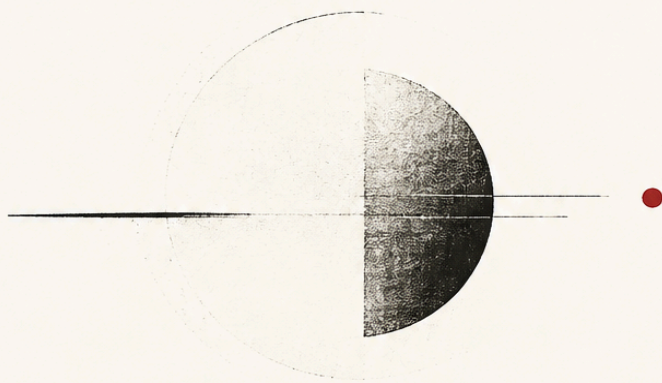


Luca Tomassini

Il progresso non chiede permesso

Tecnologia, potere e libertà di scegliere



Internet ci aveva promesso un mondo più aperto, libero e connesso. Oggi le tecnologie digitali e l'intelligenza artificiale stanno ridisegnando il potere e le nostre società. Chi decide la direzione del progresso? Quali sono le alternative? Un'analisi lucida dei rischi e delle opportunità, per rimettere le persone al centro e costruire un futuro più libero, più giusto e più umano.

QUADERNI DEL DOMANI

01

IL PROGRESSO NON CHIEDE PERMESSO

Tecnologia, potere e libertà di scegliere

Luca Tomassini

QUADERNI DEL DOMANI / 01

© 2026 Luca Tomassini. Tutti i diritti riservati.

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, copiata, modificata o diffusa senza autorizzazione scritta dell'autore, salvo quanto consentito dalla legge.

Edizione digitale gratuita pubblicata sul sito ufficiale:

www.lucatomassini.it

Quaderni del domani · N. 01 · Prima edizione, 2026

La fiducia non basta

Filippo Tommaso Marinetti invitava ad avere fiducia nel progresso, convinto che avesse sempre ragione, perfino quando sbagliava. Era una provocazione coerente con lo spirito del Futurismo, con l'idea che la velocità e la rottura con il passato fossero, da sole, una forma di emancipazione. A distanza di oltre un secolo quella fiducia continua ad accompagnarci, anche se sono cambiati gli strumenti ai quali la affidiamo. Al posto delle macchine celebrate dai futuristi abbiamo reti globali, piattaforme digitali e sistemi di intelligenza artificiale capaci di produrre testi, immagini, software e decisioni con una rapidità che fino a pochi anni fa sarebbe sembrata inimmaginabile.

Ho dedicato una parte importante della mia vita professionale a costruire e sviluppare tecnologie. Ne conosco la forza trasformativa, le possibilità straordinarie e anche la fatica necessaria per passare da un'intuizione a un servizio utilizzato da milioni di persone. Sarebbe quindi singolare se guardassi all'innovazione con nostalgia per il passato o con una diffidenza di principio. Proprio questa esperienza, tuttavia, mi porta a distinguere due cose che spesso vengono confuse: la capacità di realizzare qualcosa e la ragione per cui scegliamo di realizzarla. La prima appartiene alla tecnica; la seconda riguarda la società nel suo insieme.

Nel corso degli ultimi trent'anni Internet ha reso accessibili conoscenze prima riservate a pochi, ha moltiplicato le opportunità di comunicazione, ha trasformato la ricerca, il lavoro e l'impresa. Nello stesso periodo ha reso possibili forme pervasive di profilazione, sorveglianza e manipolazione dell'informazione. Sono cresciuti nuovi mercati, insieme a concentrazioni di

potere che non trovano facilmente un equivalente nella storia industriale recente. È difficile liquidare questo bilancio come un semplice incidente di percorso. I benefici sono reali, così come lo sono le conseguenze che oggi dobbiamo imparare a governare.

La fiducia nel progresso conserva un valore soltanto se non diventa una rinuncia a giudicarlo. Non considero convincente l'alternativa fra accettare ogni innovazione come inevitabile e respingerla perché potrebbe produrre effetti indesiderati. Preferisco interrogarmi sulla direzione che stiamo prendendo, su chi decide, su quali interessi prevalgono e sulle possibilità che restano ai cittadini di modificare il percorso. In fondo, una società matura non dimostra di credere nel futuro evitando le domande difficili. Dimostra di crederci quando trova il coraggio di porle.

La promessa di Internet

Quando le reti digitali hanno cominciato a entrare nella vita quotidiana, la sensazione dominante era quella di assistere a un allargamento delle libertà. Le distanze perdevano importanza, l'informazione circolava con minori ostacoli e chiunque poteva trovare uno spazio per esprimersi. Per chi, come me, aveva lavorato nelle telecomunicazioni, quel cambiamento aveva un significato particolare: non si trattava soltanto di trasportare più dati, bensì di mettere in relazione persone, conoscenze e possibilità che prima rimanevano separate.

A quella stagione dobbiamo molto. Sarebbe un errore riscriverne la storia come se le promesse fossero state tutte ingannevoli. Internet ha favorito collaborazioni scientifiche, nuove imprese, servizi pubblici più accessibili e occasioni di partecipazione impensabili nell'epoca precedente. Il problema è che la rete aperta delle origini ha lasciato progressivamente il posto a un ambiente nel quale una parte crescente della nostra esperienza digitale passa attraverso pochi intermediari privati. La piazza virtuale, che immaginavamo comune, ha assunto sempre più spesso la forma di uno spazio commerciale amministrato da qualcuno.

Questo mutamento non è stato improvviso. È avvenuto mentre ci abituavamo a servizi comodi, apparentemente gratuiti, capaci di anticipare i nostri interessi e di semplificare gesti quotidiani. Il prezzo non si misurava soltanto in denaro. Era fatto di informazioni personali, attenzione, comportamenti osservati e trasformati in previsioni. Con il tempo abbiamo scoperto che l'architettura di una piattaforma influenza ciò che vediamo, le persone con cui interagiamo e perfino il modo in cui percepiamo il dibattito

pubblico. Quando un algoritmo decide quali contenuti rendere visibili, compie una scelta che può avere effetti culturali e politici, anche se viene presentata come una semplice ottimizzazione del servizio.

La questione della libertà digitale si è così spostata. Non basta poter entrare in una piattaforma; occorre poter comprendere le regole, contestare le decisioni, trasferire le proprie relazioni altrove e scegliere alternative credibili. Senza queste condizioni la partecipazione rischia di assomigliare a una concessione revocabile. La rete può ancora essere uno strumento di emancipazione, ma non lo sarà per inerzia. Dipenderà dalle istituzioni, dalle imprese e da noi stessi ricostruire le condizioni perché quella promessa continui ad avere significato.

Chi possiede l'intelligenza artificiale

L'intelligenza artificiale rende visibile una trasformazione che riguarda il rapporto fra conoscenza e potere. Per molti anni una parte rilevante delle innovazioni più importanti nel *machine learning* proveniva dalle università e dai centri di ricerca. Successivamente il peso delle grandi imprese è aumentato in modo decisivo, come documentano anche i rapporti dell'AI Index della Stanford University. Il passaggio non è difficile da comprendere: addestrare i modelli più avanzati richiede capacità di calcolo, infrastrutture, dati e investimenti che pochi soggetti possono sostenere.

Non penso che la ricerca privata sia di per sé un problema. Le imprese hanno avuto e continuano ad avere un ruolo essenziale nello sviluppo tecnologico. La difficoltà nasce quando l'accesso agli strumenti necessari per produrre conoscenza si concentra al punto da condizionare le domande che possono essere poste, i risultati che vengono resi pubblici e le applicazioni che raggiungono il mercato. La scienza procede grazie alla possibilità di verificare, discutere, replicare e correggere. Quando parti decisive del processo rimangono opache, questa possibilità si restringe.

C'è poi una questione meno visibile, che riguarda l'origine del materiale utilizzato per addestrare i sistemi. Testi, immagini, traduzioni, opere musicali e contenuti prodotti nel corso di anni di lavoro umano sono entrati, in forme e condizioni diverse, nei grandi insiemi di dati. Su autorizzazioni, diritti e compensi esistono controversie giuridiche e posizioni differenti. Sarebbe superficiale ridurle alla resistenza di chi teme la novità. Chi crea conoscenza e cultura pone una domanda legittima: a quali

condizioni il valore generato dal lavoro di molti può essere raccolto, trasformato e utilizzato commercialmente da pochi?

Mi colpisce la facilità con cui attribuiamo alle macchine verbi che appartengono alla nostra esperienza: imparano, comprendono, inventano, decidono. Queste parole sono utili come metafore operative, ma rischiano di nascondere il ruolo delle persone che progettano i sistemi, selezionano i dati, fissano gli obiettivi e raccolgono i benefici. Una macchina non assume responsabilità morale per ciò che produce. La responsabilità rimane nelle mani di chi la costruisce, la distribuisce e la impiega. Difendere questa distinzione non significa diminuire l'intelligenza artificiale; significa collocarla correttamente nella società.

Il valore del lavoro umano

Ogni grande trasformazione tecnica modifica il lavoro. Alcune attività scompaiono, altre nascono, molte cambiano natura. La storia industriale lo dimostra e la mia esperienza nelle telecomunicazioni me lo ha ricordato più volte. La novità dell'intelligenza artificiale sta nella rapidità con cui raggiunge professioni che fino a poco tempo fa si consideravano lontane dall'automazione: scrittura, traduzione, progettazione, analisi, programmazione, produzione di immagini e contenuti. Non è soltanto una questione di sostituzione di mansioni. È il rapporto fra competenza, riconoscimento e valore economico a essere messo alla prova.

Un sistema capace di generare in pochi secondi ciò che a una persona richiedeva ore può essere un alleato straordinario. Può liberare tempo, ampliare possibilità e rendere accessibili strumenti prima costosi. Gli stessi risultati, però, possono essere utilizzati per comprimere compensi, svalutare professionalità e trasferire ricchezza verso chi controlla le infrastrutture. La tecnologia non decide da sola quale delle due strade percorreremo. Sono le regole del mercato, i rapporti contrattuali, la cultura delle imprese e le scelte pubbliche a determinarlo.

Negli ultimi anni si è tornati a parlare di appropriazione dei dati, di *data grab* e di nuove forme di dipendenza economica. Non tutte le analogie storiche sono equivalenti e il linguaggio va usato con attenzione. Rimane però un fatto: quando la capacità di negoziare è distribuita in modo molto diseguale, l'innovazione può trasformarsi in un meccanismo di concentrazione del valore. Le proteste di autori, artisti e lavoratori della conoscenza meritano quindi ascolto, anche quando le soluzioni proposte

sono discutibili. Rappresentano un conflitto reale sulla distribuzione dei benefici del progresso.

Per questo considero insufficiente ripetere che bisogna semplicemente adattarsi. Adattarsi a che cosa, e a condizioni stabilite da chi? Una transizione giusta richiede formazione continua, nuovi diritti, accesso agli strumenti e la possibilità di partecipare ai guadagni di produttività. La dignità del lavoro non coincide con la difesa di ogni mestiere nella sua forma attuale. Consiste nel riconoscere che dietro ogni trasformazione economica ci sono persone, percorsi di vita e competenze che non possono essere trattati come variabili secondarie di un modello finanziario.

Le piattaforme e il potere

Per molto tempo abbiamo descritto le grandi aziende tecnologiche come protagoniste di una globalizzazione capace di superare i confini. La loro espansione sembrava coincidere con la diffusione di servizi e opportunità. Oggi appare più evidente una realtà che avrebbe dovuto essere chiara fin dall'inizio: sono imprese, rispondono a interessi economici e operano dentro rapporti di forza nazionali e internazionali. Non c'è nulla di sorprendente nel fatto che cerchino profitti. Diventa invece necessario interrogarsi sulle conseguenze quando il loro peso incide sulla comunicazione pubblica, sulla sicurezza e sulle infrastrutture essenziali.

Il rapporto fra tecnologia e potere politico è diventato particolarmente visibile nella gestione delle reti satellitari, dei grandi servizi cloud e delle piattaforme social. L'influenza di singoli imprenditori può estendersi contemporaneamente alla distribuzione dell'informazione, alle infrastrutture di comunicazione e alle relazioni con i governi. La vicenda di Elon Musk, fra il controllo di X, le attività satellitari di Starlink e il suo coinvolgimento nella politica statunitense, ha mostrato quanto questi piani possano sovrapporsi. Non è necessario attribuire a una sola persona tutte le contraddizioni del sistema per riconoscere il problema istituzionale che ne deriva.

Una piattaforma globale non è un parlamento, e il suo proprietario non riceve un mandato democratico dagli utenti. Eppure le decisioni sulla visibilità dei contenuti, sulle regole di moderazione o sull'accesso ai servizi possono influire sul confronto pubblico di interi Paesi. La concentrazione del potere economico diventa così anche concentrazione di potere

comunicativo. Chiedere trasparenza e responsabilità non equivale a negare la libertà d'impresa: significa prendere atto della funzione pubblica che alcune infrastrutture private hanno assunto.

La questione si aggrava quando uscire da un servizio è difficile. Il termine *lock-in* indica proprio le condizioni che rendono costoso cambiare fornitore o piattaforma. Per un cittadino può voler dire perdere contatti e relazioni; per un'impresa, dover ricostruire sistemi e processi; per un'amministrazione pubblica, dipendere da scelte tecnologiche compiute molti anni prima. L'interoperabilità, la portabilità dei dati e la concorrenza non sono dettagli per specialisti. Sono strumenti concreti di libertà.

Quando la tecnologia entra nei conflitti

Il confine fra tecnologie civili e applicazioni militari è sempre stato attraversato in entrambe le direzioni. Le telecomunicazioni, l'informatica e la navigazione satellitare ne offrono numerosi esempi. Oggi, tuttavia, la diffusione di servizi commerciali utilizzati anche per finalità di sicurezza rende quel confine ancora più difficile da riconoscere. Infrastrutture cloud, sistemi di analisi dei dati, riconoscimento delle immagini e collegamenti satellitari possono sostenere attività quotidiane oppure diventare componenti di operazioni di intelligence e di guerra.

Le guerre recenti hanno mostrato quanto l'accesso a comunicazioni resilienti e a grandi capacità di elaborazione possa incidere sulle operazioni sul campo. In altri contesti, tecnologie di sorveglianza nate con finalità investigative sono state denunciate per impieghi contro giornalisti, oppositori e attivisti. Anche l'utilizzo di sistemi algoritmici a supporto dell'identificazione di obiettivi militari solleva questioni profonde: come vengono verificati i dati, chi controlla gli errori, chi risponde delle conseguenze quando una previsione automatizzata contribuisce a una decisione irreversibile?

Non ritengo corretto immaginare che l'algoritmo renda una scelta automaticamente più neutrale. I modelli incorporano dati, criteri di classificazione e soglie decise da esseri umani. Possono offrire strumenti preziosi, ma possono anche riprodurre errori e amplificarli su una scala prima sconosciuta. Nei contesti in cui sono in gioco vite umane, la possibilità di spiegare, verificare e contestare una decisione non è un lusso amministrativo. È una condizione di responsabilità.

Queste considerazioni non portano a rifiutare la ricerca tecnologica per la difesa o la sicurezza. Portano a pretendere regole proporzionate alla gravità delle conseguenze. Quanto più una tecnologia diventa potente, tanto meno possiamo permetterci di affidarne l'uso a una fiducia generica nell'efficienza. L'intervento umano deve essere effettivo, competente e identificabile, non una formula rassicurante inserita alla fine di un documento.

Il deterioramento della vita digitale

Chi utilizza Internet da molti anni avverte un cambiamento nella qualità dell'esperienza quotidiana. Spazi nati per facilitare la ricerca e la conversazione si riempiono di pubblicità invasiva, contenuti ripetitivi, messaggi costruiti per provocare reazioni immediate e materiali prodotti automaticamente. L'autore Cory Doctorow ha dato a questa deriva un nome volutamente sgradevole, *enshittification*: il progressivo peggioramento delle piattaforme, che inizialmente attraggono gli utenti con servizi utili e successivamente modificano il proprio funzionamento per estrarre sempre più valore dalle relazioni che ospitano.

La parola colpisce, ma il fenomeno merita di essere osservato senza compiacimento. I contenuti di bassa qualità, gli account automatizzati, le campagne coordinate e l'aggressività delle interazioni non sono soltanto il risultato di cattive abitudini individuali. Dipendono anche da scelte di progettazione: ciò che viene premiato, ciò che viene mostrato, il tempo che siamo incoraggiati a trascorrere davanti a uno schermo. Se l'obiettivo dominante è trattenere l'attenzione, la qualità del confronto può diventare un costo da comprimere.

La produzione automatica di contenuti rende questa tensione ancora più evidente. I sistemi generativi permettono di creare materiali utili e originali, ma riducono anche il costo di produrre quantità enormi di testi, immagini e messaggi ingannevoli. Diventa più difficile distinguere l'informazione affidabile dalla ripetizione, l'esperienza autentica dalla simulazione, la conversazione spontanea da quella costruita artificialmente. Non è una

ragione per rimpiangere una rete ideale che non è mai esistita; è una ragione per difendere con maggiore attenzione le condizioni della fiducia pubblica.

Ricostruire una buona esperienza digitale significa intervenire su incentivi economici, trasparenza degli algoritmi, strumenti di scelta e responsabilità nella gestione dei contenuti. Significa anche recuperare una cultura dell'attenzione, della verifica e del confronto. Internet rimane una delle più grandi infrastrutture di conoscenza mai realizzate. La sua qualità futura non dipenderà soltanto dalla velocità delle connessioni o dalla potenza dei modelli, bensì dalla cura che sapremo dedicare alle relazioni umane che la attraversano.

L'Europa e la libertà di scegliere

L'Europa ha scoperto con crescente urgenza che la dipendenza tecnologica è anche una questione di autonomia politica. Molte amministrazioni, imprese e istituzioni europee utilizzano infrastrutture e servizi sviluppati fuori dal continente. Non è un'anomalia in un'economia interconnessa, e l'autosufficienza assoluta non sarebbe né realistica né desiderabile. Il problema emerge quando mancano alternative praticabili, quando le condizioni di accesso possono cambiare unilateralmente o quando dati e funzioni essenziali dipendono da decisioni sulle quali non abbiamo alcuna capacità di incidere.

Parlare di sovranità tecnologica non dovrebbe significare innalzare nuovi confini digitali. Dovrebbe voler dire possedere competenze, infrastrutture strategiche e capacità di scelta. Una società è più libera quando può negoziare, cambiare fornitore, comprendere il funzionamento degli strumenti che utilizza e contribuire alla loro evoluzione. Per raggiungere questo obiettivo occorrono ricerca, investimenti di lungo periodo, un mercato europeo meno frammentato e la volontà di costruire iniziative industriali di dimensione adeguata.

Sul terreno delle regole, l'Unione europea ha tentato di definire un equilibrio fra innovazione e tutela dei diritti. L'AI Act è un passaggio importante di questo percorso, anche se la sua applicazione e le scelte di attuazione rimangono oggetto di confronto e di pressioni. Una norma, da sola, non crea capacità industriale; allo stesso tempo, la competitività non si misura soltanto dall'assenza di vincoli. Se una tecnologia entra nella vita

delle persone, la protezione dei diritti e la chiarezza delle responsabilità sono parte della sua qualità.

Ho spesso pensato che il limite europeo non sia la mancanza di talento, ma la difficoltà di unire competenze, risorse e visione. Continuiamo a ragionare troppo spesso entro confini nazionali in mercati che hanno già una dimensione globale. Servono progetti comuni, imprese capaci di crescere, università messe nelle condizioni di attrarre e trattenere ricercatori, amministrazioni in grado di acquistare innovazione senza rinunciare al controllo. La sovranità non nasce dalle dichiarazioni. Nasce dalla capacità di realizzare ciò di cui diciamo di avere bisogno.

Rimettere le persone al centro

Da anni utilizzo l'espressione *umano-centrismo* per indicare una convinzione semplice, che diventa sempre più impegnativa da tradurre in pratica: la tecnologia deve essere valutata a partire dalle persone e dalle comunità sulle quali produce effetti. Non si tratta di collocare un essere umano accanto a ogni macchina, come garanzia simbolica. Si tratta di riconoscere che efficienza, velocità e produttività sono strumenti, non finalità sufficienti a definire il bene comune.

L'intelligenza artificiale può aiutarci ad affrontare problemi complessi, migliorare la medicina, accelerare la ricerca e rendere più accessibili conoscenze e servizi. Perché queste possibilità diventino progresso condiviso, però, occorre affrontare anche le domande che il mercato tende a lasciare sullo sfondo. Chi beneficia dei risultati? Chi sostiene i costi delle trasformazioni? Quali diritti devono restare intangibili? Quale spazio conserviamo per il dissenso, l'errore, la revisione delle decisioni? Sono domande politiche nel significato più alto del termine, perché riguardano il modo in cui scegliamo di vivere insieme.

Il primato della politica non è una formula rassicurante. Richiede istituzioni capaci di comprendere ciò che regolano, amministratori che studino, cittadini informati e imprese disponibili a rendere conto delle proprie scelte. Una politica priva di competenze tecnologiche finisce per inseguire gli eventi. Una tecnologia sottratta a ogni confronto democratico finisce per presentare come inevitabili decisioni che inevitabili non sono. Tra queste due debolezze dobbiamo costruire una relazione nuova, fondata sulla conoscenza e sulla responsabilità reciproca.

Non penso che il futuro debba essere temuto. Sarebbe una conclusione incompatibile con tutto ciò che ho visto nascere e con la fiducia che continuo ad avere nella capacità umana di inventare. Penso, piuttosto, che sia arrivato il momento di abbandonare l'idea di un progresso che abbia sempre ragione per definizione. Il progresso non chiede permesso: avanza, sorprende, modifica abitudini e rapporti di forza. La libertà consiste nel non confondere la sua velocità con la sua direzione. Quella direzione dobbiamo ancora sceglierla noi.