

LUIGI VINCI

Nel contesto, ormai largamente avviato, di una nuova “rivoluzione industriale”. Pericolose l’incontrollabilità e l’inumanità di molti suoi massimi poteri

Febbraio 2024

1/A. Il livello specifico dell’oggettività capitalistica. Cioè, l’enormità ormai largamente in atto ed esponenzialmente crescente di una tale nuova terza “rivoluzione industriale”, e dei suoi portati. Le loro origini, grosso modo, risalgono a un quarto di secolo. A monte, 1968, la Prima Legge di Robert Moore: un commento empirico portatogli da David House, direttore esecutivo di Intel Corporation, che scopri la peculiarità di un microcircuito logaritmico misurato tramite un numero di transistor per chip, consistente nel raddoppio ogni 18 mesi e nella quadruplicazione ogni 3 anni.

In premessa. In statistica e in informatica la locuzione inglese “big data” (grandi masse di dati ovvero megadati) indica genericamente una raccolta di dati informatici così estesa in volume, velocità e varietà da richiedere tecnologie e metodi analitici particolari per l’estrazione di valore o di conoscenza.

Il termine “big data”, quindi, è utilizzato in riferimento alla capacità di analizzare o estrapolare o mettere in relazione un’enorme mole di dati eterogenei, strutturati e non, grazie a particolari metodi statistici e informatici di elaborazione, i cui fini sono individuare sia legami tra fatti diversi (come correlazioni ecc.) che prevederne di futuri.

Tra ciò che abbia determinato le gigantesche trasformazioni della vita economica, sociale e culturale contemporanea indubbiamente opera in modo vieppiù massiccio l’intervento dei “big data” – ergo, dei “mega dati”, delle “grandi masse di dati”. Si tratta, genericamente, della raccolta di dati informatici così estesa in termini di volume, velocità e varietà, strutturati o non strutturati, da richiedere e definire concettualmente metodi analitici e tecnologie del tutto particolari, al fine della creazione di conoscenza, di valore e di nuovi straordinari percorsi della società contemporanea.

Va da sé che di essi beneficino, a scalare, le forze operative dominanti del pianeta, siano esse economiche, politiche o militari, e che, contemporaneamente, vengano sempre più largamente escluse le realtà dominate o subordinate. Parallelamente, si formano nuove articolazioni o correlazioni, più o meno originali. Insomma, in breve, i “big data” possono essere utilizzati in campi sempre più vasti e numerosi.

Precisazioni. Teradata Corporation: “Un sistema di “big data” eccede/sorpassa/supera largamente i sistemi hardware e software comunemente/tradizionalmente usati per catturare/gestire/elaborare dati e fatti propri di un pregresso lasso di tempo tradizionale appartenente a una determinata popolazione anche quando di grandi dimensioni”. **Altra precisazione. McKinsey Global Institute:** “Un sistema di “big data” “si riferisce a dataset la cui taglia/volume” è talmente grande da eccedere la capacità dei sistemi di (relazionali, tradizionali) database di catturare, immagazzinare, gestire e analizzare”. Inoltre, per definire “big data” un sistema occorre che, primo, esso costituisca un unico insieme, secondo, disponga di una mole tale da eccedere la capacità dei sistemi di database relazionali (tradizionali) di catturare, immagazzinare, gestire, analizzare. **Fondamentale ulteriore precisazione: il “salto” della globalizzazione-produzione-commercializzazione planetaria.** Intanto, un sistema di “big data” dispone della capacità di acquisizione di informazioni così come esse arrivano dalle più diverse sorgenti-dati. Giova sottolineare come in questi due anni sia esploso un incremento di ben il 90% della produzione mondiale. Parimenti, giova sottolineare come il livello alto della produzione mondiale benefici di correlati sensori, dati satellitari, attività finanziarie, circuiti telefonici, internet, ecc.: sicché esso può estrarre informazioni aggiuntive da produzioni minori (“umori” di mercati, commerci, ecc.), subitaneamente connesse ai portatori del livello alto.

L’enormità, pertanto, della mole dei “big data”. Essa è dell’ordine degli “zettabyte”, vale a dire, miliardi di “terabyte”, il che significa una potenza di calcolo praticata da strumenti dedicati a centinaia se non a migliaia di server. Si discute, in genere, di big data quando l’insieme di dati è talmente grande e complesso da richiedere la definizione di nuovi strumenti e metodologie per estrapolare, gestire e processare informazioni entro un tempo ragionevole. D’altra parte, come enunciato dalla Legge di Moore, l’evoluzione tecnologica permette la memorizzazione e la gestione di dataset di dimensioni continuamente crescenti. In uno studio del 2001, l’analista Douglas Laney aveva definito il modello di crescita come “tridimensionale” (cioè, modello delle

“3V”), la cui caratteristica è che, nel passare del tempo, aumentano volumi dei dati, di loro velocità e di loro varietà. In larga parte tuttora esso vale, ma emergono pure modelli più estesi, potremmo dire “4V” ecc.

Nel contesto del modello Laney tre sono le parole chiave:

--- **Volume:** la quantità di dati (strutturati o non strutturati) generati ogni secondo da sorgenti eterogenee quali sensori, log (matrice di equazione), eventi, email, social media, database tradizionali.

--- **Varietà:** la differenza di tipologia tra i dati considerati, accumulati e utilizzati. Prima dell’epoca dei “big data” si consideravano, per le analisi, dati strutturati, e la loro manipolazione veniva eseguita tramite database relazionali. Per analisi successive, più accurate e più profonde, occorre, invece, considerare, per esempio, anche dati non strutturati (per esempio, generati da macchine industriali o log di web-server o firewall), e la loro manipolazione viene eseguita mediante database relazionali. Infine, per avere analisi più accurate e più profonde, oggi occorre considerare anche dati semi-strutturati, per esempio ricorrendo ad atti notarili, frasi particolari, tabelle, ecc.

--- **Velocità:** si tratta di quella relativa a nuovi dati. Essa risulta estremamente importante data l’attuale realtà planetaria, caratterizzata da processi produttivi o finanziari o politici agenti in condizioni pressoché universali di economia capitalistica. Nel frattempo è giunta anche una 5V (quinta velocità).

----- **Veridicità:** è da notare, tuttavia, come la varietà e la velocità alle quali 4V e 5V possono variare non riescano attualmente a garantire la qualità dei dati in ingresso relativi ai sistemi di analisi normalmente disponibili in processi ETL (extract, transform, load cioè caricamento) tradizionali. Occorre porre, quindi, da parte degli operatori, anche indici di affidabilità. Ovviamente, ciò moltiplica le condizioni di stress delle figure tecniche operatrici.

----- **Valore:** si tratta della capacità tecnica di trasformare dati in valori.

1/B. In viaggio nella Blockchain. Tutto ciò che le gira attorno funziona attraverso emissione, scambio e ritiro di unità elementari dette “token”. Un “token” può essere considerato come codice che funziona su una specifica Blockchain. Esistono, fondamentalmente, due tipi di “token”: quelli che possono essere usati come moneta e quelli che non possono disporre di quella funzione. Il primo è detto “fungibile”, il secondo – per esempio, il diritto a una proprietà, anche immateriale – viene detto “non fungibile”. Si tratta, in ogni caso, di raccolte dati con associata marca temporale (time stamp), ovvero, di una sequenza di caratteri che rappresentano una data e/o un orario, non modificabili o interrogabili da chiunque estraneità. I dati, infatti, vengono organizzati in blocchi che vengono impaginati secondo un processo distribuito che coinvolge un elevato numero di differenti imprenditorialità. La loro raccolta è replicata in numerose migliaia di copie che vengono costantemente aggiornate all’accettazione di ciascun nuovo blocco. La distribuzione del processo di accettazione può essere fatto in diversi modi, dei quali i principali erano due (“proof of work”, PoW, e “proof of stake”, PoS), ma ormai è operante solo “proof of stake”, essendo esso disporre di registrazione di dati con validità notarile e interrogabili dall’esterno per verifiche e ottimizzazioni. Da aggiungere, però, come ciò possa portare a perdite di controllo.

La Blockchain viene usata anche in ambito finanziario, come registro di partita doppia atto a evitare errori nel trasferimento, per esempio, da compratore a venditore. Infine, per verificare l’attendibilità di transazioni viene usato un sistema crittografico.

1/C. La catena del Metaverso. Inteso come un insieme di mondi a varia tridimensionalità, consistenti nel tempo e nello spazio e convergenti in un ambiente omogeneo, non esiste oggi e probabilmente non esisterà mai. E’ concretamente in pista, tuttavia, la possibilità di un futuro tridimensionale creato da social network, ovvero, la possibilità della creazione di interfaccia utenti, con o senza dispositivi d’immersione (visori, occhiali, sensori/attuatori). Infatti già esistono, in tali forme, svariati mondi singoli, ciascuno con le sue regole d’ingresso, il modo del suo sviluppo, la sua infrastruttura.

1/D. Ipoteticamente intendendo avviare una nuova fase (“Rivoluzione 5G”), ovvero, intendendo garantire stabili connettività tra altissime prestazioni e bassissime latenze, nuove reti mobili di quinta generazione potrebbero rivoluzionare ovvero dare vita a processi di innovazione e digitalizzazione in numerosi settori fondamentali dell’economia, quali logistica, sanità, ecc. Inoltre – un poco di fantapolitica - dispositivi e macchinari collegati alla rete Internet potrebbero rapidamente portare a gestioni in “remoto” – il vero fondamentale punto nevralgico, in questo momento, di un nuovo generale sviluppo – e, così, abbattere precedenti barriere e limitazioni, ovvero garantire elevate nuove performance anche in situazioni dove un collegamento “fisico”, materiale, alla Rete sarebbe impossibile, in quanto attualmente wireless.

2/A. Il livello alto della contestuale disintegrazione sociale capitalistica. Ovvero, questo nostro momento storico-politico risulta sempre più portato a manipolazioni, forzature, devastazione culturali e psichiche, a carico del complesso delle popolazioni, in tutte le loro varie realtà. Fattore cruciale, l'uso sempre più generalizzato di strumenti e gadget tecnologici produttori di "sindrome compulsiva" fobica, inefficiente e anaffettiva, prima di tutto a carico del complesso degli operatori, ma spesso anche di utenze e clientele. Ciò risulta soprattutto negli USA, ma tende a dilagare in Occidente e nei paesi in via di sviluppo. Uno studio effettuato nella Silicon Valley ha lanciato quest'allarme sociale: l'invadente strumentazione tecnologica, ossessivamente identica, catturata da cellulari o da Internet, tende a ridurre ogni intelligenza – non a caso le grandi imprese sono state le prime necessitate a correre a ripari, data l'immensità dei loro costi.

Lo studio compiuto dalla società di software Harmon.ie e dall'istituto demoscopico uSamp, sede a Milpitas, California, così quantifica i loro danni economici: sono, in media, 10.800 dollari di perdite l'anno per ogni dipendente, per via di lavoro non fatto, o fatto così male da essere inutile, o addirittura dannoso, oppure interrotto da troppe sollecitazioni esterne. Oltre la metà degli statunitensi spreca durante il lavoro almeno un'ora al giorno, per via di varie interruzioni. Mentre, un tempo, a ridurre la produttività dei lavoratori erano le telefonate a casa, o il gossip alla macchinetta del caffè, ora il 60% del tempo perso è causato da sms, email, Internet. Il vecchio gossip resiste, ma ha trovato nuovi e poderosi canali su Facebook, Twitter, LinkedIn, le foto con l'instant messaging, ecc.

2/B. L'effetto di tali andamenti tende a comportare, chiaramente, carattere altamente dissociativo in ogni sede di relazioni sociali. Ciò può manifestarsi in autochiusure regressive individuali o di gruppo, oppure in adesioni subalterne a figure soggettivamente forti. Questo il ragionamento di uno studio condotto da Danah Boyd, studiosa di tecnologia e di social media, ricercatrice-partner di Microsoft Research, fondatrice del Data Society Research Institute, e illustre visiting Professor presso la Georgetown University: "I teenager di oggi risultano pressoché obbligati all'uso di Facebook ecc., e hanno meno libertà di muoversi, meno tempo libero e più regole rispetto ai loro genitori o nonni. La pressione scolastica è aumentata, né usa più passare ore di tempo libero, dopo la scuola, a spasso con gli amici. Ciò avviene anche per ragioni di insicurezza, o presunta tale, oppure, per mancanza di altri spazi di ritrovo con loro coetanei. Non solo, molti adolescenti hanno meno tempo a zozzo per strada rispetto a quel che facevano i loro genitori". Infine, Facebook, le foto con l'instant messaging, ecc. sostituiscono quello che era il cinema drive negli anni '50 e lo shopping mail negli anni '80. E ciò significa che ogni generazione di adolescenti ha un proprio spazio "cool" decisionale differente.

Detto da giovani. "Gli adulti non ci capiscono, perché interpretano le loro manifestazioni alterandole alla luce delle proprie ossessioni, fobie, nostalgie e ricostruzioni deformate del loro passato. E' perciò solo un loro luogo comune dire che noi adolescenti sottovalutiamo le pericolosità delle loro riserve senza valutarne le conseguenze. In realtà, noi disponiamo di gerarchie di timori ben diverse da quelle di genitori nonché di adulti in genere. Quasi nessuno tra noi teme di essere "spiato dal Governo", né ci spaventiamo dei prelievi adulti di nostre conversazioni riguardanti scopi commerciali, pubblicità, marketing".

Migliaia sono le interviste di Danah Boyd che sottolineano quest'equivoco profondo negli adulti, i teenager sono anch'essi ben attenti alla tutela delle loro privacy ecc.

E però, contemporaneamente, il complesso adulti-teenager, in quanto oggettivamente scisso, altro non manifesta, in via generale, che le proprie fragilità.

2/C. Al tempo stesso, emotività e fragilità sentimentali teenager e giovanili tendono sempre più facilmente a rovesciarsi in rotture non solo totali ma anche pericolose, dando spesso luogo a molestie, bullismi, violenze, in concreto sociali aperte o di tipo scolastico o, anche, lavorativo. Ciò avviene più facilmente in vaste periferie urbane, dove è più facile che famiglie contigue non si conoscano, o siano particolarmente appesantite da impegni materiali economici, sanitari, ecc. Ma, soprattutto, un ragazzo o una ragazza su quattro dichiarano di aver subito danni da parte di baby-gang. Inoltre, i sondaggi effettuati negli ultimi tre anni riguardano non solo le vittime ma, per un quarto, aggressori giovani.

Parimenti, si è crescentemente manifestata, in giovani maschi portatori di significativa fragilità psicologica, una forma di ostentazione, sia interna a sé che per il pubblico, di possessi femminili, che possono portare a massima ferocia – pestaggi, persino omicidi – contro ex compagne reali o presunte,

qualora quei giovani siano stati abbandonati. Come sappiamo, sono avvenuti vieppiù fatti atroci antifemminili in situazioni familiari arcaiche talora extracomunitarie. Soprattutto, crescono in giovani maschi reazioni antifemminili, qualora giovani donne manifestino e soprattutto insistano in comportamenti di propria eguaglianza comportamentale economica o sociale. Spesso queste reazioni avvengono anche da parte di partner, soci, amici, conoscenti, ecc., qualora queste giovani risultino, o appaiano, troppo competitive.

2/D. Il monitoraggio effettuato dal Ministero dell'Istruzione nell'anno scolastico 2022/2023 su un campione di oltre 183mila studenti delle scuole superiori: esso fotografa un fenomeno esteso e, mentre i casi di cyberbullismo sono stabili rispetto ai due anni scolastici precedenti, quelli di bullismo sono saliti dal 22,3% del 2020/2021 al 27% del 2022/2023.

A preoccupare è anche la crescita (sia in sede di bullismo che di cyberbullismo) degli atti sistematici, ossia, ripetuti nel tempo, perché possono portare a maggiori ripercussioni negative sia sulla psicologia che sulla vita sociale dei giovani.

Sono da sottolineare i sondaggi degli ultimi tre anni riguardanti non solo vittime ma anche aggressori. In sede soprattutto di cyberbullismo la percentuale di ragazzi che ammette di aver preso parte attivamente alla vessazione è pari al 7%, ed è di poco inferiore a quella delle vittime (8%). La forchetta è più ampia per il bullismo: il 27% dei ragazzi riporta di aver subito almeno un episodio negativo, mentre il 17,5% dichiara di avervi preso parte. Nella maggior parte dei casi si tratta di atti occasionali. Ma la componente sistematica, seppur minoritaria, sta crescendo, sia per quanto riguarda le loro vittime che i loro aggressori. Guardando solo alle vittime, in sede di bullismo il dato è quasi raddoppiato (passando dal 2,9% del 2020/2021 al 5,4% del 2022/2023), mentre in sede di cyberbullismo è cresciuta di un terzo (dall'1% del 2020/2021 all'1,5% del 2022/2023).

2/E. Considerazioni aggiuntive. Il Sole 24 Ore. Che i fenomeni di bullismo e cyberbullismo abbiano un'ampia quota di sommerso lo affermano sia la Garante per l'infanzia e l'adolescenza Carla Garlatti: “Per superare la vergogna delle vittime occorre sensibilizzare gli adulti di riferimento a cogliere i segnali di malessere. Per esempio, abbiamo promosso la realizzazione di un vademecum per gli allenatori e i dirigenti sportivi... Inoltre, bisogna agire sul piano educativo: spesso i ragazzi, anche se sono nativi digitali, non sono consapevoli dei rischi che corrono in rete e del male che possono fare”.

Nel 2.023 le denunce ricevute dalla Polizia postale per **aggressioni online di minori** sono state 3.444.

Sempre nel 2.023 **i casi di pedopornografia online** sono stati 2.072. Ciò ha portato a denunciare 1.131 adulti, 108 gli arrestati.

Sempre nel 2.023 **i casi trattati di adescamento online** riguardanti la fascia di età da 10 a 13 anni sono stati 239. Inoltre, **sono stati trattati 137 casi di sextortion (ricatto sessuale).**

3/A. L'enormità assoluta del cambiamento socio-culturale ed economico nelle classi lavorative. Per lungo tempo, nelle nostre culture occidentali le famiglie popolari si sono riprodotte sulla base di divisioni del lavoro solide e affettive. Le donne lavoravano in casa, se contadine anche in campagna, gli uomini soprattutto in fabbrica. Le grandi famiglie contadine formavano una sorta di complessi scalini, c'era un uomo toscano al comando (mio nonno Felice Sgrelli, per esempio), ma subito dopo al semi-comando c'era una donna toscana (mia nonna Rosa Pagliai, sempre per esempio). Quest'asimmetria faceva capo a lunghissimi itinerari storici. Quasi niente di ciò nel nostro Occidente ha residuo, moltiplicando, infatti, una pluralità eterogenea di relazioni di tipo grosso modo familiare. Ciò che mi interessa segnalare dentro a questo sconvolgimento è una dominante tendenza socio-economica la cui gerarchia risulta apparentemente, o meglio, giuridicamente, liberata, ma che in realtà risulta sempre più marcatamente dominata, talora brutalmente, dall'elemento maschile, sulla doppia base delle ridotte retribuzioni e, per soprammercato, su quella dell'obbligo della diretta riproduzione biologica.

Insomma, nel pasticcio caotico della complessità sempre più immane della nostra biologia umana sembra affiorare e sempre più farsi dominante il fatto parimenti biologico della nostra insensata animalità, dove l'uomo ha la clava e la donna raccoglie cibo e al tempo stesso fin che può crea figli.

3/B. Dal sociologo Zygmunt Bauman. Quanto a questi, la rivoluzione digitale ha contribuito pesantemente a rendere più fragili e anche più separati e critici i rapporti affettivi – familiari, di sesso, di società, di lavoro, di

territorio ecc. In “Amore liquido” (2003) egli sostiene che il processo di “networking” (processo di integrazione con altri, onde scambiare informazioni e sviluppare contatti sociali o professionali), “promette una navigazione sicura (o quanto meno non letale) tra gli scogli della solitudine e dell’impegno, tra il flagello dell’esclusivo e la morsa di acciaio di vincoli troppo stretti, tra un irreparabile distacco e un irrevocabile coinvolgimento”. La chat è fine a se stessa, “il senso di appartenenza sta nel parlare, non in ciò di cui si parla”. Scopo del parlare e dell’inviare messaggi non è più quello di sottoporre la parte recondita dell’animo all’esame e all’approvazione del partner: la “circolazione” di messaggi “è il messaggio”, non importa il contenuto. L’avvento della “prossimità virtuale” rende le connessioni umane al contempo più frequenti e più superficiali, più intense e più brevi. Le connessioni tendono a essere troppo superficiali e brevi per condensarsi in legami. Incentrate sull’attività in corso, esse sono protette dal pericolo di trascinare e coinvolgere i partner in qualcosa che va al di là del tempo necessario a comporre e leggere un messaggio e dell’argomento in esso contenuto – contrariamente a ciò che fanno le relazioni umane, notoriamente diffuse e voraci.

Quanta più attenzione umana e sforzo di apprendimento è assorbito dal genere virtuale di prossimità, tanto meno tempo si dedica all’acquisizione e all’esercizio di doti d’altro genere di prossimità, quello non virtuale, richiede. Tali doti cadono in disuso – vengono dimenticate o mai imparate, disprezzate oppure sfruttate, e se proprio non se ne può fare a meno, a denti stretti.

Antonio Stano. Milano è, in Europa, tra le città maggiormente attive sul piano dell’innovazione tecnologica.

A febbraio scorso, le Camere di commercio milanesi dispongono di 9 dei 60 incubatori (luoghi produttivi di “intelligenza artificiale”) presenti a livello nazionale. Sul totale delle PMI (piccole-medie imprese) il 24% sta sul terreno della Città metropolitana e il 19% è composto di imprese start-up.

Un problema di una certa consistenza riguarda la possibilità di false informazioni (immagini su video in grado di generare informazione con qualsiasi strumento) quindi indistinguibili dalle informazioni “vere”, creando così situazioni inverificabili e anche pericolose o devastanti.

Soprattutto, non disponiamo di previsioni attendibili in termini di occupazione: si va dal “mondo senza lavoro” teorizzato da Elon Musk a stime che prevedono la perdita del 50% degli attuali posti di lavoro o, quanto meno, impoverimenti lavorativi. Un’impresa di videogiochi ha dichiarato che il numero oggi dei suoi lavoratori potrà essere un terzo di quelli precedenti, usando i prossimi mezzi tecnologici dell’“intelligenza artificiale”. Forse nuove figure lavorative interverranno, ma con larga probabilità saranno di numero inferiore – inoltre verranno a comporre, in larga prevalenza, persone a bassa remunerazione, prive di diritti in sede lavorativa, ecc.

Oltre a ciò, la diminuzione numerica e/o salariale di masse di lavoratori può portare facilmente alla riduzione di imposte pubbliche, dirette o indirette, e, conseguentemente, alla riduzione o alla precarizzazione di servizi sociali, tra cui sanità, scuola, assistenza a poveri e ad anziani, ecc.

L’enorme problema sociale in fieri della modalità di trattamento operativo dell’intelligenza artificiale. Il pericolo, o limite sostanziale, se si vuole, che essa porta sta nel fatto di creare algoritmi di approfondimento generativo linguistico in grado di incorporare progressivamente pluralità continue di input - dati, conoscenze, ragionamenti. In altre parole, l’intelligenza artificiale non pensa, come facciamo noi umani, ma computa, ovvero, costruisce un processo di conoscenze di tipo probabilistico. Ciò, ovviamente, non può non tendere, oltre a forti stereotipizzazioni discorsive (attenzione selettiva, bias di conferma), anche alla riduzione quantitativa di perfetti omogenei standard: rischiando, così, la sistematica sovrapproduzione tra complessi linguistici “più intelligenti dell’intelligenza artificiale”, sicché, concretamente, figure umane operative tendenti a pensare alla stessa maniera, avendo a conferma gli stessi pensieri, infine, perché no, maggioranze e minoranze politiche su larga base artificiale.