

IA. Democrazia e funzione della mente

Il furto (IA) dei dati umani si basa su ciò che all'esterno, nei comportamenti, risulta del funzionamento, insondabile, delle menti. La cattura di queste è in atto da tempo, ma il loro continuo evolversi impone nuove contraddizioni **reali** per ora solo ipotizzabili, scarsamente visibili. Il «*post-fascismo democratico*» (D. Broder) sembra porre solo argini e divieti pragmatici, mentre il **conflitto** si dispone anche sui piani immateriali. Storica conquista continua dalla schiavitù alla libertà, è la consapevolezza. Metamorfosi delle forme. *Vernunft*: afferrare col «*voûç, noûs*», mente, ciò che accade entro una contraddizione.

A. Damasio «Lo strano ordine delle cose» p. 92. Origine della mente.

- La capacità di generare immagini consentì agli organismi di *rappresentare il mondo intorno a loro*, un mondo che includeva ogni possibile tipo di oggetto e altri interi organismi; e, cosa non meno importante, permise agli organismi di *rappresentare il mondo dentro di loro*. Prima che comparissero mappature, immagini e menti, gli organismi potevano riconoscere la presenza di altri organismi e di oggetti esterni, e rispondere di conseguenza. Potevano rilevare la presenza di una molecola o uno stimolo meccanico. Ma la rilevazione non includeva descrizioni della *configurazione* dell'oggetto che aveva emesso la molecola o urtato l'organismo. Gli organismi potevano percepire la presenza di un altro organismo perché erano venuti a contatto con *una parte* di quest'ultimo. Potevano anche contraccambiare il favore, ed essere percepiti. Tuttavia l'avvento della «cartografia» e della creazione di immagini offrì una nuova possibilità: gli organismi potevano ora generare *una rappresentazione privata del mondo intorno al proprio sistema nervoso*. Questo è l'inizio formale, nei tessuti viventi, di segni e di simboli che «raffigurano» e «assomigliano» agli oggetti e agli eventi rilevati dai canali sensoriali della visione e dell'udito, o del tatto.
- **Linguaggio, simboli, segnali.** Nell'uomo il linguaggio è una protesi esosomatica. (C. Sini). La tecnica è una forma di relazione con l'essere, la sua essenza è il pericolo. Qualcosa che salva, un fare ma anche che manipola il mondo.
- Linguaggio come motore necessario al funzionamento delle macchine in cui sono accumulate scienza e abilità tecniche. Fattore esterno e **conflittuale**, queste, lavoro morto e oggettivato nel capitale fisso, macchine, che riducono la f-l. Lo sviluppo di capitale fisso mostra fino a quale grado il *sapere sociale generale, knowledge*, è divenuto forza produttiva immediata sotto il controllo del *general intellect*. Le forze produttive sociali sono *organi immediati* della prassi sociale (Lineamenti, 1978, vol.II, pp 402-3).
- Ricerca, logistica, ecc. attività sussidiarie alla produzione per cui il lavoro immateriale tende a divenire egemone. Capovolto in apparenza l'imperio del capitale costretto a ripetere continuamente l'esproprio dei lavoratori. Il valore delle merci non si basa sui gusti del consumatore. Beni immateriali non sarebbero valorizzabili, ma ora... Destoricizzato il processo verticale di produzione si mistifica il saggio di sfruttamento nei lavori pregressi. Al servizio delle imprese, funzione di servizio e produzione di componentistica, apparati tecnici dell'hardware. Ritardo infine dell'organizzazione sociale e della cultura (non solo post-fascista) sulla tecnologia.

Ambiente interno/esterno

- L'«ambiente circostante» di un sistema nervoso è straordinariamente ricco. È ben più, in senso letterale, di quanto cade sotto i nostri occhi. Include il mondo esterno all'organismo: l'ambiente cui, di regola e pur troppo, pensano sia gli scienziati che la gente comune in discussioni di questo tipo, vale a dire gli oggetti e gli eventi nell'ambiente circostante l'organismo *intero*. Ma l'«ambiente circostante» del sistema nervoso include anche il mondo *interno* all'organismo, e questa parte viene in genere ignorata, col rischio di impedire concezioni realistiche della fisiologia generale, e dei processi cognitivi in particolare. Credo che la possibilità dei sistemi nervosi di rappresentare al loro interno l'intero ambiente circostante, la disponibilità di queste manifestazioni interiori, private, abbia avviato l'evoluzione lungo una nuova strada. Sono gli spettri di cui gli organismi viventi erano privi, molto probabilmente quelli immaginati da Nietzsche quando pensava agli esseri umani come a «ibridi di pianta e spettro». Poco alla volta, i sistemi nervosi avrebbero creato, collaborando con il resto del corpo, immagini interne del mondo intorno all'organismo, insieme a immagini dell'interno del corpo stesso. Stavamo finalmente entrando, in silenzio e con discrezione, nell'era della mente, quella stessa mente che ancora ci portiamo dietro. A quel punto, potevamo unire immagini tra loro, in modo che potessero raccontare, all'organismo, eventi che erano *al contempo* interni ed esterni ad esso.
- La coscienza è prodotto dell'evoluzione, la conoscenza ha basi biologiche (Cacciari). Salto, anello mancante. «Dono del sé» (A. Damasio). Sono correlati coscienza, linguaggio, libero arbitrio. Dante: dono divino. Ente straordinario in quanto libero, ma condizionato dalla natura. Esiste il ruolo degli affetti sul ruolo neuronale. La soggettività è in relazione col cervello, mente e sé della stessa natura, connessione interna col corpo. Le immagini sono legate ai processi vitali del corpo.
- L'unità tangibile «corpo» eroga lavoro sussumibile, produce pensiero manipolabile, parla entro modalità ricattabili. Come se tutte le sue parti fossero scindibili e la forma da raggiungere fosse in base a fini prevedibili, magari da algoritmi. Il capitale deve presentare scisso il suo comando: dall'impercettibile legge economica narrata come universalistica, all'innovativa normazione su base tecnologica di una possibile colonizzazione coscienziale della società. Il ripristino del potere di coercizione extraeconomico. Leibniz: Il futuro è già contenuto nel passato. Come in un corpo elastico che viene compresso, la sua dimensione più grande è presente come tendenza.

Organi coscienti «mutati» in capitale fisso.

- Il lavoro passato, materialmente *fisso* e funzionalmente *costante*, assorbe lavoro vivo e si *valorizza*, diventa processo, sua metamorfosi in capitale *variabile*. *Duplica transustanziazione* di lavoro in capitale.
- Umani sono come *organi coscienti* dell'automa, costituito anche di organi meccanici. L'accumulazione di scienza e abilità, del cervello sociale, è assorbita nel capitale fisso come mezzo di produzione materiale, *condizione tecnologica* per l'avanzamento del processo di produzione. Il capitale variabile si è mutato in una forma impropria di capitale fisso. Come per le macchine, che però non coincidono con il loro uso capitalistico.
- Costante sviluppo di condizioni *materiali* e di produttività ma non di quelle *sociali*; «base miserabile» del valore. Intelligenza generale nel capitale fisso in forma collettiva e non separata *individualmente*. Si fissa la variabilità da sfruttare del lavoro vivo venduto come merce, il cui uso lo ha trasformato in capitale fisso. L'algoritmo ora è diventato capitale fisso.

Forma di dominio è la tecnica scissa dal mdpc

- La ricchezza **materiale** è una varietà di bisogni, lo sviluppo della ricchezza **sociale** li rende necessari. La tecnologia non è al servizio dell'umanità, ma del sistema che la domina nell'uso a sé conveniente.
- Mercanti di novità. Sviluppo tecnologico crea disordine sociale con diverse qualificazioni del lavoro o sue nuove distribuzioni geografiche, da cui si producono conflittualità sociali da sopire. La morale della borghesia è all'insegna dell'interiorità. Il suo cardine è la coscienza, connessa però alla distruzione della ragione.
- La mancanza di preparazione causa la dispersione delle forze esistenti (Lenin). Scissione tra economia e politica. Non siamo «merce parlante» in quanto lavoro vivo astratto, soggetto del «sapere generale» che concorre alla produzione di valore trasmesso nei beni finali, «immateriali». Linguaggio e sistemi segnici verbali e non, come oggettivazione di rapporti lavorativi e di conflitto di classe. (Ferruccio Rossi-Landi, 1965 Il linguaggio come lavoro e come mercato).

Potenze intellettuali espropriate e dominate

- Obiettivo è creare nuove nicchie di profitto come antidoto al calo dei prezzi per la concorrenza e alla crisi. Abbreviare i tempi del ciclo economico e prevedibilità dei consumi. I pubblici diventano bersaglio del *marketing* di vendita inducendo comportamenti tipizzati e suggerimenti simbolici. Creazione e stabilizzazione del consenso. Apparente democrazia informativa, ma si tratta di messaggi equiprobabili per la pianificazione di vendita di merci. Abbassamento della coscienza critica, industria dell'intrattenimento, distrazione dei focus dell'attenzione, per lasciare inalterati i rapporti di produzione e potere statale. Tempo di circolazione come ostacolo, tentativo di annullare lo spazio attraverso il tempo. Mimetismi industriali.
- La natura, anche umana, diventa oggetto di predazione e le sue leggi richiedono *astuzia, furbizia*, clandestinità e fuoriuscita dalla legalità, per *subordinarla* sia come oggetto di consumo sia come mezzo di produzione.

Scienza: potenza produttiva scissa dal lavoro

- Rapporti materiali dominanti sono trasformati in idee dominanti. W.Benjamin: «il futuro sverna nel passato, esiste un passato irredento le cui promesse, non essendosi ancora realizzate, continuano a premere sul futuro; noi desideriamo solo quello che abbiamo già conosciuto e ci proiettiamo sul futuro sviluppando aspettative del passato» (Bodei, 1982). Senza le crisi il mercato *ideale* si dovrebbe espandere all'infinito. Rimozione della contraddizione e creazione di mercati di compensazione e compressione di quello materiale.
- Non far capire che sono «proprietà» del capitale sia la scienza sia i lavoratori. Separati li si possiedono entrambi. Padrone del cervello nel «corpo privato» e del sapere prodotto deve così diventare il capitale fisso. Il grado di sviluppo della ricchezza in generale appare come unico sviluppo del capitale.
- AI: nuova automazione dell'informazione e del controllo. Accumulazione di scienza sociale. Il cap. fisso si presenta come macchina e impiego tecnologico della scienza. Il lavoro singolo è produttivo solo nei lavori collettivi, impotente rispetto alla collettività concentrata nel capitale, ridotto ad «astrazione di attività».

IA debole e forte (John Searle, filosofo Usa)

- Le macchine correlano ciò che hanno imparato. *Strong AI*, ne siamo lontani, sistemi esperti, metodo induttivo o deduttivo, analisi del linguaggio. *Weak AI*, intelligenza «aumentata», simula intelligenza. *Problem solving*, sulla base di dati fornisce risposte basate su comportamenti umani. Crescita del fatturato per aziende che hanno già introdotto metodi predittivi. *Mc Kinsey Global Institute* ha previsto nel 2030 una crescita di 13 trilioni e del Pil 1,2% annuo circa. Effetto di tecnologie *disruptive*.
- *Edge (margin) computing*: per il riconoscimento facciale. L'algoritmo fa le veci della corteccia cerebrale, mediante reti neurali convolutive (prime sperimentazioni nel 2012).
- Studio su *software IBM Microsoft* da parte di due ricercatrici del MIT di Boston 2018: algoritmi precisi al 99% per uomini bianchi e 35% per donne con pelle scura. L'apprendimento dell'algoritmo era basato su dati per l'80% di bianchi e il 75% maschi.

Realtà aumentata e realtà virtuale

- RA è l'incremento di dati con oggetti virtuali. RV immersiva è invece simulazione di un ambiente, con visori, guanti o tute dotate di sensori. Oppure *monitor* con cui interagire con *joystick* (leve di comando) appositi.
- Uso sanitario, in fase diagnostica, ecc. genetica, genoma. Automotive, auto a guida autonoma. Nel 2035 secondo Black Rock il 75% delle auto sarà a guida autonoma e nel 2025 il 98% dei veicoli saranno connessi. Servizi finanziari. Fidelizzazione dei clienti con personalizzazione o autogestione dei servizi. Studi professionali, avvocati, magistrati, ecc. facilitazione di ricerche con la «dovuta diligenza». *Chatbot (GPT. Generative Pre-trained Transformer)* questa sviluppata da Open AI, *Microsoft* ha investito 1mrd \$ nel '19. Ora *Baidu*, rivale di Google, prova con Ernie ad apprendimento automatico, eccelle in comprensione e generazione del linguaggio naturale, vi si accede con dialogo. *Google* nella primavera '23 dovrebbe uscire con Sparrow; ora Bard solo in GB e USA. *Alibaba*, con un aumento del 3% negli scambi pre-mercato in Usa, solo nell'annuncio. NetEase per i giochi d'azzardo.
- 3. Reti neurali transformer, genera un testo in modo autonomo).
- J.P.Morgan: testa il *software COIN (contract intelligence)*, risparmia 360.000 ore lavorative annue leggendo e interpretando in pochi secondi contratti di prestito e accordi commerciali. H&R Block automatizza le operazioni per la dichiarazione dei redditi con *IBM* per il sistema cognitivo *Watson*. *Computer* quantistico la cui unità di misura è il *qubit*. Chip neuromorfici. Secondo l'Osservatorio dell'IA, il mercato di IA nel 2022 ha toccato la cifra di 380 milioni di euro.

Modifiche cerebrali sulle nuove generazioni

- Da «presa diretta» 20.03.23. Tulsa (Oklahoma): centro di ricerca per capire l'impatto sul cervello dei bambini/adolescenti con ore passate su cellulari e social. Rilevate variazioni fisiologiche sul piano emozionale e cognitivo. Dai 10 anni si presentano: ansia, stress, disturbi dell'attenzione e del linguaggio, anoressia, depressione, autolesionismo. Frances Haugen, informatica dipendente di Facebook, nel 2021 con documenti interni denuncia la consapevolezza da parte dell'azienda dell'impatto degli algoritmi sulla salute mentale dei giovani.
- Haugen ha rilevato inoltre punti deboli su risposte ai cartelli di droga, di disinformazione sui vaccini. Ha rivelato la sua identità di informatore su una trasmissione «60 minuti» il 3.10.21. dopo l'intervista la capitalizzazione di mercato di Facebook è diminuita di 60 mrd \$ entro 24 ore. Nel giugno 22 «Beyond the screen» aumenta la consapevolezza sui danni dei social media. Secondo i suoi dati si evidenziano minacce alle elezioni, e si è contribuito all'assalto al Campidoglio Usa nel 21. Se emergono conflitti di interessi in Facebook prioritari sono i profitti. Ha prodotto 8 denunce sulla disinformazione politica, incitamento all'odio (India), problemi sulla salute mentale degli adolescenti, promozione di violenza etnica. Si offrono a ciascun utente contenuti da soft «personalizzati», attraverso «motori di raccomandazione». Colpiscono le maggiori fragilità. Esistono già minimi progetti di prevenzione.

Il metaverso, con valore di trilioni, diventerà realtà?

- Uno studente (Matteo Camarda) afferma che il digitale è reale, è la vita vera. Metaverso: mondo parallelo del viaggiare (<turismo), intrattenimento, immersione in partite (come a bordo campo), industrie, chirurghi, acquisto immobili, Emergency. Un encefalografo capta gli impulsi elettrici del cervello, la dilatazione delle pupille, della cassa toracica, microespressioni facciali, per monitorare le reazioni alle emozioni. Realizzati 50 mrd \$ da esperienze su videogiochi. Doppio mercato gemello della realtà: lusso, moda, abbigliamento digitale, arredamento, alimentare, ecc. 110 mrd \$ nel Metaverso. 380 mrd euro su piattaforme di moda. <povertà materiale e diseguglianze. Staglianò (Repubblica): distopia, confinamento perenne nel visore, le relazioni sono mediate dal digitale.
- Matthew Ball (Garzanti, '22): Potenza di calcolo aumenterà (presenza di più utenti contemporaneamente, simulazioni più sofisticate, ecc.). Crescita del mercato tecnologico. Piattaforme come i governi: accordi bilaterali indipendenti. Investimenti istituzionali in criptovalute (per le blockchain).
- Instagram, Snap e Slack hanno reinventato la comunicazione digitale. Dall'incertezza e confusione nasce l'innovazione.
- «Rete di massima scalabilità e interoperabile di mondi virtuali 3D renderizzati (partendo da un modello tridimensionale al pc si ottiene un'immagine artificiale realistica) in tempo reale, che possono essere vissuti in modo sincrono e persistente da un numero illimitato di utenti con un senso individuale di presenza al loro interno e che garantiscono la continuità dei dati relativi a identità, storia, diritti, oggetti, comunicazioni e pagamenti.
- Primi i videogiochi, Pixar Disney, Matrix. Si può agire sul mondo virtuale e viceversa. L'impossibile è la normalità. Gemelli digitali.

«Democrazia» fiscale e bellica

- Luca Gaballo 19.02.23 – rai news 24. L'industria dell'evasione. Logistica, servizi nel mirino dell'antimafia. Società di comodo create per fallire, evasori di fisco e contributi, sfruttamento, contratti falsificati. Reclutamento etnico, di stranieri. Uso di robot e nuove tecnologie (IA) perché riescono a resistere di più (non presentano bilanci, aprono e chiudono senza essere tracciati, socio unico). Abbandono di interi settori alla ndrangheta o altri, 200 milioni di euro di buco erario nella provincia di Milano. Non c'è competitività con chi evade le leggi. Società di comodo create per fallire, evasori di fisco e contributi, sfruttamento, contratti falsificati. Reclutamento etnico, di stranieri. Uso di robot e nuove tecnologie (IA) perché riescono a resistere di più (non presentano bilanci, aprono e chiudono senza essere tracciati, socio unico). Abbandono di interi settori alla ndrangheta o altri, 200 milioni di euro di buco erario nella provincia di Milano. Non c'è competitività con chi evade le leggi.
- (Nicola Cristadoro). Guerra: Maggiore automazione e autonomia nei sistemi d'arma. 3 tipi di relazioni: 1 human in the loop (successione reiterate di istruzioni fino al conseguimento dei risultati prefissati); 2 human on the loop; 3 human out the loop. 1: la macchina ha il controllo dell'ambiente, l'umano prende decisione finale. 2 la macchina può agire e decidere da sola, l'umano osserva e può intervenire. 3: l'uomo resta fuori dal ciclo. 1 e 2 droni e missili di precisione. 3 non ancora raggiunto. Il drone suicida turco Kargu-2 (guerra civile libica), robot-killer letale, non chiaro se autonomo in attacco. Vantaggi strategici e tattici, ridurre vittime, ancora imprevedibile come sicurezza. Chi sarà leader in AI dominerà il mondo. Trasformazione di attività, sorveglianza del campo di battaglia, logistica e progettazione di armi. C4isr: comando, controllo, comunicazioni, computer, intelligence, sorveglianza, ricognizione. Formare nuove professionalità: data-architect (organizza i dati in base a obiettivi) e data-scientist (organizza gran quantità di dati con software progettati ad hoc), informazioni *open source*. Attacco contro Maduro 2018 e uccisione di Qasem Soleimani 2020 con velivoli senza pilota. Possibilità di operare con sciame di droni (autonomia, quantità e rapidità d'esecuzione). Cyberspazio: analisi predittive per anticipare attacchi informatici. Logistica e trasporti militari essenziali. Di chi le responsabilità di uccisione di civili? O dei sistemi d'arma letali autonomi? 3? Drone israeliano Harpy, Global Hawk e Grey Eagle con operatore. Anche Italia. Controllo remoto: telecamere, droni e sensori. Progettare un robot sottomarino per pattugliare la piattaforma continentale artica e zone di trivellazione. Oltre 2000 velivoli senza pilota in servizio in Siria, Nagorno-Karabakh del 2020: apparecchi telecomandati e droni kamikaze. Ora droni Orion e Grom prodotti dalla Kronstadt. Progetti di droni da ricognizione e ciclocotteri per la protezione di navi da guerra. In ritardo rispetto a Usa, Cina e Israele. Uran-6 per sminamento, Uran-9 per ricognizione, antiterrorismo e supporto al combattimento, con telecomando o autonomo. Carri armati autonomi e coordinati con droni. Dotati di reti neurali integrate può cooperare con droni mentre gli operatori sono in aree protette. Controllo fino a 10 Km di distanza, in modalità semiautomatica o automatica.