

# Premessa

---

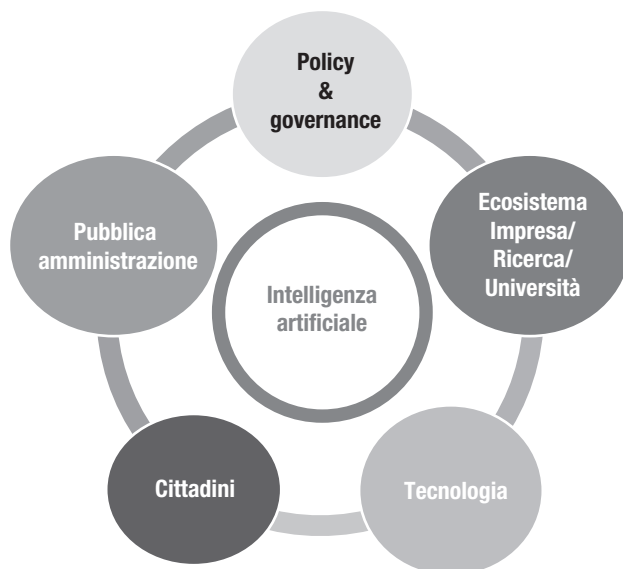
L'idea che ha ispirato questo libro nasce dalla necessità di un dibattito tra Accademia, imprenditori, manager e rappresentanti delle Istituzioni sulla necessità di affrontare l'epocale sfida che l'intelligenza artificiale (*Artificial Intelligence*, da qui AI) rappresenta non solo da un punto di vista tecnologico.

La necessità di «aumentare» le intelligenze disponibili richiede una strategia di insieme basata su policy condivise e meccanismi di governance agili e adattivi che questa tecnologia – rapida, pervasiva e dirompente – impone. Necessita di processi dall'equilibrio complesso tra le evoluzioni della Ricerca scientifica e la capacità di adozione delle Imprese, della Pubblica Amministrazione e dei Cittadini, nodi dinamici e multidimensionali di ecosistemi sempre più globali, multi-settoriali e interdisciplinari (si veda **Figura 1**).

Il principale obiettivo è delineare in maniera critica le grandi opportunità, ma anche i limiti, rischi e distorsioni che l'AI può generare oggi e in prospettiva, richiamando tutti i soggetti coinvolti, ognuno con il proprio ruolo e competenza, ad una partecipazione creativa, proattiva, sostenibile, etica e responsabile, nonché di valore per le nostre organizzazioni e il sistema nel suo complesso.

Le riflessioni contenute nel libro sono il risultato di un percorso di quasi trent'anni, iniziato nel 1994 quando, giovane stagista in un financial advisor (Carnegie International) a Londra, partecipavo alla scrittura di un report informativo per i propri clienti dal titolo «Is the whole greater than the sum of its parts? We doubt it». Era un'analisi valutativa della nascita di Telecom Italia (risultato della fusione di SIP con Iritel, Telespazio, Italcable e SIRMI), i primi vagiti della convergenza tra i settori delle telecomunicazioni, informatica, multimedia, i primi semi dello sviluppo della telefonia mobile con la business unit Telecom Italia Mobile-TIM. La diffidenza e la sottovalutazione verso queste – allora – nuove tendenze erano sicuramente predominanti. I fatti dimostrarono che erano completamente errate e lo toccai con mano quando tre anni dopo mi ritrovai dall'altra parte della barricata in Corporate Finance di Telecom Italia. Erano anni (fine degli anni Novanta) molto dinamici, in cui mi cimentai tra acquisizioni di licenze in Italia e all'estero (allora si parlava di UMTS, oggi siamo al 5G), lo start-up del secondo operatore di pay tv Stream (l'altro era Tele+), il controllo del gruppo Finsiel operante nel settore dell'Information

**Figura 1**      **Mappa concettuale**



Fonte: elaborazione dell'Autore.

Technology con oltre diecimila tra dipendenti e professionisti, la creazione di una delle prime banche virtuali in Italia come joint venture tra Telecom Italia e Banca di Roma (oggi Unicredit). Senza volerlo – e in quel momento senza neanche comprenderlo appieno – stavo vivendo la nascita di una nuova era tecnologica e industriale. La mia esperienza però terminava con l'OPA da parte di Olivetti di Roberto Colaninno proprio su Telecom Italia attraverso la società Tecnost.

Agli inizi degli anni Duemila decisi, infatti, di iniziare un nuovo percorso cambiando di nuovo prospettiva: quella della ricerca scientifica. Cominciai dalla parte più complessa: ricercatore di Economia e gestione delle imprese ma in un dipartimento scientifico, quello di Computer Science dell'Università di Torino. Se oggi scrivere di management delle tecnologie emergenti e di innovazione è ormai ampiamente accettato dalla comunità scientifica, vent'anni fa non lo era. Linguaggi differenti, contaminazione dei saperi molto complicata, approccio multidisciplinare non sempre apprezzato e in alcuni casi osteggiato. Ma ero fortemente convinto che quello sforzo di convergenza scientifica avrebbe generato un importante impatto nel mondo della ricerca e del fare, nonché nel contesto economico e imprenditoriale. Quella convinzione che avevo trovato negli scritti di Herbert Simon, che proprio in quegli anni cominciai a conoscere ed apprezzare e che avevo in parte trasferito nel 2003 nel mio libro *E-Business models*, insieme alle prime riflessioni nate dal primo periodo di visiting research in Silicon Valley dove mi ero imbattuto nella presentazione alla Haas Business School di Berkeley del libro di Henry Chesbrough *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting*

*from Technology*. Quel libro – sulla collaborazione tra imprese e università, condivisione dei risultati della ricerca, imprese aperte e altro ancora – che, per come avevo conosciuto la realtà italiana fino a quel momento, mi era sembrato più che un libro di corporate strategy e management, un libro di fantascienza!

In quegli anni imparai a conoscere le logiche e i meccanismi della Silicon Valley, il valore del fallimento, la forza del *venture innovation*, il coraggio del provare ad affermare la propria idea imprenditoriale, l'apertura alla collaborazione con anche i propri competitor (la cosiddetta *coopetition*). Mi confrontavo con la generazione Olivetti che in California aveva fatto fortuna con esperienze imprenditoriali di successo e che per la prima volta mi insegnò con i fatti e le esperienze vissute la grande eredità – in Italia molto sottovalutata e facilmente dimenticata – di Olivetti. Tutto ritrovato, in maniera più scientifica e formalizzata sull'altra costa – la East Coast –, al Center for Electronic Business (CEBIz) della Columbia University e poi alla Harvard Business School. Anni in cui cominciai a dare un nome al fattore comune che aveva caratterizzato il mio percorso: nuove tecnologie emergenti e intelligenza artificiale. E usai quel fattore come fa un giovane uomo di ricerca con il suo entusiasmo, credendo che potesse essere la risposta alle mie domande di ricerca. Usai per molti anni le tecniche di simulazione (*system dynamics, discrete event, multi-agente system*) per dimostrare le mie idee, quando in realtà riuscii nel migliore dei casi solo a mostrare le mie assunzioni. Quando si fa ricerca, anche fallire nelle metodologie, negli strumenti o nelle ipotesi è di per sé un risultato della ricerca. Ma in quel momento non ne fui molto soddisfatto.

Tuttavia, l'approccio multidisciplinare alle nuove tecnologie e all'AI aveva ormai segnato indissolubilmente il mio percorso di ricerca. Con molti colleghi e colleghe di altre discipline creammo quello che nell'ultimo decennio è diventato il primo centro interdipartimentale (ICxT Innovation center) dell'Università di Torino per lo sviluppo di progetti innovativi a supporto di imprese e istituzioni locali, basato proprio sulla convergenza di dieci dipartimenti e delle relative aree scientifiche (economiche, informatiche, giuridiche, chimiche, biologiche, sociologiche, statistiche, ergonomiche, psicologiche, educative). Da quel contenitore estremamente magmatico, ma dal dirompente potenziale generato dalla contaminazione dei saperi, nacquero e continuano ad essere plasmati progetti scientifici, industriali, istituzionali, accademici e formativi. Tra questi mi piace citare il primo Master in Management of Enabling Technologies 4.0 (oggi alla quarta edizione) che si propone di formare nuove figure professionali di supporto al management aziendale di imprese industriali e di servizi atte a individuare, percorrere e gestire i trend tecnologici e innovativi e conseguentemente nel tradurli in vantaggi competitivi, valutandone il potenziale ritorno dell'investimento tecnologico. Figure professionali dotate di competenze e visione trasversali e multidisciplinari idonee a supportare il management nel valutare ed eventualmente adottare e sviluppare le tecnologie abilitanti nell'ambito del paradigma «Industria 4.0». Ma anche il primo Dottorato Innovativo in Innovation for Circular Economy, un percorso pionieristico in Italia nella propria caratterizzazione intersettoriale/industriale, oltre che internazionale e interdisciplinare.

Nel 2019 arrivò ancora una volta il momento di cambiare prospettiva. Quella dell'amministratore pubblico come Assessore per l'innovazione e smart city della città di Torino. Una sfida ancora più complessa perché bisognava dimostrare che quanto scritto e raccontato nelle aule universitarie per vent'anni si poteva realizzare. Bisognava dimostrare che il territorio va governato in maniera partecipativa e collaborativa (dando vita al progetto Torino City Lab, che verrà trattato nel libro), che può essere di nuovo attrattivo grazie alle nuove tecnologie emergenti (ideando Torino Reshoring), che un ecosistema sinergico e proattivo può generare grandi progettualità (nell'ambito di CTE Next – Casa delle Tecnologie Emergenti), e che se questo è credibile può essere hub per progettualità con impatto nazionale ed internazionale (Centro Nazionale per l'Intelligenza Artificiale).

Tutto per la prima volta, ed è questa la cosa più importante. Quando si guarda al futuro, lo si può aspettare o lo si può disegnare. E quando lo si disegna, è tutto per la prima volta, e questo necessita di coraggio. Il coraggio che le nuove tecnologie emergenti oggi richiedono forse neanche più per scelta, ma per necessità. Quelle necessità che vengono urlate a gran voce dalle nostre imprese, dai nostri studenti e studentesse, dalle nostre famiglie, da tutti coloro che hanno deciso di vivere i nostri territori, creando valore sostenibile nel tempo. Il bisogno di futuro, ma non quello che verrà, ma quello che avremmo voluto.

Questo libro è quindi il risultato di un lungo viaggio, durante il quale ho conosciuto persone, colleghe e colleghi, imprenditori e manager, pubblici amministratori. Alcuni di questi sono riusciti a lasciare una traccia del loro pensiero. Le riflessioni e le visioni riportate sono, invece, il risultato del pensiero di tutti gli altri, dei tanti confronti e progetti condivisi. Un viaggio che ho sempre voluto condividere con persone ottimiste perché, come diceva Shimon Peres, loro quel viaggio sono anche in grado di goderselo.

Il caso ha voluto che queste premesse fossero scritte durante un visiting presso il Technology and Entrepreneurship Center di Harvard a Cambridge, dove queste idee trovarono le prime formalizzazioni e conforto.

*Cambridge (MA), 2022*