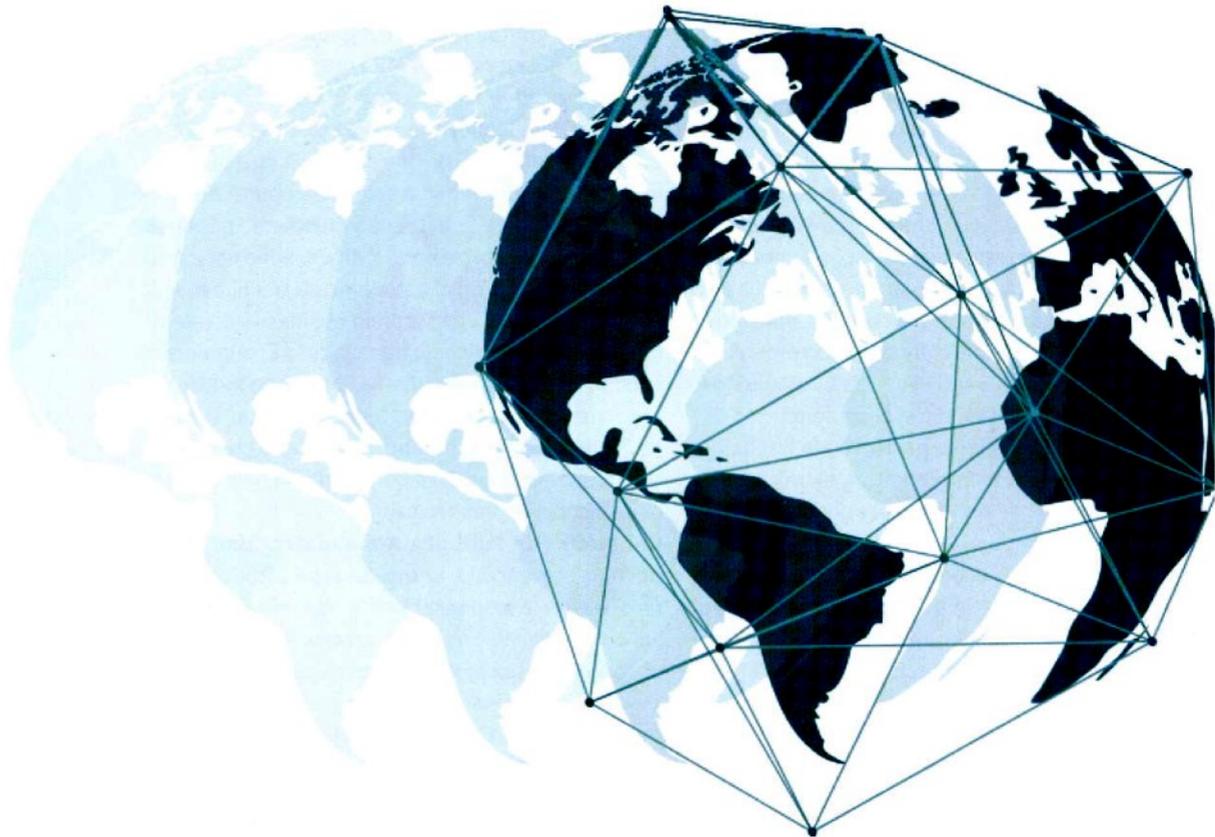
Mettere a sistema ed execution sul territorio, ecco l'idea chiave. Capitalizzare sulle competenze e le best practice già presenti sul territorio, mettendole a fattor comune, valorizzandole come elemento si-

stemico di contaminazione digitale dell'economia italiana e accelerazione della crescita. Per questo stiamo procedendo alla creazione della rete nazionale dei Digital Innovation Hub presso le sedi territoriali di Confindustria. Si tratta di 22 hub dislocati in tutta Italia che vanno a costituire i punti di riferimento per aiutare le imprese a compiere i passaggi chiave della trasformazione digitale. Sono concepiti come soggetti giuridici autonomi ma snelli, con alla guida esperti che conoscono i business prevalenti nel territorio e le tecnologie migliori per aumentare la competitività delle imprese. Dovranno inoltre coordinare i diversi attori dell'ecosistema territoriale dell'innovazione, superando il modello classico di trasferimento tecnologico in modo da fare breccia nelle piccole imprese italiane.

Dal lato della Pubblica Amministrazione i piani devono ora entrare in rapida fase attuativa con chiari tempi e responsabilità. Cosa fare è chiaro. È sul come che occorre concentrarsi. Per una PA 4.0 occorre la stessa mobilitazione messa per Industria 4.0. Serve la massima collaborazione del sistema delle imprese. Occorre avviare una partnership pubblico-privata, ai massimi livelli di capacità di governo, in grado di mettere in campo la giusta determinazione per avviare la definitiva fase di cambiamento. La trasformazione digitale, infatti, è prima di tutto un tema di visione e di strategie che spesso si rivelano "disruptive" degli asset esistenti e che innovano completamente i processi le competenze, il modo di concepire ed erogare i servizi pubblici. Per questo creano resistenze e fanno fatica a fare breccia in chi è abituato da anni a gestire le cose nello stesso modo.

Le procedure di acquisto pubblico dell'innovazione, ad esempio, sono obsolete. Occorre cambiare paradigma. La trasformazione digitale non si acquista "un tanto a ore", si progetta insieme, pubblico e privato, attraverso procedure di partecipazione aperta, di "open innovation". Per far questo occorre una visione, che si costruisce soprattutto con le competenze del management della Pubblica Amministrazione. Troppi dirigenti pubblici hanno paura oggi di investire in innovazione perché non conoscono le tecnologie, perché non hanno le capacità per gestire il cambiamento dei processi e perché non hanno coraggio di andare oltre i limiti dei procedimenti burocratici.

Per questo è centrale che si sia iniziato a lavorare sul tema delle **competenze per il lavoro 4.0**. Sappiamo che nei prossimi anni il 50% delle mansioni cambierà (si leggano, in proposito, i saggi di Sassoon, Scabbio e



Lamborghini). Abbiamo bisogno ovunque di lavoratori pronti al paradigma 4.0. Entro il 2020 servono 800mila lavoratori 4.0 in tutti i settori, dal turismo alla metallurgia, non solo di professionisti ICT (il cui gap accertato è di circa 25/30mila l'anno). Il gap formativo non è solo quantitativo, ma anche qualitativo. Dalle università escono solo 7.500 laureati ICT l'anno (4.700 sono di Informatica e Ingegneria informatica vera e propria) e il tasso di abbandono è altissimo, circa il 60% degli immatricolati. Dal punto di vista qualitativo, nei corsi di studio universitari ICT manca ancora un percorso di laurea specifico sul cloud, mentre per esempio ne esistono 6 sui big data e 4 sulla cybersecurity. Ancora troppo pochi comunque, specie considerando che i corsi di studio ICT sono solo il 6% del totale. Se poi andiamo a considerare gli skill digitali nei corsi di studi universitari generali la situazione è ancora peggiore. Nessun insegnamento informatico nel 70% dei corsi di laurea. Solo il 3% delle lauree a indirizzo di economia aziendale ha contenuti digitali o ICT. L'impreparazione dei diplomati rispetto alle richieste del mercato (che obbliga le imprese a difficili ricerche di personale e a formare ad hoc i diplomati

stessi) e la tendenza dei laureati triennali di informatica ad entrare subito nel mercato del lavoro indicano chiaramente che il rafforzamento del sistema degli ITS (Istituti Tecnici Superiori, con un biennio successivo al diploma al posto dell'università) è la soluzione migliore per supplire alla carenza di qualificazione digitale e ICT dei giovani. In attesa che il sistema universitario riesca a rispondere in modo veloce alle esigenze dell'innovazione tecnologica. Credo che in questa fase ci stiamo veramente giocando il futuro. Trasformazione digitale vuol dire in realtà riprogettare il Paese. Ora questo processo di cambiamento è stato messo in moto. I primi riscontri ci dicono che la strada imboccata sta iniziando a scardinare le incertezze, generando un clima di maggior fiducia nelle possibilità di cambiamento. Sono convinto che oggi la vera scommessa sia prima di tutto culturale: far capire a tutti che l'innovazione rappresenta la chiave per amplificare in modo straordinario le grandi capacità di impresa e di ingegno che ci sono proprie.

 **ELIO CATANIA** è Presidente di [Confindustria Digitale](#).