

Mia nonna Amalia*

My Grandmother Amalia

Marco Vitale**

Sono convinto che se vi chiedo chi era Jiurii Gagarin si alzeranno molte mani, anche di giovanissimi. Ma se vi chiedo: chi era Stanislav Petrov, è probabile che le mani alzate siano pochissime, forse nessuna. Stanislav Petrov era un tenente colonello dell'esercito russo che il 26 settembre 1983, in piena guerra fredda, era addetto alla verifica dei dati provenienti dalla rete di satelliti che potevano anticipare possibili attacchi di missili atomici lanciati dagli USA contro l'Unione Sovietica. Stanislav Petrov ricevette dei segnali di un imminente attacco di missili atomici USA. Ma non si fidò di questi dati e non passò l'allarme convinto che si trattasse solo di un'avaria. Disse «Ero un analista, ero certo che si trattasse di un errore, me lo diceva la mia intuizione. Forse ho deciso così perché ero l'unico ad avere una formazione civile, mentre tutti gli altri addetti erano militari abituati a impartire ed eseguire ordini». Federico Faggin, dal quale traggio questo drammatico episodio, commenta: «Fu una vera fortuna che quella notte fosse proprio lui a fare il turno di guardia ai calcolatori. Che cosa sarebbe successo se, al suo posto, ci fosse stato un militare addestrato a obbedire senza discutere. O peggio ancora, se ci fosse stato un robot?». Mi sembra che questo episodio sia una efficace introduzione al tema di intelligenza umana e intelligenza artificiale e al tema di intelligenza, coscienza e responsabilità che voglio, brevemente, commentare, con l'aiuto di mia Nonna Amalia.

I am convinced that if I ask you who was Jiurii Gagarin many hands will be raised, even of very young ones. But if I ask you: who was Stanislav Petrov, it is likely that very few hands will be raised, perhaps none. Stanislav Petrov was a lieutenant colonel in the Russian Army who on September 26, 1983, at the height of the Cold War, was assigned to verify data from the network of satellites that could anticipate possible atomic missile attacks launched by the U.S. against the Soviet Union. Stanislav Petrov received signals of an impending U.S. atomic missile attack. But he did not trust this data and did not pass the alert convinced that it was just a malfunction. He said, «I was an analyst, I was sure it was a failure, my intuition told me so. Maybe I decided this way because I was the only one with civilian training, while all the other personnel were military personnel used to giving and carrying out orders.» Federico Faggin, from whom I derive this dramatic episode, comments, «It was very fortunate that he was the one who

* Versione ridotta di una relazione tenuta il 1° settembre 2023, che il prof. Marco Vitale ha gentilmente offerto alla rivista «Prospettiva Persona».

** Marco Vitale, economista d'impresa, presidente della Vitale-Zane & Co.

was on guard duty at the calculators that night. What would have happened if, in his place, there had been a military man trained to obey without question. Or even worse, if there had been a robot?». It seems to me that this episode is an effective introduction to the topic of human intelligence and artificial intelligence and the topic of intelligence, consciousness and responsibility that I want to, briefly, comment on, with the help of my Grandmother Amalia.

Keywords: Intelligenza artificiale, Intelligenza naturale, Organizzazioni.

«La ricerca della modernità ci ha portato a scoprire il nostro passato, il volto nascosto della nazione. È una lezione di storia che non so se tutti hanno appreso: tra tradizione e modernità vi è un ponte. Separate, le tradizioni si pietrificano e le modernità si volatilizzano, congiunte, l'una vivifica l'altra e l'altra le risponde donandole peso e gravità».

Octavio Paz

«A guardàr indré par traguardàr inànt».

Antico motto dei pastori della Valfurva

Mia Nonna Amalia e l'Intelligenza Artificiale¹

Nonna Amalia morì, quasi centenaria, aiutata da una caduta da una scala, con collegata frattura del femore, nel 1953, esattamente nello stesso anno in cui John MacCarthy propose il termine di Artificial Intelligence al costituendo gruppo di studiosi della “1956 Dartmouth Conference”, considerati “The Founding Fathers of AI”. Nonna Amalia era nata nel 1853, regnanti in Campania, dove era nata ed abitava, i Borboni, secondo l'assetto politico europeo elaborato al Congresso di Vienna (1815) principalmente dal principe Klemens von Metternich. La prima volta che la incontrai fu nell'immediato dopoguerra (perché la guerra aveva separato Nord e Sud) e mi raccontò, in schietta lingua partenopea: «Io, l'ho veduto il Generale, al balcone, dopo il suo arrivo a Napoli. Avevo sette anni e me lo ricordo bene assai». Si riferiva ovviamente a Garibaldi, arrivato a Napoli, prima della battaglia del Volturno e prima di Teano. Da Garibaldi alla IA: questo è l'arco di tempo che copriva con la sua memoria nonna Amalia. Quante innovazioni, di ogni genere (tecnologiche, politiche, sociali, di costume), aveva dovuto affrontare e superare questa donna partenopea, contando solo sulla sua intelligenza naturale e sulla sua forza morale. Sposata con Salvatore Vitale,

aveva donato e cresciuto cinque figli maschi, tre dei quali poi stabilizzati a Brescia. Il marito, imprenditore, fondatore e titolare di una fabbrica di carrozze, calessi e berline per la reggia di Caserta, con punte sino a venti operai, l'aveva lasciata vedova piuttosto presto, morendo il 6 maggio 1912 quando lei aveva 59 anni. Lei gestiva, in proprio, due negozi di mercerie di qualità a Santa Maria Capua Vetere (Caserta) che le permisero di crescere bene cinque figli onesti, lavoratori, secondo le buone tradizioni della Terra di Lavoro, liberali e antifascisti della prima ora. Il più giovane (nato nel 1903), dopo il diploma di ragioneria, con concorso pubblico entrò nell'amministrazione finanziaria in Veneto, si iscrisse all'Università e fu uno dei primi laureati della nuova facoltà di economia e commercio alla Ca' Foscari di Venezia. Ma nonna Amalia, attraverso il figlio maggiore (1887-1977), che alla morte del padre aveva 25 anni, riuscì a mantenere in vita, sino al 1940 la "Antica Carrozzeria Salvatore Vitale & Figlio: *Due ruote e vetture per attacchi leggeri, Rinnovazione e Carrozzerie a nuovo di automobili, Costruzione di ogni tipo di carri per usi speciali, Carri funebri*". E lei, nonna Amalia, questa minuscola ma moralmente fortissima donna imprenditrice del Sud, era il punto di riferimento stabile per tutta la famiglia allargata e dispersa tra Nord e Sud, tanto che numerosi suoi insegnamenti hanno raggiunto anche un lontano nipote bresciano. Era durissima e amava ripetere un motto che, sin da ragazzo, mi colpì e che immagino trasse da un cartello esposto al Banco dei Pegni di Napoli: "Chiacchiere e tabacchiere e' lignamme il Banco non impegna". L'ho usato tante volte in miei articoli riferendomi ai nostri politici e mi sento di dedicarlo oggi anche ai tanti sproloquiatori e terroristi dell'IA, che imperversano nei nostri giorni. Quante vicende ha visto e vissuto nonna Amalia nella sua lunga vita, quante drammatiche discontinuità tecnologiche! A quanti mutamenti sociali, politici, culturali ha dovuto sopravvivere ed adattarsi!

Da bambina ha visto e vissuto la fine del Regno di Napoli, la fine di Napoli come capitale; ha visto ed udito il generale Garibaldi gridare dal balcone: «napoletani siate seri»; ha sentito vicino alla sua terra e alla sua casa il respiro doloroso della grande battaglia del Volturno; ha visto il nuovo re d'Italia, il piemontese Savoia, entrare a Napoli; ha assistito al compimento del processo di unificazione italiana con tutti i profondi mutamenti che ciò ha comportato. Aveva 17 anni quando, il XX settembre 1870, i bersaglieri, con la breccia di Porta Pia, posero fine al Risorgimento e al potere temporale della Chiesa, allora retta da Pio IX, un avvenimento di valore universale nella storia della libertà di pensiero e di coscienza e, da profonda liberale, sono certo che ne gioì. Ha vissuto due grandi e catastrofiche guerre mondiali, e in coda alla prima la pandemia spagnola che aggiunse strage a strage

e che mi fa sorridere quando leggo che il Covid sarebbe stata un'esperienza mai prima vissuta; venti anni di dittatura fascista e ricordava molto bene che, pochi giorni prima della Marcia su Roma Mussolini tenne due discorsi a Napoli, il primo legalitario, al San Carlo, davanti a un pubblico eccellente (e ad applaudirlo, bene in vista in un palco, c'era Benedetto Croce); il secondo, rivoluzionario, in piazza, nel quale urlò: «O ci aprono o sfondiamo la porta», «prenderemo per la gola la miserabile classe politica dominante e la strozzeremo»; le gloriose 4 Giornate di Napoli; la fuga da Napoli delle colonne tedesche; la gloria del primo dopoguerra vincitore pur nella povertà e la miseria del secondo umiliante dopoguerra («a' da passa' à nuttata»). Ha visto lo Stato italiano passare da Monarchia a Repubblica e l'approvazione della nuova Costituzione: da re Franceschiello a De Gasperi. Ha visto i primi piccoli bombardamenti sulle città nel corso della prima guerra e, pochi anni dopo, i massicci e catastrofici bombardamenti a tappeto che hanno devastato Napoli e tante altre città italiane compresa Brescia dove si erano radicati tre dei suoi figli. Ha sofferto un grande numero di inflazioni ed ha dovuto lottare tutta la vita per difendere i risparmi, frutto di un onesto lavoro, dalle politiche predatorie che fossero della dittatura o della democrazia, di destra o di sinistra o di centro. Ha visto nel fatidico 1933 (aveva 80 anni) salire insieme al potere Hitler e Roosevelt e cambiare totalmente il mondo.

Ma riflettiamo velocemente sulle grandi discontinuità tecnologiche delle quali nonna Amalia, insieme a tanti altri, è stata testimone, partecipe e, talora, succube. Ha fatto in tempo a vedere il declino dei grandi vascelli a vela e la nascita della marineria a motore e fu una enorme rivoluzione. Nel 1880 (aveva 27 anni) arrivò l'automobile, un'altra rivoluzione incredibile che si sviluppò rapidamente, impattando anche sulla produzione di carrozze del marito. Dopo il 1870 arrivò la lampadina elettrica e il fonografo, entrambi inventati da Edison, e la rivoluzione dell'energia elettrica si diffuse rapidamente nel mondo, cambiando ogni cosa. Nello stesso decennio apparvero la macchina da scrivere e il telefono che, congiuntamente, crearono la necessità di impiego di personale femminile negli uffici che porterà, nel periodo di 50 anni, nei paesi più avanzati, all'avvio dell'emancipazione femminile e all'estensione del voto alle donne. Nello stesso decennio dell'automobile venne l'alluminio e poco dopo la gomma vulcanizzata, il primo materiale veramente artificiale dopo la carta fabbricata dai cinesi all'epoca di Cristo. I coloranti sintetici (e con essi la chimica organica), il processo Bessemer e il generatore elettrico Siemens appaiono tra il 1850 e il 1860 quando nonna Amalia era bambina; l'aspirina (la prima medicina sintetica che segnò l'inizio dell'industria farmaceutica) apparve verso il 1890. Non credo che nonna Amalia ebbe notizia del colpo di fucile del contadino di

Marconi che, nel 1895, segnò l'inizio della tecnologia di comunicazione wireless ma, certamente, fu tra le prime ad acquistare con gioia una radio. Ebbe, invece, sicuramente notizia dei primi volti dei fratelli Wright nel 1903 (data di nascita del suo ultimo figlio) e non poté non seguire lo strepitoso e velocissimo sviluppo dell'aeronautica. Per poco non fece in tempo a vedere la televisione ma solo perché l'Italia era notevolmente arretrata in materia. Scrive Drucker:

I cinquant'anni che finirono con la prima guerra mondiale videro la maggior parte delle invenzioni che sono alla base dell'attuale civiltà industriale. Gran parte della tecnologia industriale moderna non è che un'estensione e una modifica delle invenzioni e delle tecnologie di quei cinquant'anni straordinari².

Per non parlare dell'agricoltura che è il settore che ha visto il maggior sviluppo tecnologico e della produttività:

Fra tutte le moderne industrie dei paesi sviluppati, l'agricoltura rappresenta il settore più "industriale", più produttivo, più altamente meccanizzato, quello a maggior intensità di capitale parcellato. Da settore tradizionale di un tempo l'agricoltura è diventata il settore più avanzato, un'"industria" in cui si verifica un altissimo inserimento di conoscenza scientifica per unità di produzione... questo vale sia per l'America che per l'Europa che per il Giappone³.

Dunque la digitalizzazione e quella cosa che fu chiamata a mio avviso impropriamente "Intelligenza Artificiale" rappresentano, senza dubbio, una discontinuità tecnologica e sociale, fonte e strumento di grandi innovazioni, delle quali intravediamo solo l'inizio, ma si tratta di sviluppi che vanno inseriti nella prospettiva di quella che fu chiamata l'"età eroica delle invenzioni" cioè nei sessanta-settant'anni precedenti alla prima guerra mondiale, anni vissuti intensamente da nonna Amalia. Quindi quelle generazioni e quelle che le hanno seguite sono bene addestrate alle innovazioni ed ai salti tecnologici. Ma oggi è certamente importante capire cosa c'è di strutturalmente nuovo e questo si capisce meglio se si osservano le nuove industrie nascenti.

Ancora una volta è Drucker, sin dal 1968, a farci capire le radici profonde di questa differenza:

Parimenti nuovo e importante è il fatto che ognuna delle nuove industrie nascenti è saldamente basata sulla conoscenza; non una di esse parte

dall'esperienza. Tutte le tecnologie e le industrie anteriori al 1850 si fondevano sull'esperienza. Ma le nuove industrie rappresentano un cambiamento qualitativo più che quantitativo: esse sono diverse nella loro struttura, nelle loro basi di conoscenza e nella loro struttura sociologica. Esse non sono quindi un semplice passo in avanti sulla via del progresso, ma rappresentano piuttosto una discontinuità altrettanto grande quanto quella delle industrie che sorsero tra il 1860 il 1914. Esse non potranno quindi ricondurre alle politiche attuali, sia commerciali che di governo, che più o meno sono le stesse. Esse esigono attitudini nuove sia da parte dell'uomo politico che dell'imprenditore; con delle politiche nuove le tecnologie e le nuove industrie richiederanno l'abbandono di usi, pratiche ed abitudini profondamente radicati nella società industriale moderna⁴.

Anche l'economia della conoscenza non è dunque una cosa nuova dei nostri giorni ma è uno sviluppo del quale siamo consapevoli da almeno cinquant'anni, e sul quale possiamo già contare su una letteratura importante, di autori contemporanei non solo americani ma anche italiani⁵.

È dunque venuto il momento di tentare alcune riflessioni. Lungi da me l'idea di parlare di cose che conosco solo per sentito dire, come digitalizzazione, reti, piattaforme e IA, non volendo cadere nella vasta tribù dei sicofanti che parlano di cose che fingono di conoscere.

Io voglio solo tentare una riflessione di natura strategica, che è il mio campo, non per sminuire il significato di questi sviluppi scientifici e tecnologici, che giudico importantissimi e che potranno avere effetti e conseguenze enormi (positivi e negativi) sia sulle imprese che sulle organizzazioni e istituzioni in generale che sulla cultura generale, ma solo per sottolineare alcuni punti di carattere strategico e culturale generale che mi sembrano importanti.

Sono convinto che digitalizzazione, reti e IA possono avere le più importanti e benefiche applicazioni nelle grandi organizzazioni pubbliche di massa, dalla organizzazione e pianificazione delle città, ai trasporti pubblici, all'anagrafe, ai grandi ospedali, alle grandi università, alla scuola in generale piuttosto che nelle imprese che sono già più avanzate.

Ed è mia antica convinzione che la cultura organizzativa deve tessere trame comuni a tutte le organizzazioni pur nel rispetto della specificità delle stesse. Ma le mie riflessioni si riferiscono soprattutto alle imprese, che sono il mio campo di osservazione principale da oltre cinquanta anni e sulle quali ho quindi qualche nozione.

Discontinuità e continuità tecnologica

Il racconto di nonna Amalia sull'età eroica delle invenzioni mi è servito per illustrare l'importanza delle grandi innovazioni e l'effetto dirompente delle grandi discontinuità tecnologiche ma anche la loro continuità nel tempo. La ferrovia, l'automobile, l'aereo, il telefono, con o senza fili, sono state enormi discontinuità tecnologiche. Ma non più importanti della scoperta da parte dell'uomo del fuoco. Accanto ai grandi salti tecnologici vi è dunque da riflettere sulla continuità tecnologica. La storia della tecnica è antica come la storia dell'uomo. E antico come l'uomo è il senso del timore connesso con lo sviluppo della tecnica.

L'umanità ha provato di solito un misterioso timore cosmico verso le scoperte, come se in queste, unitamente ai loro benefici, fosse latente un terribile pericolo (Ortega Y Gasset).

La tecnica è dunque componente integrante dell'uomo, delle sue speranze, delle sue illusioni, delle sue paure. Proprio perché assegno tanta importanza anche alla continuità del processo teorico tecnologico (IA e digitalizzazioni comprese) che io, in un incontro con i giovani imprenditori di Cagliari, sin dal 19 gennaio 1985 affermavo che:

si passa dall'innovazione in senso tecnologico all'innovazione in senso economico, all'organizzazione innovativa, al ruolo dell'ambiente che stimola la nascita di una organizzazione innovativa. Con l'ambiente il cerchio si chiude e l'ambiente è probabilmente il fattore essenziale.

E concludevo con alcune indicazioni più specifiche dirette ai giovani imprenditori di allora di Cagliari:

- È necessario un progetto di sviluppo integrale, una strategia di sviluppo da parte della classe dirigente locale, creata nel rispetto e nell'amore per il dato culturale e ambientale, intorno alla quale si uniscono scuola, imprenditori, banche e amministratori locali.
- Il fattore cruciale è la conoscenza. È intorno a questo fattore che noi vediamo sorgere, proprio in questi ultimi anni, nuove aggregazioni di grande interesse di grande importanza. A Milano, Torino, Roma, Pisa, Bari, assistiamo alla nascita di nuovi organismi per lo studio la diffusione di tecnologie avanzate e di tecniche organizzative; a nuovi accordi tra università e industrie sino a pochi anni fa impensabili. È un fervore di

iniziative che sicuramente porterà grandi frutti. È importante essere presenti in questo filone.

- Innovazione non vuol dire cercare di fare cose che non si sanno fare o per le quali non vi sia vocazione, vuol dire piuttosto valorizzare, in modo nuovo e con l'utilizzo delle nuove tecnologie, le attività che hanno radici locali profonde. L'elettronica non è un settore industriale è una tecnologia. Come la luce elettrica è importante imparare a usarla. Negli ultimi cinque anni abbiamo assistito da parte dell'impresa innovative a straordinari progressi e spettacolosi incrementi di produttività nei settori più tradizionali. Dal tessile al siderurgico, al meccanico, all'agricoltura e ai servizi turistici.
- Se ben salde devono essere le radici locali, l'ottica deve essere mondiale. Le dinamiche della tecnologia non sono particolarmente misteriose; possono e debbono essere conosciute, anticipate con una sistematica e organizzata attenzione agli sviluppi mondiali. ma anche sul fronte della domanda, il mondo presenta un'economia sempre più uguale nei desideri, nelle aspettative, nelle esigenze, negli atteggiamenti, un centro globale d'acquisto.

Per quanto riguarda le zone meno sviluppate il problema non è di rendere ricchi i poveri ma di rendere i poveri produttivi, come disse Truman in un suo discorso molto citato, ma poco seguito, sullo sviluppo economico. È quindi non è un problema da economisti, ma un problema di management. La più grande innovazione quella che veramente dobbiamo imparare a utilizzare è il management. Tante volte in America Latina ho sentito l'affermazione che i paesi in via di sviluppo non sono tanto *underdeveloped* quanto *undermanaged*. E quando in un'isoletta del lago Titicaca, in Bolivia, chiesi a un povero pescatore perché il suo villaggio non aveva la luce elettrica, non ebbe esitazione nel rispondermi: «Perché abbiamo il maloguberno». E questo mi riportava alla memoria l'affermazione di George Siemens che fra il 1870 il 1880, fece della Deutsche Bank la prima istituzione finanziaria ed Europa: «[...] senza management una banca è un insieme disordinato di cose pronto solo per essere liquidato». Il più grande vincolo allo sviluppo innovativo della Sardegna, come dell'intero nostro paese, sta nel fatto che non abbiamo realizzato nella misura necessaria la rivoluzione manageriale. Di questo abbiamo bisogno, e per questo dobbiamo batterci, perché esiste un conflitto di interesse, oltre che culturale, tra questa prospettiva e gli interessi di parte della nomenclatura politica, che ha sognato o ancora sogna un paese chiuso, di stampo bulgaro, dove lo sviluppo economico sia gestito in base a tangenti. In effetti se vogliamo seriamente parlare di innovazioni,

dobbiamo far esplodere questa drammatica contraddizione tra un paese tecnicamente avanzato e che aspira a gestire l'innovazione e una struttura politica che, in gran parte, aspira solo a gestire tangenti. Le due cose sono, alla lunga, tecnicamente inconciliabili. La rivoluzione manageriale va estesa non solo all'impresa produttiva, ma a tutte le organizzazioni perché tutte le nostre organizzazioni hanno bisogno di una direzione manageriale, di una direzione cioè che non abbia per fine la gestione di un potere, ma lo sviluppo al servizio dell'uomo, della funzione istituzionale dell'ente e delle risorse umane e finanziarie allo stesso affidati. Perché, come diceva l'imprenditore giapponese Shibusawa, l'essenza del manager non è né la ricchezza né la posizione sociale, ma la responsabilità⁶.

Governare le organizzazioni nel rumore e nel caos

Prenderò le mosse dall'importante recente libro di G. Reborà, citato, al quale rubo il titolo di questo paragrafo. Farò mio uno dei messaggi centrali dello stesso: per tentare di uscire dal rumore e dal caos nel quale siamo immersi è necessario gettare continui ponti sui temi della organizzazione, pensiero strategico, lavoro, cultura generale tra tecnologia e humanitas, tutto il contrario di quello che fu fatto nel "1956 Dartmouth Conference" dove praticamente erano solo matematici o informatici. Su questo filone sono importanti anche alcuni temi di G. Dioguardi, temi sui quali, recentemente (14 luglio 2023) ricordo: *Intelligenza artificiale. Una rivoluzione priva di critica consapevole*. Tra le vie d'uscita dal rumore e dal caos una delle più convincenti mi sembra quella indicata da Butera:

L'area più estesa di questa progettazione STS 5.0 è oggi costituita dalla tecnologia digitale, la più dirompente tra queste dimensioni che consente uno spazio enorme di innovazione. Ma non bisogna lasciare il campo ai soli tecnologi che nel procedere a sviluppare e applicare tecnologie formidabili come l'AI che progettano di fatto e senza controllo tutto questo e un mondo nuovo, configurandosi come quei new utopians preannunciati negli anni 60 da Robert Boguslaw e quei nuovi Faust rappresentati da Marshal Berman. Essi possono progettare senza volerli anche sistemi di AI capaci di imparare di autoprogrammarsi senza controllo, che possono diventare potenziali Golem, la figura antropomorfa immaginaria della mitologia ebraica che scappa dal controllo del suo creatore. Occorre favorire invece l'emergere di architetti dei nuovi sistemi tecnologico-organizzativi. Ossia figure dotate di una formazione multidisciplinare e in grado di lavorare insieme ad altri. Soprattutto figure che, insieme con altri, siano orientate a progettare insieme tecnologie, lavoro e organizzazioni

in funzione di obiettivi dominanti di lunga durata, ossia sostenibilità, innovazione, qualità della vita. Pensiamo a una gamma di professioni che operano in diverse situazioni occupazionali: dal manager di impresa, all'imprenditore, al consulente, al formatore, al professore universitario e molti altri. Fra le cruciali professioni centrate sul digitale pensiamo a tecnologi professionisti a banda larga con una formazione e un orientamento multidisciplinare fra cui data scientist, data engineer, business translator. In campo industriale pensiamo ai progettisti e sviluppatori di tecnologie additive, di automazione integrata dei processi produttivi, di internet delle cose, di virtual reality, di messa in rete di attività produttive e progettuali, e molto altro.

Questi concetti fondamentali e coincidenti di Reborja e Butera rappresentano la base principale per iniziare un lavoro serio per perseguire l'obiettivo di: governare le organizzazioni nel rumore e nel caos. Ma su questa base è necessario un lavoro duro, lungo, coerente, multidisciplinare, disincantato. E per organizzare questo lavoro è certamente fondamentale seguire il pensiero di Francesco Varanini: *Le cinque leggi bronzee dell'era digitale. E perché conviene trasgredirle*⁷.

Le imprese libere che operano sul mercato e per il mercato e le grandissime imprese che operano in politica

Prima di entrare nel vivo di alcuni temi specifici dell'IA è necessario affrontare il tema della necessità di distinguere tra imprese libere che operano sul mercato e per il mercato e le grandi imprese che operano in politica e in strutture monopolistiche. Non è certo un tema nuovo. Ne parlarono a lungo il giudice Brandeis e il presidente Roosevelt negli anni '30 del Novecento e Marco Vitale nel 1998 scriveva:

Ma, forse, è necessario tentare un passo in avanti. Quattro sembrano a me le grandi prospettive di lavoro possibili. E tutte si basano su un concetto centrale: la grande "corporation" è essenzialmente un grande organismo politico, portatore di un grande potere politico, che deve trovare la sua collocazione nell'assetto istituzionale e costituzionale del Paese⁸.

La grande impresa deve essere inquadrata nel patto per il disegno di sviluppo, ed essere ad esso subordinata. È la collettività, in tutte le sue componenti, che deve gradualmente dar vita ad un patto di sviluppo meno sciagurato di quello nel quale siamo oggi tutti avviluppati e del quale rischiamo di essere tutti vittime. La crescita per la crescita, concetto centrale e criterio

guida pressoché unico dell'impresa ultracapitalistica è un concetto ormai insufficiente e pericoloso. La misura del profitto come misura unica di riferimento, della crescita come obiettivo unico, della grandezza dimensionale come valore in sé, ci stanno portando in direzioni paranoiche e pericolose che dobbiamo combattere e correggere. Dobbiamo respingere «the tendency to mistake bigness for greatness». È un compito immenso al quale nessuna componente intellettuale o sociale o politica, da sola, può accingersi. È solo un grande processo culturale coinvolgente l'intera società che può sprigionare l'energia necessaria per questo cambio di rotta. E dall'interno stesso della grande impresa possono e debbono venire, ed in parte sono già venuti, gli anticorpi alle sue degenerazioni.

Concetti allora, forse, troppo visionari. Ma non oggi, e ciò proprio grazie allo strapotere assunto dalle Big Tech sul piano tecnologico e finanziario (Google e Microsoft insieme capitalizzano il doppio dell'economia italiana (prodotto interno lordo dell'Italia) e Amazon capitalizza quanto l'economia spagnola). Ma questa è una questione non tecnica ma di politica e in primo luogo di politica americana. Dobbiamo sperare che nasca un nuovo Roosevelt e un nuovo Brandeis? Ma purtroppo nulla di simile si intravede all'orizzonte. Non si tratta di alimentare paure infondate né di auspicare regolamentazioni specifiche e più rigorose per l'IA (pur necessarie) ma di inquadrare operatori e metodologie dell'IA nei principi e nel funzionamento di una sana e forte democrazia. Io non nutro timori per l'IA in sé, ma confesso che sono abbastanza terrorizzato per la profonda crisi della democrazia americana, sia istituzionale che culturale che morale e per le conseguenze di questa crisi su tutti ma sarebbe triste che fossero proprio gli abusi, gli imbrogli, i pasticci, i rischi finanziari, i rumori e il caos, agitati da alcuni giovanotti miliardari protagonisti dell'IA, a spingere il mondo americano e occidentale ad affrontare seriamente questi problemi, cosa da lungo tempo dovuta.

Le paure infondate: l'IA come creatrice di disoccupazione⁹

L'IA solleva molte paure, alcune fondate, altre infondate. Tra queste quella che desta maggiori preoccupazioni nella maggior parte dei commentatori è che l'IA, portando le macchine a sostituire l'uomo, sia generatrice di disoccupazione diffusa. Ritengo questa preoccupazione in gran parte infondata se sapremo scegliere bene tra «tipo giusto e tipo sbagliato di AI» come Federico Butera commenta a proposito di Daron Acemoglu e Pascual Restrepo: «The Wrong Kind of AI? Artificial Intelligence and the future of Labor». Come ricorda Butera: «Noi viviamo da anni con l'AI». E quindi se

sapremo utilizzare il tipo giusto di AI e se, come raccomanda Einaudi nel lucido dibattito con Giovanni Agnelli negli anni '30 del Novecento, sapremo evitare la disoccupazione da follia umana, l'IA giusta potrà al contrario essere portatrice di grande e qualificata occupazione. Questo ci suggerisce la ragione storica ed anche l'esperienza del nostro tempo.

La verità è che, da almeno quarant'anni, il tema del lavoro, con tutte le sue profonde connessioni era quasi sparito dal tavolo. L'ultimo economista italiano importante che ha sempre conservato al centro del suo pensiero una profonda attenzione e, direi di più, una vera e propria tensione morale, sul tema del lavoro è stato Federico Caffè, che ha identificato la "non politica per il lavoro" come filo di continuità della politica economica del Paese.

Nel 1973, Caffè scriveva:

In breve, con una persistente tenacia dal dopoguerra ad oggi, nella politica economica italiana si è dato un rilievo incontestabilmente sproporzionato ai problemi monetari e valutari, mentre i problemi del lavoro e dell'occupazione non hanno mai avuto la posizione assolutamente prioritaria che loro compete¹⁰.

Caffè era impegnatissimo sui temi dell'occupazione non solo come mezzo di sostentamento dell'uomo e del buon funzionamento dell'economia, ma come base fondamentale della dignità umana. Così commentò la famosa frase di Keynes sulle buche da scavare pur di combattere la disoccupazione:

Lui (Keynes) vedeva nel lavoro un'espressione della dignità umana, non è che gli importasse che si scavassero le buche, vedeva nella disoccupazione un elemento debilitante proprio dell'esistenza dell'uomo in quanto tale, la stessa ragione d'essere dell'uomo che deve avere una sua dignità. Il lavoro è espressione della dignità dell'uomo, quindi questa famosa frase – non è affatto necessario scavare buche e riempirle, ci sono tante cose da fare – è solo un gesto di impazienza.

Non è un caso che Caffè è anche l'economista che prima e più degli altri ha capito il pericolo dell'allora incipiente processo di finanziarizzazione dell'economia e del pensiero:

Le autorità monetarie avrebbero pienezza di motivi per riflettere sul reale fondamento dell'arroganza intellettuale, con la quale si atteggiano, sempre e ovunque, a depositari della saggezza economica; mentre in realtà non vi è settore come quello creditizio-finanziario il cui comportamento asociale e antisociale abbia raggiunto vette più elevate di pubblico scandalo.

Parole di tristemente straordinaria attualità¹¹.

Naturalmente altri economisti di valore dedicarono molta e preziosa attenzione ai temi del lavoro. Penso, tra quelli che considero miei maestri, a Giorgio Fuà, a Paolo Sylos Labini, a Paolo Baffi, ma in Caffè il tema era assolutamente dominante, come lo era del resto nel suo allievo Ezio Tarantelli, giovane di grande valore che, con alcuni giureconsulti anch'essi di grande valore, come Biagi, fu assassinato per le sue idee e i suoi contributi di pensiero, in questo Paese percorso da bande crudeli, barbare e ottuse.

Poi il prevalere, sul piano internazionale, del pensiero e della politica neoliberista, lo squagliarsi come neve al sole dei nostri movimenti di sinistra, l'anchilosarsi del sindacato, il dominio del monetarismo come unica ed esclusiva politica economica, la miopia della nostra Confindustria, l'appiattirsi nel caudillismo di ogni pensiero e prospettiva politica, il dominio della corruzione, lo squilibrio dei conti pubblici, le imposizioni dell'austerità europea, tutto questo ha contribuito, soprattutto negli ultimi decenni, a spingere i temi del lavoro agli ultimi posti dell'agenda. Solo con l'esplosione della crisi globale nel 2007, il tema è lentamente riaffiorato alla ribalta. Dico lentamente perché ci è voluto molto tempo perché i responsabili della politica economica si rendessero conto che non si trattava di crisi congiunturale, come peraltro sproloquiava la maggioranza dei più noti economisti. E così ci si è baloccati in attesa della prossima ripresa, dell'uscita dal tunnel e di simili stupidaggini congiunturali, perdendo anni preziosi. Nel 2008 scrissi che la crisi, chiaramente strutturale, sarebbe durata almeno dieci anni. Fui molto ottimista in questa previsione, perché non avevo inserito nel mio modello la variabile del prolungamento della crisi causato dagli errori dei governi o, meglio, delle centrali finanziarie internazionali che impongono ai nostri governi la linea da seguire.

Il prolungarsi della crisi, lo svanire delle favole congiunturali, il prendere atto che l'Italia restava sempre più indietro rispetto ai paesi anche europei, più seri e meglio guidati, l'allarme per la crescente e perseverante disoccupazione, il timore delle tensioni sociali e dei movimenti politici che le cavalcano, ha, alla fine, fatto riemergere il tema del lavoro, almeno sotto il profilo dell'occupazione e disoccupazione.

Dunque possiamo riprendere e ripartire dalla Dignità del lavoro. Mi riferisco al lavoro come valore componente e costituente di una società ordinata e di un'economia civile, al lavoro come esso è inteso nell'articolo 1 della nostra Costituzione. Dunque come parte di un progetto di sviluppo e di democrazia. Perciò non mi riferisco solo al lavoro dipendente, come è proprio e appropriato nei rapporti sindacali, ma al lavoro tutto: al lavoro dipendente, al lavoro agricolo, al lavoro artigianale, al lavoro professionale,

al lavoro dirigenziale, al lavoro artistico, al lavoro imprenditoriale. Al lavoro come parte di una concezione di vita. Il confronto che qui ci interessa non è tra datore di lavoro e lavoratore, ma tra lavoro in tutte le sue forme e capitale. Negli ultimi trent'anni il capitale, in tutte le sue forme, anche le più brutali, manipolatorie, corrotte e corruttrici, ha assunto un dominio assoluto. È venuto il momento di ricercare, di batterci per un nuovo equilibrio. Il confronto è tra l'economia imprenditoriale e di mercato e il capitalismo finanziario, cieco, muto, retto da automatismi e algoritmi, nemico dell'uomo e dell'impresa. A capire meglio questo confronto, ci aiuta un ottimo libro di Baumol e altri autori americani che si intitola: *Capitalismo buono. Capitalismo cattivo. L'imprenditorialità e i suoi nemici*¹². Gli autori, con ricchezza di dati, dimostrano come esistano quattro tipi di capitalismo: quello basato sull'imprenditorialità e l'innovazione, quello delle grandi imprese, quello diretto dallo stato e, infine, quello oligarchico. Non tutti sono buoni e non tutti producono sviluppo. Gli autori continuano a chiamarli tutti capitalismo, ma io penso sia migliore la distinzione che fa il paragrafo 42 della Centesimus Annus che, contrapponendo al capitalismo finanziario l'economia del lavoro preferisce usare per quest'ultima l'espressione: *economia imprenditoriale e di mercato*. La crisi e soprattutto le reazioni e ancor più le non reazioni alla crisi ci hanno fatto capire che l'asticella non è più solo crescita o non crescita: si è spostata molto più in alto. Io sono molto d'accordo con Lewis Mumford quando scrive:

Se vogliamo salvare la nostra civiltà non possiamo più considerare il profitto e il potere illimitati come elementi determinanti del progresso tecnico: l'evoluzione della società e della persona devono avere la precedenza. Non l'uomo potenza, non l'uomo profitto, non l'uomo meccanico, ma l'uomo totale, l'uomo in persona (e aggiungo io: l'uomo del lavoro), diciamo, deve avere la parte di primo attore nel nuovo dramma della civiltà. Ciò significa che dobbiamo invertire l'ordine di sviluppo che ha prodotto prima di tutto la macchina: ora dobbiamo esplorare il mondo della storia, della cultura, della vita organica, dell'evoluzione dell'uomo, come un tempo abbiamo esplorato il mondo inerte della natura... Dobbiamo concentrare la nostra attenzione sulla qualità, i valori, gli schemi e i fini, come un tempo la accentravamo sulla quantità, sull'ordine meccanico, sulla massa e sul movimento¹³.

Con questa impostazione, con questa visione di sviluppo equilibrato incentrato sull'uomo e sulla città dell'uomo e non sul capitale finanziario, anche il problema dell'occupazione troverà migliore e più naturale soluzione. Tutto il "rumore e caos" (copyright Rebora) sollevato intorno alla c.d. IA ha l'effetto positivo di costringerci a riparlare di questi problemi.

Un tema fondamentale che incombe su tutta la problematica che stiamo trattando è quello del rapporto tra sviluppo tecnologico e occupazione.

Automazione, computer, information technology, applicazioni crescenti di intelligenza artificiale, hanno reso il tema di grande attualità, pervasività e ricco di implicazioni future. Anche se molti hanno scritto e scrivono sull'argomento, la palma di più efficace divulgatore del tema spetta all'americano Jeremy Rifkin con il suo: *La fine del lavoro. Il declino della forza lavoro e l'avvento dell'era post-mercato*¹⁴. L'argomento centrale della problematica, che non è di Rifkin ma di una vasta corrente di pensiero, viene dallo stesso riassunto con queste parole:

Oggi, su scala globale, la disoccupazione ha raggiunto il livello più elevato dai tempi della Grande Depressione degli anni Trenta. Nel mondo più di ottocento milioni di persone sono disoccupate o sottoccupate. Questo numero è probabilmente destinato a salire ulteriormente... perché milioni di individui si affacceranno per la prima volta sul mercato del lavoro per ritrovarsi senza alcuna possibilità di occupazione, e molte saranno le vittime di un'innovazione tecnologica che sostituisce sempre più velocemente il lavoro umano con le macchine di quasi tutti i settori e i comparti dell'economia globale.

Per non trovarsi impreparati di fronte a questo scenario – sostiene Rifkin – occorre pensare fin d'ora ad una nuova era post-mercato, in cui vengono trovate alternative valide agli impieghi tradizionali. E suggerisce alcune, più che soluzioni, linee di ricerca e di lavoro, nell'ambito di una discussione aperta¹⁵. Rifkin è stato da molti criticato e, come accade sempre ai grandi divulgatori, accusato di essere superficiale, e, per certi aspetti, indubbiamente lo è. Un esempio di buona confutazione è quello di Mauricio Rojas dal titolo italiano: *Perché essere ottimisti sul futuro del lavoro. Quattro argomenti contro i profeti di sventura*¹⁶, con presentazione di Franco Debenedetti. Il libretto ha il pregio di confutare, in linea fattuale, parte degli argomenti di Rifkin, reclamando la necessità di un'analisi più approfondita¹⁷. Ma le pur fondate critiche a Rifkin non sono sufficienti per liberarsi di lui e dei suoi argomenti, che hanno una lunga storia, con una scrollata di spalle. È dunque necessario un breve *excursus* storico. La tecnica è connaturata all'uomo come scrissi nel 1989, con l'aiuto di Ortega y Gasset:

La storia della tecnica è antica come la storia dell'uomo. E antico come l'uomo è il senso del timore connesso con lo sviluppo della tecnica: l'umanità ha provato di solito un misterioso terrore cosmico verso le scoperte, come se in queste, unitamente ai loro benefici, fosse latente un temibi-

le pericolo. La tecnica è dunque componente integrante dell'uomo. E ha sempre portato con sé un senso di sfida e, al contempo, di timore. Dal mito di Prometeo ed Epimeteo, sino all'atteggiamento di grande timore e diffidenza che Goethe nutriva nei riguardi del mondo tecnico, gli spiriti più profondi hanno sempre colto la componente drammatica dello sviluppo tecnico-scientifico. L'homo faber non è mai sereno, è sempre consapevole del rischio. L'animale è atecnico: gli basta vivere, si accontenta di ciò che è oggettivamente necessario per la semplice sopravvivenza. Anche certi animali costruiscono manufatti: pensiamo ai castori, pensiamo ai nidi degli uccelli. Ma la loro produzione di manufatti è statica. Quanto basta per la sopravvivenza e, da sempre, senza evoluzione. «Atti tecnici – dice Ortega y Gasset – non sono quelli attraverso i quali l'uomo procura di soddisfare direttamente necessità impostegli dalle circostanze o dalla natura, ma quelli che lo inducono a modificarla, eliminandone, per quanto è possibile, le necessità, sopprimendo o diminuendo il rischio e lo sforzo per soddisfarle [...]. Questa ribellione contro l'ambiente circostante, questo rifiuto di rassegnarsi e di accontentarsi del mondo così com'è, è specifico dell'uomo [...]. Un uomo privo di tecnica, un uomo che non si ribella all'ambiente non è un uomo [...]. Ecco quindi che l'uomo è a natività tecnico, creatore del superfluo. Uomo, tecnica, benessere sono in ultima istanza sinonimi»¹⁸.

Ma se vogliamo restringere il tema alla nostra epoca ed allo specifico rapporto tecnologia-occupazione, l'inizio della discussione possiamo collocarlo nel 1779, quando un certo Ned Ludd, in un villaggio del Leicestershire, piombò in una casa del villaggio distruggendo due telai per maglieria in essa contenuti. Fu dunque un inizio di discussione un po' agitato. Anche Federico il Grande di Prussia era contrario alla penetrazione di telai nel suo regno per timore che creassero disoccupazione. E il gesto di Ludd (da cui la parola Luddismo) non dovette restare isolato, se è vero che, nel 1812, un decreto inglese proponeva la pena di morte per i distruttori di macchine e se, come ricorda Franco Debenedetti, nella presentazione al citato libro di Rojas, un personaggio come Lord Byron alla Camera dei Lord si batté contro il decreto e scrisse a Thomas Moore: «Se c'è uno scontro, allora io ci sarò in mezzo. Con i tessitori, i distruttori di macchine, i luterani della politica, i riformatori». Ma lo sviluppo tecnologico e le sue applicazioni industriali proseguiranno il loro corso, portando molti più benefici che guai, anche se Marx, nel 1867, nel primo volume del Capitale scriveva:

che i produttori tentano continuamente di ridurre il costo del lavoro e di guadagnare un maggior controllo sui mezzi di produzione attraverso la sostituzione dei lavoratori con le macchine in ogni situazione che lo con-

senta. Il capitalista trae profitto non solo dalla maggiore produttività, dal contenimento dei costi e dal maggior controllo sull'ambiente di lavoro, ma anche – in via indiretta – dalla creazione di una numerosa armata di riserva di disoccupati, la cui forza lavoro sia immediatamente sfruttabile in altri comparti dell'economia. Marx prevedeva che i progressi dell'automazione della produzione avrebbero potuto giungere alla completa eliminazione del lavoro come fattore di produzione. Il filosofo tedesco si riferiva a ciò che definiva eufemisticamente “la metamorfosi finale del lavoro”, con la quale “un sistema automatizzato di macchinari” avrebbe alla fine sostituito gli esseri umani nel processo produttivo¹⁹.

Il tema riespose come tema di grande rilievo pratico sotto la spinta dell'accelerazione della crescita della produttività soprattutto nei settori automobilistico²⁰, energetico (sviluppo dell'elettricità) e dei trasporti. Il problema entrò, ufficialmente, nel dibattito di politica economica nel 1925, quando la Commissione senatoriale USA per l'educazione e il lavoro, presieduta da Robert Wagner, tenne una serie di audizioni pubbliche sul crescente numero di lavoratori spiazzati dalle nuove tecnologie e dalla crescita della produttività. Ma il dibattito rientrò nel solco tracciato dagli economisti ortodossi, così espresso da John Bates Clark, fondatore dell'American Economic Association:

L'offerta di lavoro non impiegato è sempre disponibile e non è possibile né normale che sia completamente assente. Il benessere dei lavoratori impone che il progresso non si fermi e ciò è impossibile senza un temporaneo “spiazzamento” del lavoro²¹.

Tuttavia il dibattito degli anni '20 lasciò una conseguenza importante: l'avvio di una politica a favore del consumo di massa che vide in prima fila, tra i promotori, i maggiori imprenditori del tempo. Questi avevano, alla fine, capito che il lavoratore è anche un consumatore (cosa che Ford aveva capito già un decennio prima, trovando l'ostilità della maggior parte dei colleghi).

La tematica riprese, con grande veemenza, con la crisi, la depressione e la disoccupazione di massa degli anni '30. Questa volta la discussione coinvolse tutti: gli studiosi, i politici, il governo, gli imprenditori, i sindacati. Keynes pubblicò *The General Theory of Employment, Interest and Money* nel 1931, nel pieno della depressione. In un passaggio della stessa scrive:

Siamo afflitti da una nuova malattia della quale molti lettori non avranno mai sentito il nome, ma della quale si parlerà moltissimi negli anni a venire: si tratta della disoccupazione tecnologica. Con questo termine si

identifica la disoccupazione provocata dalla scoperta di mezzi che possono ridurre il ricorso al lavoro a un ritmo più rapido di quello al quale si possono trovare nuovi usi per il lavoro stesso²².

Anche se oggi sappiamo che la Grande Crisi fu un fenomeno ben più complesso della disoccupazione tecnologica, e in gran parte imputabile alla crisi finanziaria, allora la disoccupazione tecnologica fu da molti considerata la causa di fondo dell'esplosione della disoccupazione²³. Questa impostazione fu sostenuta da sindacati, studiosi e da molte imprese. Dexter Kombell, preside della Facoltà di Ingegneria alla Cornell University nel 1933 la formulò in questi termini:

si è sollevata una questione nuova e delicata che riguarda i metodi e gli impianti di produzione e si incomincia a manifestare il timore che il nostro sistema industriale sia così efficiente da rendere strutturale la sovrapproduzione e, in conseguenza da trasformare la disoccupazione tecnologica in un elemento permanente dell'economia²⁴.

Fu allora che prese corpo il progetto di ridurre l'orario di lavoro per favorire l'occupazione: più elevato numero di lavoratori per meno ore di lavoro per lavoratore. Quello che diventerà, nei nostri giorni, lo slogan sindacale: lavorare meno, lavorare tutti, divenne un vero e proprio movimento che si chiamò «movimento di condivisione del lavoro». Il movimento fu inizialmente sostenuto dai lavoratori sindacalizzati, ma ben presto raccolse un consenso trasversale, tanto che il 20 luglio 1932 il consiglio direttivo della American Federation of Labor presentò una richiesta al presidente Hoover di indire una tavola rotonda tra i leader delle organizzazioni imprenditoriali e i sindacati per avviare il progetto della settimana lavorativa di trenta ore, in modo che tutti avessero un posto di lavoro e un reddito sufficiente ad assorbire gli aumenti di produzione. E il grande matematico e filosofo inglese Bertrand Russel, personaggio di grande influenza, si schierò a favore di questa proposta dichiarando: «Non ci dovrebbero essere otto ore per alcuni e zero per altri, ma quattro ore per tutti». L'aspetto più interessante è che, per la prima volta, molti manager e imprenditori aderirono alla campagna per la riduzione d'orario alla quale si erano sempre opposti. Molte grandi imprese adottarono volontariamente la settimana corta, al fine di mantenere i livelli occupazionali. Il culmine del movimento per la condivisione del lavoro fu raggiunto quando il Senato, nel 1933, approvò, con una maggioranza trasversale, una proposta di legge presentata il 31 dicembre 1932 dal Senatore dell'Alabama Hugo L. Black per rendere obbliga-

toria la settimana lavorativa di 30 ore. La proposta di legge Black fu approvata anche dalla Commissione della Camera dei rappresentanti e divenne la Legge Black-Connery dal presidente di tale commissione. Sembrava fatta e la cosa sollevò grandi entusiasmi nel Paese. Ma il presidente Roosevelt, con l'appoggio degli imprenditori, riuscì a bloccarla. Il movimento e la tematica della condivisione del lavoro verranno poi superati dalla complessa politica di sviluppo di Roosevelt, che va sotto il nome di New Deal, concentrata sul ruolo degli investimenti pubblici, e poi dal riarmo e dalla guerra.

Naturalmente la tematica della riduzione delle ore di lavoro si presentò anche da noi e diede vita, tra l'altro, a un importante scambio di corrispondenza tra Giovanni Agnelli e Luigi Einaudi, nel gennaio 1933. È un carteggio che merita attenzione anche oggi²⁵. Il primo motivo di interesse è che a proporre la riduzione delle ore di lavoro è un grande imprenditore, un leader degli industriali, come Giovanni Agnelli. È una proposta secca, forte, chiara, semplice. Il ragionamento di Agnelli parte dalla premessa che

il danno sembra a me derivare dallo sfasamento esistente tra due velocità: la velocità del progresso tecnico, il quale ha ridotto di un quarto la fatica necessaria a produrre, e la mancanza di progresso nell'organizzazione del lavoro, per cui l'operaio che lavora seguita a faticare le otto ore al giorno di prima. Rendiamo uguali la velocità di due movimenti progressivi, quello tecnico e quello, diciamo così, umano²⁶.

Riducendo le ore di lavoro in linea con il progresso tecnico che richiede meno lavoro per la stessa produzione nello stesso tempo: «[...] nulla è mutato nel meccanismo economico, il quale fila come olio colato. Non c'è disoccupazione, non c'è crisi». Einaudi risponde con una lunga lettera nella quale prende in sostanza una posizione negativa sulla proposta di Giovanni Agnelli, attraverso una serie di passaggi articolati. Innanzitutto Einaudi riconosce che il fine ultimo del progresso tecnologico è di alleviare e ridurre la fatica dell'uomo:

Le macchine non si inventano per il gusto di fabbricare grande copia di beni e neppure per dare maggiore guadagno ai fabbricanti; ma perché gli uomini possano faticare di meno a produrre le cose di cui abbisognano ed abbiano tempo libero da dedicare all'ozio od a procacciarsi altri nuovi beni... Il dissenso dalle sue (di Agnelli) vedute non riguarda dunque la meta finale e il corso secolare degli avvenimenti.

Dunque, in prospettiva, anche per Einaudi il progresso tecnico deve portare ad una riduzione delle ore di lavoro in modo da permettere agli

uomini di dedicare più tempo alla vita fuori da quella lavorativa. Ma Einaudi teme i mutamenti troppo bruschi e generalizzati; teme che i mutamenti imposti per legge a tutti danneggino alcuni gruppi di imprese a favore di altre e rallentino la spinta all'innovazione tecnologica. Pensa che il processo di riduzione delle ore di lavoro dovrà, come è stato in passato, realizzarsi attraverso

una lenta trasformazione avvenuta a poco a poco per graduale diffusione.

Il progresso industriale non si compie, se non per eccezione, per grandi mutamenti improvvisi, bensì per imitazione diffusiva.

Ma «se la macchina è tale e non un gingillo» porterà aumento di produttività e quindi «disoccupazione tecnica» da un lato e dall'altro creerà un valore aggiunto. Il problema vero è a chi e come si distribuiscono il costo della disoccupazione tecnica e il vantaggio del valore aggiunto, derivanti dall'inserimento della nuova macchina. Di grande interesse la risposta, a questa domanda, di Einaudi articolata su quattro punti:

- *in primo luogo* dal valore aggiunto creato dalla nuova macchina è necessario fornire un compenso ai suoi inventori ed a coloro che seppero risparmiare e faticare per fabbricarla;
- *in secondo luogo* è necessario riconoscere un profitto agli imprenditori i quali corrono il rischio dell'introduzione della macchina. Di solito sarà un profitto temporaneo, perché altri imprenditori si approprieranno dell'innovazione;
- *in terzo luogo* è necessario dare un sussidio ai disoccupati, che può essere gratuito, oppure fornito in cambio di lavori compiuti a pro' dello Stato e di altri enti pubblici (lavori pubblici). «Se gratuito, il sussidio sarà notevolmente inferiore al salario corrente, per non far sorgere interesse all'ozio nei lavoratori; se fornito in cambio di lavori pubblici potrà essere un salario pieno o meno pieno a seconda si ritenga conveniente portare mano d'opera dalle occupazioni private a quelle pubbliche, o semplicemente eliminare disoccupati. In qualunque modo fornito, l'aiuto ai disoccupati deve essere siffattamente congegnato da mantenere vivo in esso il desiderio di uscire dalla professione del disoccupato o dell'addetto ai lavori pubblici». E «l'onere dell'imposta di disoccupazione (chiamiamo ciò l'insieme dei tributi prelevati per dare sussidi o fornire lavori pubblici ai disoccupati) deve essere distribuito sulla collettività nella stessa maniera con cui si distribuiscono in generale le imposte». Ma Einaudi ammonisce contro l'illusione di cancellare la disoccupazione o di sostenerla all'infinito solo con la vecchia produzione. Bisogna

creare nuovi beni e domanda di nuovi beni, avviando cioè nuovi settori di attività produttiva;

- *in quarto luogo*, «il maggior prodotto delle macchine deve anche essere utilizzato sotto forma di ozio. La riduzione delle ore di lavoro delle quali Ella (Agnelli) si è fatto paladino seguendo la tradizione dei grandi capitani d'industria moderna, ha inizio colle industrie progressive».

Dunque la riduzione dell'orario di lavoro deve essere visto non solo come rimedio contro la disoccupazione tecnica ma come liberazione dell'uomo a favore di una vita più piena e più ricca di interessi oltre al lavoro in senso stretto (quello che Einaudi, con altri, chiama "ozio").

Nella risposta di Einaudi vi sono tutti, esattamente tutti i rimedi che la teoria e la pratica sociale hanno elaborato nel corso del tempo per fronteggiare la disoccupazione tecnica:

- c'è la necessità di ridurre l'orario di lavoro, sia pure in una prospettiva lunga e graduale;
- c'è la necessità di sostenere i disoccupati, però con modalità che non li inchiodino in questo stato;
- c'è la necessità di lavori pubblici per assorbire e compensare la disoccupazione;
- c'è la necessità di puntare a nuovi settori e nuove attività;
- c'è infine il rendersi conto che l'evoluzione tecnologica e umana mira ad un nuovo equilibrio tra il tempo dedicato al lavoro in senso stretto ed il tempo dedicato ad altri aspetti della vita (ozio).

Naturalmente tutti questi strumenti sono compatibili tra loro, cioè non si escludono l'un l'altro.

Ma la pagina immortale è quella in chiusura della lettera nella quale Einaudi distingue tra disoccupazione tecnica e disoccupazione dovuta alla follia umana, parole che meritano di essere lette da chi non le conosce e rilette, in chiave contemporanea, da chi già le conosce:

Finora ho sempre parlato di disoccupazione tecnica come se questa fosse la causa unica e principale dei 25 milioni di disoccupati che pare esistano oggi nel mondo. Prima di chiudere la mia già lunga lettera desidero mettere le mani avanti. Non Le pare che questa sia una grossissima esagerazione? Che davvero i disordini militari e politici della Cina, le agitazioni indiane, la chiusura in se stessa della Russia, lo stato di agitazione politica e sociale dell'Europa centrale, il nazionalismo ultra-trionfante, creatore di minuscoli impoveriti mercati chiusi, follemente intesi a creare industrie artificiali, le moltiplicate barriere doganali, i disordini monetari, lo squilibrio

conseguente fra i diversi gruppi di prezzi, fra salari e profitti, fra interessi fissi e dividendi, fra imposte crescenti e redditi calanti non abbiano nulla a che fare con la disoccupazione? Le confesso che la mia meraviglia è non che ci siano 25 milioni di disoccupati nel mondo; ma che in mezzo a tanti malanni, a tanta pazzia collettiva ingigantita dalle vociferazioni di tanti spacciatori di empiastri, i disoccupati non siano molti di più. Fra le tante disoccupazioni, la disoccupazione tecnica da macchina, ossia da progresso industriale, mi pare davvero la meno rilevante fra tutte. Dio volesse che al mondo ci fosse solo quella varietà di disoccupazione la quale dicesi tecnica! Penso che darebbe pochi fastidi ad industriali e ad uomini di governo. La disoccupazione tecnica non è una malattia; è una febbre di crescita, un frutto di vigoria e di sanità. È una malattia, della quale non occorre che i medici si preoccupino gran fatto, ché essa si cura da sé. Gravi sono invece le altre specie di disoccupazione; gravi poiché nate dalla follia umana. Contro di esse non giova il rimedio della riduzione delle ore di lavoro; ché il rimedio tecnico non è adatto a guarire le malattie mentali. Noialtri industriali ed economisti dobbiamo farci da un lato e lasciare il passo ai veri competenti, ai sacerdoti di Dio, ai banditori di idee ed ai reggitori dei popoli. Se costoro non sanno o non vogliono salvare gli uomini, che cosa possiamo fare noi produttori di beni materiali o commentatori delle azioni economiche degli uomini?

Sostituiamo le domande che Einaudi riferisce al suo tempo, con analoghe domande riferite al nostro tempo e domandiamoci che Italia potremmo lasciare ai nostri figli se riuscissimo a contenere le degenerazioni dovute alla follia umana e al malgoverno. Forse potremo far nostra la riflessione con la quale Giuseppe Lanzavecchia conclude il suo pregevole libro: *Il lavoro di domani*:

Giudicando con gli schemi del passato, la situazione appare drammatica e senza uscita, ma essendo sostanzialmente un ottimista, ho cercato di comprendere e spiegare cosa stia davvero accadendo, convinto che, quando si conosce, si è anche in grado di trovare delle soluzioni. Approfondendo soprattutto l'aspetto dell'innovazione tecnologica, che è l'area che meglio conosco, ho inteso mostrare come la scientifizzazione delle attività porti a una società destinata a un cambiamento continuo e a una valorizzazione delle conoscenze, del pensiero, dell'immateriale; in questa società esistono spazi sbalorditivi per nuove attività e nuovo lavoro, per produrre nuovi beni e per moltiplicare la portata delle innovazioni produttive mediante intelligenti attività di intermediazione, con aumenti spettacolari della produttività e dell'efficacia. Inoltre, l'allargamento dell'economia al resto del mondo potrebbe, in quindici anni, quintuplicare la dimensione dei mercati, creando ulteriore spazio per l'economia e l'occupazione. Insomma

ma, l'avvenire, purché lo si sappia comprendere e quindi costruire e non andarci a cozzare contro, offre prospettive incoraggianti e anzi, secondo l'autore, eccezionali: l'umanità non ha mai avuto condizioni così favorevoli e esaltanti²⁷.

Parole che mi sento di sottoscrivere come attuali.

Ma bisogna tener conto della follia umana della quale parlava Einaudi.

La problematica della riduzione delle ore di lavoro, così acuta negli anni '20 e, ancor più, negli anni '30, viene, negli USA, accantonata dal New Deal, e sia in USA che in Europa dal potente riarmo e dalla guerra. Nel dopoguerra il tema resta in ombra grazie al keynesismo militare e ai forti investimenti pubblici in USA, alla ricostruzione in Europa e, in generale, alla saggia politica di collaborazione internazionale del mondo occidentale, simboleggiata dal piano Marshall. Ma ritorna, non sparisce, a riprova che si tratta di una problematica dalle radici molto forti. Resta tra noi e ricomincia ad affiorare negli anni '60, accentuandosi con la crescente affermazione delle nuove tecnologie e soprattutto con il grande dibattito sull'automazione, contestualmente ai primi sforzi per contenere la spesa pubblica negli USA. A partire dagli anni '60 si susseguono negli USA allarmi, commissioni di studio, anche a livello governativo, sul tema automazione – occupazione, per le quali rinvio al capitolo 6 del libro di Rifkin intitolato: *Il grande dibattito sull'automazione*. Tra questi voglio solo sottolineare l'allarme di Wiener, padre della cibernetica, uno dei più qualificati per esprimere giudizi in materia:

Se questi cambiamenti della domanda di lavoro ci si presenteranno in maniera casuale e disorganizzata, potremmo precipitare nella più tragica epoca di disoccupazione che ci sia mai stato dato di vedere.

Riflettiamo su queste parole di Wiener: «Se questi cambiamenti della domanda di lavoro ci si presenteranno, in maniera casuale e disorganizzata» avremo problemi seri di disoccupazione. Ma dobbiamo e possiamo affrontarli in maniera non casuale e non disorganizzata. E riflettiamo sulla pagina immortale della lettera di Einaudi a Giovanni Agnelli: la disoccupazione tecnica è un problema, ma ci sono precise risposte sulla stessa; quella di fronte alla quale siamo disarmati e della quale è giusto preoccuparsi è la disoccupazione da follia umana.

Ma è serio preoccuparsi dell'IA in un paese in cui i governi e i sindaci non riescono ad assicurare a cittadini e turisti un servizio decente di taxi in una città presuntuosa e mediocrementemente gestita come Milano?

Ma è serio preoccuparsi dell'IA in un Paese dove da decenni è in atto una precisa politica contro l'occupazione giovanile, l'artigianato, le banche minori, la competenza, la buona gestione del denaro pubblico, la politica per bande e affiliazioni di stampo mafioso?

Ma è serio preoccuparsi dell'IA quando le nostre reti pubbliche vengono vendute e svendute ai grandi fondi internazionali, quando sembra non causale ma lucida volontà lo smantellamento sistematico delle cose più belle del Paese e di quelle più in grado di creare occupazione?

Ma è serio preoccuparsi dell'IA in un Paese dove un rinnovo del passaporto richiede molti mesi, se non anni?

Riprendiamo in mano i cinque punti contenuti nelle conclusioni della lettera di Einaudi e adattiamoli con intelligenza al nostro tempo, liberiamo o conteniamo almeno un po' i più devastanti casi di follia umana e di politica a favore delle clientele e delle rendite, ricuperiamo il valore del lavoro, e vedrete che la IA apparirà come uno dei tanti sviluppi tecnologici che hanno aiutato l'uomo e non l'hanno minacciato.

Anche in Giappone, ultimo baluardo del lavoro industriale, molte voci si sono levate a favore di una riduzione dell'orario di lavoro e a favore di una vita più equilibrata. Tra questi il primo ministro Kiichi Miyazawa che, nel 1992, ha dichiarato che la riduzione dell'orario di lavoro era uno degli obiettivi della nazione e che il governo si sarebbe dedicato a promuovere la "qualità della vita" in Giappone. Tra i programmi giapponesi per un ambiente più salubre e piacevole per i cittadini, la riduzione dell'orario di lavoro è, disse il premier, in cima alla lista delle priorità.

Studiosi di primo piano come il premio Nobel russo-americano Wassily Leontief hanno a lungo lavorato per preparare il terreno alla settimana abbreviata. Leontief è un convinto sostenitore di questa soluzione per saldare la frattura crescente tra la maggiore capacità produttiva e la caduta del potere d'acquisto dei consumatori. Né sono mancate applicazioni pratiche, tra le quali la più nota è quella della Volkswagen che, nel 1993, adottò, sostenuta dal parere favorevole dei lavoratori, la settimana lavorativa di quattro giorni per salvare 31.000 posti di lavoro che sarebbero stati altrimenti persi. Ma Rifkin cita un altro interessante esperimento. Quello della Hewlett Packard che, nel suo stabilimento di Grenoble, adottò la settimana lavorativa di quattro giorni con un impianto che funzionava 24 ore su 24, sette giorni su sette.

Questa necessariamente incompleta rassegna ha solo lo scopo di sottolineare che siamo di fronte ad una delle problematiche più complesse e decisive del processo economico, e non di stravaganze del superficiale Rifkin né di un fenomeno sconosciuto prima del recente dibattito sulla IA. Ma la

favola di Leontief, che ho trovato sul Blog di Franco Continolo, rappresenta la sintesi più efficace del tema:

Adam and Eve enjoyed, before they were expelled from Paradise, a high standard of living without working. After their expulsion they and their successors were condemned to eke out a miserable existence, working from dawn to dusk. The history of technological progress over the past 200 years is essentially the story of the human species working its way slowly and steadily back into Paradise. What would happen, however, if we suddenly found ourselves in it? With all goods and services provided without work, no one would be gainfully employed. Being unemployed means receiving no wages. As a result until appropriate new income policies were formulated to fit the changed technological conditions everyone would starve in Paradise²⁸.

Ma lavoro per chi e come?

Tutti ricordano la scritta dominante sul cancello d'ingresso del campo di concentramento di Auschwitz: "Arbeit macht frei", il lavoro rende liberi. La versione staliniana nel terribile "Campo di lavoro" di Kolyma, era una scritta che diceva: «Il lavoro è motivo d'onore, di gloria, di coraggio e d'eroismo»²⁹. L'Italia fascista si è limitata, sul fronte della retorica del lavoro, a esibire il petto nudo di Mussolini trebbiatore. Ma oggi viviamo in una società completamente frantumata sul fronte del lavoro e della dignità del lavoro. In Italia, da un lato abbiamo un nucleo ristretto dell'industria avanzata (c.d. quarto capitalismo) dove l'organizzazione, la qualità e la dignità del lavoro è spesso ai vertici mondiali. Dall'altro conviviamo, a Foggia e in certe zone della Calabria e della Campania, con forme di autentica degradata schiavitù per certi lavori agricoli, tollerata, in modo sospetto, dalle autorità competenti e, dunque, non rifiutata dalle popolazioni locali. Come parlare ai giovani del valore educativo del lavoro, di fronte a questi fatti?

La verità è che anche il concetto di lavoro si è dilatato ed insieme complicato enormemente. Quale lavoro? Lavoro per chi? Lavoro come? Lavoro utile o dannoso? Interrogarsi a fondo sul lavoro, afferma lo psicologo R. A. Rozzi, nel libro citato, «conduce la psicologia anche fuori dai propri confini istituzionali di scienza normale, fondata su se stessa, occupata in compiti ben definiti». La conduce dove ci si incontra con tante altre angolazioni conoscitive, «da quella tecnica scientifica, a quella economica, sociale, politica, estetica» e, aggiungo io, a quella filosofica e religiosa. Lo stesso si verifica, qualunque altro sia il punto di partenza. Se si parte da un punto di vista filosofico a scandagliare il tema del lavoro come non incrociarsi con

l'economia? E se si parte da un punto di vista economico come non incrociarsi con la psicologia e le scienze comportamentali e con la concezione dell'uomo e, dunque con la filosofia e la religione? E quella splendida pagina che ho citato di Luigi Einaudi, sulla differenza tra disoccupazione tecnica e disoccupazione da follia umana, non ci porta a un incrocio con la politica e con la morale?

Rozzi dedica acute pagine al lavoro come spreco o, perlomeno, al lavoro che, per come è spesso organizzato e gestito, produce spreco. E cita un esempio eclatante: il 21 luglio 1981 a Napoli si incrociarono due cortei, uno di agricoltori che distruggevano, con i trattori, il surplus di pomodori prodotti «facendo rosse le strade» (soggetti che lavoravano alla distruzione del lavoro), l'altro di disoccupati che chiedevano un lavoro purchessia. E dunque si chiede Rozzi:

Lo spreco è ancora arginabile (solo arginabile) a partire dal lavoro? È ancora possibile arginarlo allorché il lavoro vede diminuire la propria centralità e perciò la propria potenza educativa?

Sembra a me, invece, che proprio quel continuo e necessario incrociarsi delle varie angolazioni, sia riprova che il lavoro conserva la propria centralità, è un crocevia dove tutti si ritrovano. Ma una centralità nuova e diversa, che abbiamo appena iniziato ad indagare, che richiede umiltà, capacità di ascolto, capacità di incroci culturali, forse, capacità creativa. C'è molto lavoro che è spreco, c'è molto lavoro che è distruzione, c'è molto lavoro apparente³⁰.

Domandiamoci quanto lavoro apparente coltiviamo nelle nostre strutture e non solo in quelle statali, ma anche in quelle private, a incominciare, solo per fare qualche esempio, dalla Confindustria, dall'ABI ed anche da molte imprese. Le persone che fanno un lavoro apparente non devono essere licenziate ma indirizzate, anche "part-time", su lavori utili, dove c'è una reale domanda insoddisfatta di lavoro. È lavoro quello di chi produce i veleni dell'ILVA che affliggono i cittadini di Taranto. Ma è lavoro anche l'attività di chi cerca di contrastare tali veleni. È lavoro, meraviglioso e stupendo lavoro, quello che abbiamo visto all'opera da parte dei soccorritori nelle recenti inondazioni che hanno colpito tante località italiane. Ma è lavoro anche l'opera dei costruttori che hanno costruito le scuole, gli ospedali, le abitazioni che si sbriciolano al primo sussulto di terremoto o al primo torrente ingrossato, e degli amministratori pubblici che hanno permesso di costruire in quel modo.

Insomma ci sono molte attività che chiamiamo lavoro solo perché ricevono una remunerazione, ma che non sono utili, non sono produttive,

anzi sono distruttive. E ci sono, invece, molte attività che non chiamiamo lavoro solo perché, nell'attuale organizzazione economica e dei mercati non riescono a trovare remunerazione, ma delle quale vi è grande necessità e sono creatrici di valore.

Voglio riprendere la favola di Leontief sul Paradiso terrestre:

As a result, until appropriate new income policies were formulated (sottolineatura mia) to fit the changed technological conditions everyone would starve in Paradise.

La partita si gioca su quel: «[...] until appropriate new income policies were formulated». Attraverso quest'analisi si sta facendo strada il concetto che esiste una società del lavoro ma anche una società dell'attività, e che esse non sempre coincidono. Sono molto d'accordo con Rozzi quando scrive:

In altri termini l'uomo è un essere attivo, e lo è in vari modi: il lavoro è il modo storicamente prevalente in cui l'attività è venuta definendosi. Ora si apre un periodo in cui modi d'essere attivi fino ad oggi non considerati lavorativi, acquistano un'importanza imprevedibile³¹.

E cita Dahrendorf:

Quello che soprattutto è necessario è che nel mondo del lavoro faccia irruzione l'attività. Un primo passo può essere fatto perlomeno nel senso che sia il lavoro stesso a trasformarsi in attività, che esso contenga, cioè, momenti di autonomia³².

E ancora:

La nostra società premia pressoché soltanto l'essere in qualsiasi modo nel lavoro anche quando è in prevalenza apparente e non riconosce a sufficienza le tante forme dell'essere costruttivamente attivo.

Questa visione, che condivido, è ovviamente una visione dalle implicazioni molto complesse. Essa richiede e sollecita innovazioni importanti non solo nell'organizzazione del lavoro ma altresì nell'organizzazione dell'"ozio", nell'organizzazione della *polis*, nell'organizzazione dell'ambiente, nel rapporto tra attività e anziani.

I problemi del lavoro e dell'occupazione non possono essere affrontati, con successo, a prescindere da un disegno di sviluppo complessivo e dall'attenzione a questi incroci. Come diceva Einaudi si tratta di processi

complessi, graduali e lunghi. Ma siamo preparati o, almeno, ci stiamo preparando in modo adeguato ad affrontare questo viaggio?

Secondo Giuseppe Lanzavecchia, osservatore attento, informato, indipendente e imparziale:

l'Italia è, tra tutti i Paesi avanzati, il meno preparato al cambiamento, nonostante i fermenti e tanta buona volontà diffusa... Qualunque tipo di analisi mette in luce la nostra arretratezza nei confronti del nuovo paradigma di un tipo di società culturalmente assai preparata, quale dev'essere quella di domani, che fa perno su cultura diffusa, scienza, ricerca e innovazione per la propria economia, opera nei settori tecnologicamente di punta, nei comparti avanzati dell'agricoltura, dell'industria, dei servizi, e comunque con metodologie avanzate, e sposta il baricentro delle attività da quelle materiale a quelle più immateriali. Senza tutto questo il Paese rischia davvero di rimanere schiacciato tra i Paesi già industrializzati e quelli emergenti. Permane, più che in qualsiasi altro Paese industrializzato, una concezione statalista, garantista, centralizzata e tradizionale. In queste condizioni la forte imprenditoria italiana ha del miracoloso, se si considerano i vincoli di natura legislativa, fiscale e culturale – quale, ad esempio, la tradizione anti-industriale e spesso anche antitecnologica sostenuta un po' da tutte le componenti sociali e culturali – che si frappongono a intraprendere. L'innovazione è prevalentemente di tipo intuitivo e di rado si basa su cognizioni scientifiche. La cultura del Paese è vecchia, provinciale e povera: la gente si aspetta il posto garantito per tutta la vita e con la pensione, cerca attività tranquille se non quelle dove non si fa quasi nulla, si dice disposta a fare tutto, ma rifiuta spesso i lavori più duri e sovente non ha nessuna professionalità; è poco propensa a rischiare, non ha nessuna idea del fatto che l'economia dà quello che si è realizzato e non di più, e quindi i salari vanno commisurati al valore aggiunto prodotto. Naturalmente tutto questo non è imputabile che in modesta parte ai singoli cittadini, perché è il derivato della non cultura generale, legata all'educazione fornita dall'ambiente, dalla famiglia, dalla scuola, dalla Chiesa, dal sistema politici, dalla struttura sociale, dai sindacati.

Sono passati quasi trent'anni (un periodo più lungo del regime fascista) da quando Lanzavecchia scriveva queste parole. La situazione non sembra cambiata di molto. Confrontiamoci con le raccomandazioni formulate allora da Lanzavecchia:

Occorre intervenire nel senso di liberalizzare iniziative e attività (si pensi soltanto all'educazione), decentrare processi decisionali e flessibilizzare ogni struttura, riducendo al minimo il tempo richiesto per decidere e ope-

rare, abrogare la gran parte delle leggi che da noi sono circa 50 volte più numerose degli altri Paesi industrializzati, agendo con azioni più decise su diversi fronti:

- scuola e formazione;
- infrastrutture di base (telecomunicazioni, trasporti, energia);
- servizi e pubblica amministrazione, con gli obiettivi di renderli flessibili, efficienti e rispondenti alle nuove tendenze del mercato, e di eliminare tutti gli aspetti formali, inutili, per puntare alla loro massima funzionalità;
- rapida privatizzazione delle attività imprenditoriali a gestione pubblica per promuovere l'orientamento al mercato e rimuovere monopoli che frenano l'innovazione;
- entrata con forza nei nuovi settori portanti dell'economia;
- sostegno all'innovazione, in particolare per le PMI, e diffusione delle nuove tecnologie;
- internazionalizzazione dell'economia, per favorire iniziative e investimenti italiano all'estero e esteri in Italia;
- fisco, leggi, regole che favoriscano al massimo l'imprenditoria, le attività ad alto valore aggiunto e portino a nuova occupazione.

Tutto giusto! Ora come allora. Anzi in molti campi ci si è mossi in direzione contraria a ciò che bisognerebbe fare. Sul piano della guida economica la situazione è certamente peggiorata e sta peggiorando, giorno dopo giorno. La politica economica è stata affidata a persone imbevute di monetarismo che non conoscono e non amano il Paese che cercano di dirigere, a scarti delle banche d'affari multinazionali che sono la peste nera del nostro tempo, o ad istituzioni, come la Banca d'Italia, che hanno perso molta credibilità, prestigio e competenza. La navigazione che stiamo compiendo sembra come la navigazione della nave Concordia che tecnici molto bravi sono riusciti a far navigare dall'Isola del Giglio a Genova. Per demolirla. L'Italia non sarà demolita perché non si può demolire una lunga e, a tratti, gloriosa storia di lavoro, ma rischia di essere a lungo (parlo dell'ordine di misura di centinaia di anni) colonia. È già successo. Prepariamoci allora non al domani, che è già pregiudicato, ma al dopodomani. E per prepararci puntiamo sulla capacità di fare del popolo italiano, sempre umiliata ma sempre rinascente, come abbiamo visto in tante sventure e nelle ultime Olimpiadi, salvate da atleti e atlete e da sport sconosciuti o quasi a tutti, ma che hanno saputo lavorare, nel silenzio, alla ricerca dell'eccellenza e della perfezione. Chi sa che l'IA non sia una frustata positiva per la sonnolenta classe dirigente italiana?

Chi lo sa? Forse gli italiani riusciranno persino a liberarsi dal pensiero unico economico dominante che li sta rendendo colonia, ed a recuperare

un pensiero economico proprio, che abbia le radici nel loro paese e sia utile allo stesso; il pensiero economico degli illuministi lombardi e napoletani, di Carlo Cattaneo, di Giorgio Fuà, di Ezio Vanoni, di Einaudi, di Menichella, di Beneduce, di Paolo Sylos Labini, di Paolo Baffi, di Federico Caffè, di Ezio Tarantelli e di altri che amarono il loro paese, rispettarono il lavoro italiano e per questo fecero anche buona politica economica.

Le enormi possibilità

Non mancano altri timori più fondati relativi all'eccessivo sviluppo dell'IA. E qui bisogna imparare a distinguere tra i fenomeni che rappresentano le fondamenta della rivoluzione digitale e le semplici manifestazioni dell'abuso di certi strumenti e pratiche digitali. Questa distinzione è molto chiaramente formulata da Gianfranco Dioguardi³³. Sul primo aspetto Dioguardi fa proprie le parole di Fabio Ciotti e Gino Roncaglia che nel loro *Il mondo digitale. Introduzione ai nuovi media* (Laterza, 2000), scrivono:

Quella prodotta dalla tecnologia del digitale, dai nuovi media, dagli sviluppi dell'informatica e della telematica non è una moda passeggera ma una vera rivoluzione. Una rivoluzione che riguarda innanzitutto – ma non solo – il modo di produrre, elaborare, raccogliere, scambiare informazione. Una rivoluzione che porta con sé conseguenze culturali, sociali, politiche, economiche di immenso rilievo.

E ancora: «La rivoluzione digitale... poggia su due pilastri ideali: il primo è costituito dal computer... il secondo dalle telecomunicazioni digitali». Precisando che:

«il computer lavora partendo da informazioni in ingresso (l'input del processo di elaborazione), le elabora in base a una serie di regole (un programma), e restituisce informazioni in uscita (l'output del processo).

Ma sul secondo aspetto Dioguardi aggiunge:

Come già accennato, un grave pericolo che va assolutamente contrastato è insito nell'attuale abuso di strumenti informatici e digitali quali computer, smartphone e tablet e, soprattutto, nella futura diffusione di macchine high-tech sempre più autonome, tanto da definirsi Intelligenze Artificiali – macchine in grado di condizionare sempre più la stessa vita quotidiana dell'essere umano. Tali alte tecnologie inducono infatti a “non pensare” piuttosto che “a pensare”, come invece auspicato da Varanini che invoca

macchine capaci di accompagnare l'uomo proprio nell'essere uomo – nel senso più elevato e più tradizionale del termine. Alcuni strumenti digitali quali smartphone e tablet sono diventati causa di intorpidimento intellettuale in quanto considerati nuove fonti autonome del sapere e quindi utilizzati in sostituzione dei canonici processi conoscitivi propri della tradizionale formazione professionale e culturale. Il conseguente naturale calo delle facoltà più nobili dell'essere umano, quali la capacità di pensare, di ragionare con metodi razionali facendo uso della memoria e via dicendo, si presenta ai limiti di un pericolosissimo confine di reale ingovernabilità. Infatti, il continuo appannarsi di queste facoltà può modificare sostanzialmente i comportamenti individuali, riducendo le facoltà cognitive e lo stesso pensiero, che pare indirizzarsi verso un preoccupante neo-taylorismo intellettuale. Sui problemi nuovi e drammatici emergenti con le tecnologie digitali, Federico Faggin ha pubblicato un libro straordinario di utili rimediazioni: *Irriducibile* (Mondadori, Milano 2022). Singolare già nel titolo che si completa con il seguente significativo occhiello: “la coscienza, la vita, i computer e la nostra natura”! Faggin, uno degli scienziati più significativi della nostra era, fisico, ma anche imprenditore fondatore di diverse società operative, è stato l'inventore dell'utilizzo del silicio nei microprocessori, ricevendo nel 2010 la Medaglia nazionale USA per la tecnologia e l'innovazione. Alla fine della carriera operativa ha creato una fondazione no profit per lo studio scientifico della coscienza umana. Nel suo libro sostiene che vi sono nell'individuo sensazioni e sentimenti quali il dubbio e il libero arbitrio “irriducibili, che possono esistere solo nella coscienza dell'essere umano, mai in una qualsiasi forma di apparato tecnologico”. Per questo passa in rassegna l'evoluzione della tecnologia, rivisitando le macchine meccaniche seguite dalla scoperta di una nuova forma di energia con l'elettromagnetismo e poi l'invenzione del telegrafo per il trasferimento delle informazioni, quindi quella del telefono e, ancora, le tecnologie informatiche che consentono di creare e manipolare l'informazione a un costo mai così basso. Faggin analizza l'universo interpretandolo come esplorazione della conoscenza, soffermandosi sulla complessa strutturazione della informazione quantistica, per concludere con l'antico pensiero di Cicerone: “se togli via la coscienza, tutto il resto è nulla per l'uomo” (*De natura deorum*, 3,35). Va dunque riscoperta e affermata la coscienza umana anche attraverso una nuova cultura che arricchisca le conoscenze strettamente professionali aprendole verso orizzonti più vasti di tipo umanistico. Emerge l'esigenza di una vera e propria cultura innovativa come processo di educazione di tipo nuovo che, utilizzando le tecnologie digitali, riscopra la coscienza umana come elemento in grado di mantenere la diversità dell'essere umano, contrastando i modelli di mondi nuovi così come immaginati da Aldous Huxley (*Brave New World*, pubblicato nel 1932) e da George Orwell (1984, pubblicato nel 1949).

Quindi questi pensieri e timori esistono e sono reali, ma come esistono in relazione ad ogni e qualsiasi abuso di ogni tipo di ogni strumento e metodologia. E quindi se conosciamo il problema, conosciamo anche gli antidoti e soprattutto l'antidoto principale che è la formazione, l'educazione, la cultura, la capacità di scegliere, la misura. È in fondo, la stessa linea di Varanini che lo stesso Dioguardi cita nel suo libro: *Le conclusioni alle quali perviene l'autore autorizzano un cauto ottimismo per il futuro*:

Dovremo imparare a scegliere. Dovremo riscoprire in noi il senso della misura, arrivare a saper dire di no, a saper mettere un limite all'invasione delle macchine nelle nostre vite, nei nostri stessi corpi. L'avvento delle macchine ci costringe a una nuova educazione, autoeducazione; ci impone di reagire, riscoprendo le nostre potenzialità, la nostra forza, il nostro coraggio, la nostra saggezza... "La singolarità umana (come) capacità di trovare in noi stessi risorse inattese" dando attualità a Goethe nel Faust: "Eppure, soltanto l'uomo / può l'impossibile: / egli distingue, / sceglie e giudica; / e può all'istante / conferire durata"³⁴.

Dunque, possiamo, con una certa serenità, rivolgerci invece alle enormi possibilità che il nuovo mondo ci offre. Ma anche qui dobbiamo imparare a distinguere. Da una parte si collocano le interessate campagne di propaganda di cui parla Varanini³⁵:

Un'accurata propaganda si affanna nel tentativo di edificare miti fondati sulla tecnica. Spinge a credere nelle magnifiche e progressive sorti di sempre nuove generazioni di macchine. Spinge ogni essere umano a usare passivamente lo strumento che ha in mano, a fidarsi di ogni istruzione o comando che tramite questo strumento gli giunge. La campagna è martellante. L'intelligenza Artificiale è al tuo servizio. L'automobile autonoma ti libererà dallo stress. I Big data, interpretati da sapienti algoritmi, veglieranno sulla tua salute. Un accurato design delle tue stesse esperienze ti avvicinerà alla felicità. Luigi XVIII scrive nella Premessa alla sua Costituzione che "la saggezza dei Sovrani si accorda liberamente con la volontà dei popoli", e che "abbiamo preso tutte le precauzioni affinché questa Carta sia degna del popolo". Ma, aggiunge, per stendere la Carta si è avvalso di "uomini saggi" "riuniti in commissioni". Oggi Zuckerberg annuncia al popolo che potrà rifugiarsi in una Global Community supportive, safe, enformed, civically engaged, inclusive. Chi garantirà al popolo che la promessa sarà mantenuta? È ovvio, un Comitato di Esperti. Lo scopo è "mantenere le persone al sicuro (keep people safe)" dentro Facebook, perciò si è dato vita a un comitato di accademici: Data Transparency Advisory Group (DTAG), "that will review Facebook's measurement and transparency of

content standards enforcement”. A guidare il Gruppo il Justice Collaboratory della Yale University, centro dedito a “sviluppare la fiducia del pubblico nelle autorità e nelle istituzioni”. Accademici umanisti e giornalisti vari non hanno partecipato a edificare questi Imperi autocratici. Però si accordano al Nuovo ordine come cantori della nuova novella digitale. Come Guardiani. Noi, dicono, possediamo Verstand (intelligenza, ragione), siamo il direttore spirituale che ha coscienza per voi. Vi guideremo nell’Era Digitale. Il passaggio al Digitale sarà felice. Certo, si accenna a pericoli e minacce: l’Intelligenza Artificiale toglie spazio al pensiero e al lavoro umani, è strumento in mano a un indiscutibile Sovrano. Ma nonostante questo, ci insegnano i Guardiani, dovete essere confidenti. Verrà istituito un Comitato Etico, di Sorveglianza. Noi ne faremo parte e vi proteggeremo.

Dall’altro vi è il tragico esempio di Turing del quale Varanini scrive:

Turing è l’esempio dello scienziato e del tecnico che si riduce a vivere all’interno della comunità scientifica. E che così, senza averne piena consapevolezza, cerca la soluzione dei propri problemi personali dentro il suo ruolo di tecnico e di scienziato. Liberiamoci da questo vincolo. Ristabiliamo la priorità: prima e più che appartenenti a una famiglia professionale, siamo cittadini ed esseri umani. La migliore dimostrazione di stima – e di affetto – nei confronti di Alan Turing è immaginarlo fuori dai confini di quella comunità scientifica nella quale ha cercato riparo. Il miglior omaggio che possiamo offrire ad Alan Turing non è seguirlo sulla via della riduzione dell’umano pensiero a computazione – via che porta a ridurre l’universo, la natura stessa, a costruito frutto di computazione... E nemmeno sta nel seguirlo sulla strada dell’affidarsi a macchine e del porre la macchina a modello dell’essere umano. Meglio leggere i suoi scritti come narrazione, così come possiamo leggere il racconto di un antico mito, un canto di Dante o una tragedia di Shakespeare. Possiamo così comprendere che il suo dirci – da un profondo abisso di disperazione – “preferisco la macchina a me stesso” è un grido di dolore, una richiesta d’affetto, d’amore, di attenzione. Dicendo “preferisco la macchina a me stesso” ci chiede in fondo: come possiamo riuscire a costruire la nostra personalità individuale, come instaurare sane e calde relazioni sociali – in modo da non essere costretti a preferire una macchina a noi stessi. Come Turing ci apre il cammino per immaginare un uso personale e sociale degli strumenti digitali. Non Macchine per Governare che succhiano le nostre esperienze, le filtrano attraverso strategie a noi estranee e questa base impongono a ogni cittadino uno spazio di libertà vigilata. Non piattaforme graziosamente e capziosamente concesse da giovanotti arrivisti: Zuckerberg è un caso esemplare. Non Intelligenze Artificiali simil-umane o super-umane.

Solo allora, liberi da paure e da fantasmi, potremo valutare serenamente le enormi possibilità che le tecnologie digitali e l'IA ci offrono sia in termini di maggiore e migliore occupazione³⁶, di migliore organizzazione delle nostre città, dei nostri ospedali, dei nostri trasporti, delle nostre scuole, del nostro tempo libero, di più intensa e utile collaborazione con i paesi del terzo e del quarto mondo, di gestione di problemi legati al cambio climatico e alle fonti di energia. Allora, se capiremo a fondo queste enormi possibilità, saremo turbati per la partita gigantesca della sfida a cui siamo chiamati. Allora capiremo anche perché un grande maestro come Giorgio Fuà teneva appesa alle spalle del suo tavolo da lavoro all'ISTAO una frase di Marshall che diceva: «Uno Stato potrà curare una eccellente edizione delle opere di Shakespeare, ma non potrà mai scriverne una».

Le grandi illusioni

Una grande illusione è tipica dell'Italia: pensare che l'IA possa risolvere problemi che nulla hanno a che fare con la stessa. Abbiamo già visto questa illusione all'opera con il PNRR: pensare che un po' di soldi europei possano mettere a posto problemi storici del Paese senza nulla cambiare della politica, dell'organizzazione, della cultura, della moralità. Il PNRR, per come è stato impostato e gestito, porterà, alla fine, solo un peggioramento dell'Italia, istituzionalizzando i lati peggiori della cultura dell'accattonaggio. Analogo rischio corriamo con la IA, e con l'illusione che sia questa a risolvere i nostri problemi. Finiremo così per optare per la "wrong AI" e saranno guai. Il rischio alimentato da questa grande illusione è ancora più amaro, proprio perché, quanto più ci caliamo nella IA e nella digitalizzazione, ci rendiamo conto che le possibilità di miglioramento che questi strumenti possono portare alle nostre imprese, al nostro paese e alla qualità della nostra vita, sono semplicemente enormi. Che peccato se perdessimo anche questa occasione, dopo aver perso l'occasione di cambiare il Paese con il PNRR.

Un'altra grande illusione non è tipicamente italiana ma è piuttosto diffusa. Essa è purtroppo attualmente molto radicata negli USA ed è proprio questa una delle ragioni su cui si basano le preoccupazioni alimentate oggi da questo potente, ma non più grande Paese. Mi riferisco all'illusione che si possano guidare grandi cambiamenti scientifici, tecnologici, sociali, economici senza pagare alcun prezzo, senza fare alcun sforzo, senza rinunciare a nulla, traendo solo vantaggi, per sé e scaricando sugli altri (altri Paesi, altre classi sociali) i relativi prezzi, all'illusione che la IA serva solo a spremere nuovi e maggiori profitti a favore dei soliti supermiliardari e non maggiore e migliore civiltà, solidarietà, socialità, comunità. Poco dopo la ratifica

del trattato del Mercato Comune, una delegazione di imprenditori italiani incontrò l'allora potentissimo ministro Spaak, illustrando allo stesso che l'industria italiana era favorevole al mercato comune ma che riteneva necessario, per un certo periodo, certe deroghe e rinvio dei suoi meccanismi. Spaak rispose con una frase che non ho mai dimenticato e che andrebbe scolpita nel marmo: «Messieurs, il faut vouloir les consequences de ce qu'on vouex». Certamente è perfettamente applicabile all'IA.

Nel corso degli anni '50 del Novecento quando l'Ibm annunciò l'entrata in attività dei primi grandi calcolatori, il Wall Street Journal pubblicò un editoriale nel quale sosteneva che questa innovazione significava la fine delle segretarie. Ma oggi se, per un artificio, le nostre preziose segretarie sparissero si fermerebbe il mondo. Quando, negli anni '60, andai, per la prima volta a New York ammirai a lungo, ad un molo del suo porto un magnifico veliero di un cantiere tedesco (mi sembra di Brema), che aveva terminato a New York il suo ultimo viaggio transoceanico, sostituito dalla nuova mariniera a motore. Che tristezza, riflettei, vedere tanta secolare competenza costruttiva, armatoriale e marittima, incorporate nel magnifico veliero, congelata per sempre. Era come spegnere di colpo una luce. Ma, contestualmente, si era accesa una nuova luce che avrebbe portato tanti benefici all'umanità. E per gli sportivi amanti della vela le competenze costruttive e marittime non sono sparite ma si sono sviluppate e perfezionate in altri settori.

Una ultima grande illusione, assolutamente generale, è quella di attendersi dall'IA più di quello, ed è tanto, che essa può dare. Al netto delle campagne di propaganda martellanti di cui parla Varanini, provenienti da fonti interessate, non bisogna attendersi dall'IA miracoli. E farò su questo punto alcuni esempi.

Voi credete che se il giovane Keynes avesse potuto contare sull'enorme capacità di calcolo dell'IA, avrebbe fatto dei calcoli più seri e convincenti di quelli che fece e rese pubblici nel 1919³⁷ prevedendo, senza essere ascoltato, che il rovinoso trattato di pace avrebbe portato sventure all'Europa e al mondo, come avvenne, con la seconda guerra mondiale e con Hitler?

Voi credete che potendo disporre della IA, Mussolini e i suoi avrebbero fatto migliore figura di quella che fecero in Albania, Grecia, Russia, Africa?

Voi pensate che l'IA potrebbe spiegarci come è successo che i vietcong, che avevano iniziato in quattro gatti e con quattro vecchi fucili, a battersi contro il più potente esercito del mondo supertecnologico e guidato dal supermanager McNamara, hanno finito per sconfiggerlo pesantemente? Ricordo che ad un giornalista francese che gli aveva rivolto la stessa domanda, nel corso della sua ultima intervista, il vecchio generale Giap in pensione rispose: «[...] perché McNamara pensava di combattere nella

giungla con la matematica, ma nella giungla non si combatte con la matematica».

Voi credete che se il Tesoro italiano avesse avuto a disposizione le grandi capacità di calcolo dell'IA non avremmo accumulato l'enorme debito pubblico che abbiamo accumulato?

A contrario io sono, invece, convinto che l'IA *gestita da persone responsabili* avrebbe potuto e dovuto impedire il crollo del ponte Morandi. Dunque, tutto ritorna al tema della moralità e responsabilità dei decisori, ritorna al metodo del tenente colonnello Stanislav Petrov.

Ho voluto introdurre questi esempi e queste riflessioni non per sminuire il ruolo dell'IA, ma semplicemente per sostenere la tesi che, se vogliamo utilizzarla al meglio e farle esprimere le sue grandi potenzialità, è necessario che smettiamo di adorarla come negli anni '50 del Novecento si usava fare, nelle nostre campagne, con la Madonna Pellegrina.

La porta stretta

La conclusione strategica è che le nuove tecnologie, digitalizzazione, reti e IA, hanno un potenziale positivo enorme. E ancora più grande sarà per le comunità e i territori in ritardo, che devono recuperare perché sono meno appesantiti e inviolati da pregiudizi. Ma questo potenziale potrà svilupparsi solo se sapremo passare attraverso la porta stretta del miglioramento di noi stessi (cioè della nostra consapevolezza) e della nostra cultura generale, economica, organizzativa. Ma le prospettive che ce la facciamo sono modestissime.

Nel corso del testo ho sottolineato varie volte l'importanza preponderante degli Stati Uniti sui temi centrali e non mi resta, purtroppo, che confermare questo punto e, di conseguenza, il senso di scoraggiamento e di impotenza che ne può derivare. Dagli Stati Uniti vengono infatti prevalentemente segnali minacciosi come la lettera aperta del marzo scorso di Elon Musk, Steve Wozniack (fondatore con Steve Jobs di Apple) e altri imprenditori e operatori del settore e sottoscritta da un migliaio di tech leader e ricercatori, che chiede una moratoria di almeno sei mesi (!) sullo sviluppo di ogni sistema di IA più evoluto di GPT-4 e di altre proposte di regolamentazione richieste da molti, con documenti che sembrano più imbrogli e manifestazioni di conflitti di interesse che manifestazione di pensiero responsabile. E allora è meglio ritirarci nel nostro piccolo orto e domandarci che cosa noi possiamo fare, nel nostro piccolo.

Conosco sufficientemente il mondo della nostra media impresa di qualità per poter affermare che le nostre imprese libere sapranno utilizzare al

meglio – cioè con rapidità ma con misura – le possibilità offerte dalle nuove tecnologie, evitando, al contempo, le esagerazioni e i tranelli delle “Cinque leggi bronzee dell’era digitale”, per far sì che, come scrive Maurizio Ferraris («Corriere della Sera», 7 agosto 2023) in un importante articolo dal titolo *Il patto utile al progresso*:

L’intelligenza artificiale è un’occasione per rafforzare quella naturale. Il pericolo non è il Web, ma l’ideologia di chi lo sfrutta, tecnologia e umanesimo devono allearsi. Più i dati crescono, più c’è bisogno di teoria.

Scrivi Maurizio Ferraris:

Il progresso, inteso principalmente come sviluppo tecnologico ha cattivi avvocati, ossia figure poco credibili. Che Mark Zuckerberg o Elon Musk si dichiarino ferventi sostenitori del progresso non è una situazione molto diversa di quella di una multinazionale dei tabacchi che insista sull’innocuità del fumo da sigaretta, e rivela troppo scopertamente l’interesse economico che si nasconde (se di nascondere si può parlare) in certe descrizioni delle meraviglie del futuro che hanno la stessa ingenuità delle esposizioni universali dell’800.

Ma a maggio, in America, è apparso un libro molto importante di Daron Acemoglu, professore di economia al MIT di Boston, e Simon Johnson, già capoeconomista del FMI e docente del MIT intitolato: *Power and Progress: Our Thousand-Year Struggle over Technology and Prosperity* (Basic Books). Non ho ancora letto questo ponderosissimo libro (546 pagine) ma ho beneficiato di una ampia recensione di Sebastiano Maffettone («Il Sole 24 Ore», 27 agosto 2023) che illustra come i due famosi docenti del MIT smontano il mito secondo cui l’innovazione (tecnologica) da sola fa avanzare il mondo: il tecno-ottimismo non ha riscontri e vanno invece rafforzati i poteri alternativi e nuove narrazioni rispetto a quelle dominanti. Scrive Maffettone:

Le tesi di fondo di Acemoglu e Johnson è, senza dubbio, intrinsecamente interessante. Ma bisogna dire che giunge particolarmente a proposito in un periodo storico in cui le grandi compagnie del digitale stanno imponendo al mondo una loro narrativa basata sull’utopia tecnologica (che ha sostituito nel tempo l’euforia hacker dei primordi). Proprio sulla utopia digitale e l’ideologia che la accompagna troviamo quelle che sono con ogni probabilità le pagine più stimolanti del libro. La narrativa dominante ci racconta che l’innovazione tecnologica è inarrestabile, e che porterà prima o poi tutti a vivere in un mondo migliore. Ma, dicono gli autori,

questo è falso. Piuttosto, si tratta di un'ideologia a servizio dei vari Bill Gates, Elon Musk, Mark Zuckerberg e l'onnipresente Google. Ideologia, tra l'altro, per cui più automazione e sorveglianza dei lavoratori ci sono e meglio è. Non è vero, in altre parole, che gli interessi di Silicon Valley sono gli interessi del popolo. Il tecno-ottimismo non corrisponde ai fatti, e non c'è niente di inarrestabile dietro la sua visione.

È incoraggiante che queste tesi vengano sollevate in modo così serio e profondo da prestigiosi studiosi e cattedre americane. Forse, come eredi del Rinascimento e del Politecnico di Carlo Cattaneo, abbiamo qualche titolo per contribuire al dibattito. Anche sul fronte dell'economia aziendale la scuola italiana ha parecchio da dire per il rilancio di una concezione dell'impresa responsabile e punto di incontro tra tecnologia e umanesimo, che il fallimento della visione d'impresa dei Chicago Boys, conclamata dalla dichiarazione dei 180 alti manager della Round Table americana, rende possibile e attuale.

Alla fine la nostra porta stretta attraverso la quale dobbiamo passare dove si trova? È la porta che dobbiamo attraversare per passare da una comunità caotica e profondamente corrotta ad una democrazia civile, responsabile e digitale. E non illudiamoci che sia la IA, novella Madonna Pellegrina, a traghettarci al di là della porta stretta. Chissà che non sia vero quello che scrive Varanini: «[...] l'Era Digitale ci spinge a tornare a chiederci cosa vuol dire essere umani».

Bibliografia

- BAUMOL W.J., LITAN R.E., SCHRAMM C.J., *Good Capitalism. Bad Capitalism and the Economics of Growth and Prosperity*, Yale University Press, New Haven 2007.
- BETTELHEIM B., *Sopravvivere*, Feltrinelli, Milano 1981.
- BUTERA F., *Disegnare l'Italia. Progetti e politiche per organizzazioni e lavori di qualità*, Egea, Milano 2023.
- BUTERA F., *La rivoluzione dei lavori di qualità. Verso un nuovo modello*, in «Notiziario della Banca Popolare di Sondrio», aprile 2023.
- *La sociotecnica 5.0 per il terzo millennio. Progettare congiuntamente intelligenza artificiale, organizzazione e lavoro di qualità*, in corso di stampa su «Sloan MIT Management Review Italia», n. 5, 2023.
- CAFFÈ F., *Contro gli incappucciati della finanza. Tutti gli scritti: il Messaggero 1974-86, l'Ora 1983-87*, a cura di G. Amari, Castelvecchi 2013.
- *La dignità del lavoro*, a cura di G. Amari, Lit Edizioni, Roma 2014.
- DAHRENDORF R., *Al di là della crisi*, Laterza, Roma-Bari 1984.
- DIOGUARDI G., *Verso un mondo nuovo. Per un'autobiografia intellettuale*, in «Progedit», marzo 2023.

- DRUCKER P.F., *The Age of Discontinuity. Guidelines to Our Changing Society*, Heinemann, Oxford 1969.
- FAGGIN F., *Irriducibile, la coscienza, la vita, i computer, e la nostra natura*, Mondadori, Milano 2022.
- KEYNES J.M., *The Economic Consequences of the Peace*, Edizione Prometheus Books, Amherst, New York 1919 (2004).
- KISSINGER H.A., SCHMIDT E., HUTTENLOCHER D., *L'Era dell'Intelligenza Artificiale*, Mondadori, Milano 2023.
- LANZAVECCHIA G., *Il lavoro di domani. Dal taylorismo al neoartigianato*, Ediesse, 1996.
- MUMFORD L., *In nome della ragione. Cosa ci rende umani?*, Edizioni di Comunità, Milano 2015 (tit. or. *In the name of Sanity*, 1954).
- REBORA G., *Governare le organizzazioni nel rumore e nel caos*, Ed. Este, Milano 2023.
- RIFKIN J., *The End of Work. The Decline of the Global Labor Force and the Dawn of the Post-Market Era*, G.P. Putnam's Sons, New York 1995.
- ROJAS M., *Millennium Doom, Fallacies about the End of Work*, The Social Market Foundation, 1999
- ROZZI R.A., *Costruire e distruggere. Dove va il lavoro umano?*, il Mulino, Bologna 1997.
- VARANINI F., *Le Cinque Leggi Bronzee dell'era digitale e perché conviene trasgredirle*, Guerini Associati, Milano 2020.
- VILLARI L., *il capitalismo italiano del Novecento*, Laterza, Bari 1972.
- VITALE M., *La lunga marcia verso il capitalismo democratico*, Il Sole 24 Ore Libri, Milano 1989.
- *Lo spirito d'impresa e il concetto di sviluppo*, ora in *Sviluppo e Spirito d'Impresa*, intr. di G. Dioguardi, pres. di V. Cappelletti, Il Veltro Editrice, Parma 2001.
 - *Lavoro e Sviluppo*, in CODA V., GABOARDI S., GATTI G., GILLI L., QUADRIO CURZIO A., SPERA M., VITALE M., *Recuperare il valore del lavoro*, Piccola Biblioteca d'Impresa INAZ, Milano 2016.

¹ La proposta della denominazione di Artificial Intelligence è attribuita al matematico e informatico statunitense, John McCarthy, professore di “computer science al Massachusetts Institute of Technology e alla Stanford University”. Fu lui a proporla a un gruppo di dieci studiosi passato alla storia come la “1956 Dartmouth Conference” e dagli stessi adottata. La missione della Conference fu così definita: «We propose that in 2 months, 10-man study of artificial intelligence be carried out during the summer of 1956 at Dartmouth College in Hanover New Hampshire. The study is to proceed on the basis of the conjuncture that every aspect of learning or any other future of intelligence can in principle be so precisely described that a machine can be made to simulate it». Fu lo stesso McCarthy a sottolineare che furono considerate altre denominazioni come “advanced automatic programming”, “automatic coding”, “fully automatic programming”, “ipotetical automatic and machine intelligence”. Forse una di queste sarebbe stata meno suggestiva ma avrebbe creato minore confusione mentale di quella attualmente corrente sul tema. Certamente il gruppo della 1956 Dartmouth College è un gruppo di impressionanti cervelloni. Mi sembra utile divulgarne la conoscenza perché sono loro i veri “Founding Fathers of AI”, allegandone i profili. Quello che mi ha colpito è che sono tutti matematici, informatici, studiosi di scienze cognitive, con l’unica eccezione di Herbert Simon, premio Nobel per le scienze economiche nel 1978, teorico dell’automazione, il cui studio su Administrative Behaviour (1947) rappresentò una svolta nello studio della microeconomia. Del tutto assenti i filosofi, i sociologi, gli psicologi sociali, i letterati, le materie che in generale chiamano humanities. Eppure il professore Cosimo Accoto chiude un suo importante contributo alla “MIT SMR Conference” (Milano, 21 giugno 2023) con queste parole, che totalmente condivido: «Non saranno sufficienti educazione digitale, consapevolezza razionale, guida etica e regolazione giuridica della tecnologia. Avremo bisogno anche e soprattutto di (fare) innovazione culturale». Questa è la porta stretta per passare dal rumore e dal caos a un nuovo ordine. Si veda anche l’importante libro di Gianfranco Reborà: *Governare le organizzazioni nel rumore e nel caos*, Ed. Este, 2023 e il libro *L’Era dell’Intelligenza Artificiale* di H.A. Kissinger, E. Schmidt, D. Huttenlocher, Mondadori, Milano 2023.

² P.F. DRUCKER, *The Age of Discontinuity*, Heineemann 1968 (I ed. it. *L’era del Discontinuo*, Etas Libri, Milano 1970, p. 19).

³ DRUCKER, *op. cit.*, p. 25.

⁴ *Ivi*, pp. 44 e 45.

⁵ Penso in particolare a Butera, Coda, Dioguardi, Reborà e Varanini. In particolare, sul tema specifico, vorrei sottolineare l’importanza di F. VARANINI, *Le Cinque Leggi Bronzee dell’era digitale e perché conviene trasgredirle*, Guerini Associati, Milano 2020. Attendiamo con molto interesse anche due scritti di Butera in corso di uscita e precisamente: F. BUTERA, *La sociotecnica 5.0 per il terzo millennio. Progettare congiuntamente intelligenza artificiale, organizzazione e lavoro di qualità*, in corso di stampa su «Sloan MIT Management Review Italia», n. 5, settembre 2023; ID., *Disegnare l’Italia. Progetti e politiche per organizzazioni e lavori di qualità*, Egea, in distribuzione a fine agosto 2023.

⁶ Attualmente i testi sono riportati in M. VITALE, *La Lunga marcia verso il capitalismo democratico*, pref. di C.M. Cipolla, Il Sole 24 Ore Libri, Milano 1989.

⁷ Edizioni Guerini e Associati, 2020.

⁸ M. VITALE, *Lo spirito d’impresa e il concetto di sviluppo*, ora in *Sviluppo e Spirito d’Impresa*, intr. di G. Dioguardi, pres. di V. Cappelletti, Il Velcro Editrice, Parma 2001, p. 58.

⁹ Questo paragrafo è basato in gran parte su un mio saggio intitolato *Lavoro e Sviluppo*, contenuto in un pregevole libro edito da Piccola Biblioteca d’Impresa INAZ, Milano 2016, che raccoglie intorno al tema fondamentale e di sempre crescente attività: *Recuperare il valore del lavoro*, saggi di V. Coda, S. Gaboardi, G. Gatti, L. Gilli, A. Quadrio Curzio, M. Spera e M. Vitale. Ma è anche ispirato da F. CAFFÈ, *La dignità del lavoro*, a cura di G. Amari, Lit Edizioni, Roma 2014.

¹⁰ *Ivi*, p. 30. Dopo di allora quello che Caffè lamenta è stato elevato all’ennesima potenza.

¹¹ Si veda anche F. CAFFÈ, *Contro gli incappucciati della finanza. Tutti gli scritti: il Messaggero 1974-86, l’Ora 1983-87*, a cura di G. Amari, Castelvecchi, Roma 2013.

¹² W.J. BAUMOL, R.E. LITAN, C.J. SCHRAMM, *Good Capitalism. Bad Capitalism and the Economics of Growth and Prosperity* (tit. or.), Yale University Press, 2007. L’edizione Italiana è di Egea, Università Bocconi Editore, Milano 2009.

¹³ L. MUMFORD, *In nome della ragione. Cosa ci rende umani?*, Edizioni di Comunità, Milano 2015 (tit. or. *In the name of Sanity*, 1954).

¹⁴ Ed. it. Baldini e Castoldi, 1995. Ed. or. *The End of Work. The Decline of the Global Labor Force and the Dawn of the Post-Market Era*, G.P. Putnam's Sons, New York 1995.

¹⁵ «Scrivi correttamente nella prefazione l'economista Robert J. Heilbroner: «Questo libro dovrebbe diventare il centro di un dibattito profondo e duraturo nel Paese, in tutti i Paesi. Lo descriverei sinteticamente come un'indispensabile introduzione a un problema con il quale saremo costretti a convivere per tutto il resto della nostra vita e per quella dei nostri figli».

¹⁶ Ed. or.: M. Rojas *Millennium Doom, Fallacies about the End of Work*, The Social Market Foundation, 1999.

¹⁷ In questa direzione si pone il libro di G. LANZAVECCHIA, *Il lavoro di domani. Dal taylorismo al neoartigianato*, Ediesse, 1996. Il libro di Lanzavecchia contiene un'analisi approfondita degli effetti della rivoluzione tecnologica e suggerimenti e proposte per affrontare i problemi connessi.

¹⁸ M. VITALE, *Sviluppo, tecnologia, risorse umane in Marco Vitale, La lunga marcia verso il capitalismo democratico*, Il Sole 24 Ore Libri, Milano 1989, pp. 47 e 48.

¹⁹ J.F. RIFKIN, *op. cit.*, p. 43.

²⁰ Catena di montaggio della Ford e rivoluzione organizzativa della General Motors. Nel 1912 erano necessarie 4664 ore uomo per costruire un'automobile. A metà degli anni Venti (dieci anni dopo) erano sufficienti solo 813 ore uomo.

²¹ Citato in J.F. RIFKIN, *op. cit.*, p. 44. Rifkin (p. 45) cita una suggestiva immagine di un altro economista del tempo, William Leiserson: «[...] l'esercito dei disoccupati non è più disoccupato di quanto lo sia un vigile del fuoco che attende nella sua caserma il segnale d'allarme, o un membro della Riserva che attende il prossimo richiamo alle armi». Evidentemente Leiserson dimenticava il piccolo dettaglio che mentre il vigile del fuoco attende il prossimo incendio il suo stipendio continua a correre, non altrettanto succede per il disoccupato.

²² Citato in RIFKIN, *op. cit.* p. 56.

²³ Nell'ottobre 1929 i disoccupati in USA erano inferiori a un milione, nel marzo 1933 raggiunsero i 15 milioni.

²⁴ Citato in RIFKIN, *op. cit.*, p. 57. Cinquant'anni prima Friedrich Engels aveva scritto: «Il progressivo perfezionamento dei macchinari moderni... è diventato una legge che obbliga il singolo capitalista a migliorare la propria do-

tazione di macchine, a incrementare la propria forza produttiva... [ma] la dimensione del mercato non può tenere il passo con i volumi della produzione. La collisione diventa inevitabile».

²⁵ In L. VILLARI, *Il capitalismo italiano del Novecento*, Laterza, Bari 1972, p. 254.

²⁶ Nell'esempio quantitativo fatto da Agnelli.

²⁷ G. LANZAVECCHIA, *op. cit.*, pp. 169 e ss.

²⁸ Adamo ed Eva godevano, prima di essere espulsi dal Paradiso, di un alto tenore di vita senza lavorare. Dopo la loro espulsione essi e i loro successori sono stati condannati a guadagnarsi un'esistenza miserabile, lavorando dall'alba al tramonto. La storia del progresso tecnologico nel corso degli ultimi 200 anni è essenzialmente la storia della specie umana che lavora per aprirsi di nuovo lentamente e costantemente la strada verso il Paradiso. Che cosa accadrebbe, tuttavia, se ci trovassimo improvvisamente in esso? Con tutti i beni e servizi forniti senza lavoro, nessuno avrebbe un impiego lucrativo. Essere disoccupati vuol dire non ricevere salario. Di conseguenza, fino all'approvazione di nuove politiche dei redditi per adattarsi alle nuove condizioni tecnologiche, tutti morirebbero di fame in Paradiso.

²⁹ Citata nell'importante libro di R.A. ROZZI, *Costruire e distruggere. Dove va il lavoro umano?*, il Mulino, Bologna 1997.

³⁰ È impressionante la citazione che Rozzi fa di B. BETTELHEIM, *Sopravvivere*, Feltrinelli, Milano 1981, uno psicologo internato a Dachau e a Buchenwald, che testimonia che: «[...] i prigionieri venivano costretti a svolgere compiti senza senso, come trasportare massi da una parte all'altra e poi al posto dove li avevano presi. Oppure erano comandati di scavare buche con le mani, benché lì accanto ci fossero gli attrezzi. Questi compiti li facevano impazzire, anche se non sarebbe dovuto importare loro che il proprio lavoro avesse o meno qualche utilità». Far compiere queste fatiche inutili era un mezzo per rendere sub-uomini gli internati in quanto lavoratori, impedendo loro un aspetto essenziale del lavoro, che abbia un fine e che sia possibile verificare la costruttività del risultato.

³¹ R.A. ROZZI, *op. cit.*, p. 81.

³² R. DAHRENDORF, *Al di là della crisi*, Laterza, Roma-Bari 1984, p. 74.

³³ G. DIOGUARDI, *Verso un mondo nuovo. Per un'autobiografia intellettuale*, in «Progedit», marzo 2023.

³⁴ *Ivi*, p. 68.

³⁵ F. VARANINI, *op. cit.*, pp. 11 e 301.

³⁶ Di particolare importanza il saggio di F. BUTERA, *La rivoluzione dei lavori di qualità. Verso un nuovo modello*, in «Notiziario della Banca Popolare di Sondrio», aprile 2023, p. 151.

³⁷ J.M. KEYNES, *The Economic Consequences of the Peace* (utilizzo l'edizione Prometheus Books del 2004).



Manifattura Di Bussi Sul Tirino (PE), *Fasce decorative a motivi geometrici con decori floreali a rilievo e clipeo con testa di cherubino* - 1840-1860 - Tecnica maiolica modellata, dipinta a smalto, cm 23x14x20 - collocazione: Teramo Palazzo Melatino - piano terra, sale espositive - proprietà: Fondazione Tercas