



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI FILOSOFIA, SOCIOLOGIA, PEDAGOGIA E PSICOLOGIA
APPLICATA

CORSO DI LAUREA IN FILOSOFIA

L'UMANO AL TEMPO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE
Come le nuove tecnologie trasformano il mondo e noi stessi

Relatore:

Prof. Giovanni Gurisatti

Laureando:

Michele Lorenzi

Matricola n. 2007009

ANNO ACCADEMICO 2023-2024

INDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUZIONE | 1 |
| CAPITOLO I - Una rivoluzione senza precedenti | 3 |
| 1. <i>Sviluppo dell'IA</i> | 3 |
| 2. <i>Cos'è realmente l'IA</i> | 5 |
| 3. <i>La vita connessa</i> | 8 |
| CAPITOLO II - Come cambia l'essere umano | 13 |
| 1. <i>Individualismo</i> | 13 |
| 2. <i>Capacità d'agire</i> | 18 |
| 3. <i>Capacità mentali</i> | 23 |
| CAPITOLO III - Sorveglianza e democrazia | 27 |
| 1. <i>Sorveglianza</i> | 27 |
| 2. <i>Manipolazione</i> | 31 |
| 3. <i>Democrazia</i> | 35 |
| CONCLUSIONE | 40 |
| BIBLIOGRAFIA | 42 |
| SITOGRAFIA | 45 |

INTRODUZIONE

L'obiettivo di questo scritto è quello di porre uno sguardo generale sulla rivoluzione digitale e sull'Intelligenza Artificiale. Non tanto da un punto di vista strettamente etico e nemmeno da uno tecnologico; piuttosto si prende in considerazione come il cambiamento in atto, inevitabilmente, si ripercuota anche sull'essere umano.

Nella prima parte ci si concentra sugli sviluppi dell'Intelligenza Artificiale, promossi a partire dalle riflessioni di Alan Turing durante e dopo la Seconda Guerra Mondiale. Si nota come l'ideale, nato in quegli anni e presente tutt'oggi, sia quello di sviluppare una tecnologia cognitiva che funzioni in maniera speculare al cervello dell'essere umano. Il successo maggiore, invece, è stato ottenuto nel dare forma ad una tecnologia che sia "solo" capace di riprodurre, senza capirlo, il comportamento umano.

Da ciò emerge la peculiarità dell'intelligenza artificiale e la possibilità che offre: grazie alla potenza di calcolo, che permette di analizzare un'enorme quantità di dati in un tempo ridotto, riesce a sostituire l'uomo in numerosi compiti, migliorando le prestazioni e i risultati ottenuti. Il suo successo avviene proprio separando la capacità di svolgere una mansione dalla necessità di ragionare e usare l'intelletto per eseguirla.

Infine si nota come la rivoluzione digitale abbia coinvolto ogni aspetto del quotidiano e come sia divenuto impossibile scindere la vita reale da quella virtuale; si vive, dunque, "onlife" e si accetta di farsi accompagnare dalla tecnologia in ogni momento.

Nella seconda parte si entra nel nocciolo della questione perché si esaminano le conseguenze di condurre una vita sempre connessa. Agli aspetti positivi che la digitalizzazione ha portato con sé se ne contrappongono altri meno evidenti, che hanno però la forza di modificare la personalità dell'essere umano. Il primo riguarda l'individualismo, che, di contro all'aspettativa di una maggiore socialità favorita dalla comparsa delle tecnologie che permettono la comunicazione a distanza, sembra essersi accentuato; si crea quindi uno scarto tra l'io e il noi che non favorisce lo sviluppo di una comunità. Il secondo aspetto riguarda la capacità d'agire propria dell'essere umano, la possibilità di scegliere e assumersi la responsabilità delle proprie azioni. Essa pare ora essere condivisa con la capacità predittiva degli algoritmi guidati dall'intelligenza artificiale che, con la loro presenza preponderante,

guidano e influenzano il comportamento dell'individuo ogni giorno. Infine, l'ultimo aspetto riguarda le capacità intellettuali dell'uomo. In particolare si pone l'accento sulla facilità con cui ci si distrae, sulla pazienza limitata e sul ridotto affidamento che si fa sulla memoria, la quale richiederebbe invece una stimolazione continua.

In conclusione, nell'ultima parte, si analizza un fenomeno nato negli ultimi decenni: il capitalismo della sorveglianza; una nuova forma di capitalismo, messo in atto dalle aziende faro della digitalizzazione, che attraverso la raccolta e l'analisi dei dati che ognuno rilascia quando naviga in rete, ha lo scopo di profilare la persona e prevederne il comportamento al fine di aumentare la possibilità che un annuncio pubblicitario le sia interessante e di conseguenza incrementando il prezzo che le aziende interessate sono disposte a pagare per esso. Si vedrà come questo modo di operare non si limita a catalogare e prevedere il comportamento delle persone, ma che abbia l'ambizione di influenzarlo e indirizzarlo, tramite la manipolazione, per fare in modo che la previsione si avvicini sempre di più alla certezza. Infine si considerano gli elementi trattati in precedenza per vedere come possano entrare in contrasto con gli atteggiamenti che sono necessari per mantenere buono lo stato di salute della democrazia.

CAPITOLO I

UNA RIVOLUZIONE SENZA PRECEDENTI

1. *Sviluppo dell'IA*

Era il 1956 quando al Dartmouth College, nel New Hampshire, si tenne il primo convegno scientifico dedicato all'intelligenza artificiale. Questo interesse era il risultato degli sviluppi tecnologici e computazionali ricercati e realizzati durante la Seconda Guerra Mondiale. Una domanda in particolare era sorta e da quel momento avrebbe incentivato e guidato le ricerche sull'IA: "Possono le macchine pensare?".

Alan Turing, protagonista di quel periodo bellico, si era posto la domanda e nel suo articolo *Computing machinery and intelligence*¹ riteneva che porre la questione in questo modo fosse fuorviante, in quanto è difficile definire cosa si intenda per "macchina" e cosa voglia davvero dire "pensare". Per questo motivo modificò la prospettiva ponendola in un'ottica pragmatica ed elaborò il conosciutissimo "Test di Turing". Una macchina sottoposta al test sarebbe riuscita a superarlo qualora il suo interlocutore umano, ignaro di chi avesse di fronte, non fosse riuscito ad accorgersi che stava dialogando con un costrutto artificiale.

A partire da questi primi passi mossi nel campo dell'intelligenza artificiale seguirono una ricerca e uno sviluppo divisi in due ramificazioni: quella ingegneristica e quella cognitiva. Come sostiene Luciano Floridi, «è un fatto risaputo, anche se talora sottostimato, che le ricerche sull'IA aspirino sia a riprodurre i risultati o l'esito positivo del nostro comportamento intelligente (o almeno di qualche tipo di comportamento animale) con mezzi non biologici, sia a produrre l'equivalente non biologico della nostra intelligenza, cioè la fonte di tale comportamento».² Le due strade, pur provandoci, non sono riuscite a proseguire in parallelo. Infatti «da un lato, come settore dell'ingegneria interessata alla riproduzione del

¹ Cfr. A. Turing, *Computing machinery and intelligence*, in "Mind", LIX, 236, 1950, pp. 433-460, trad. it. *Meccanismo computazionale e intelligenza* a cura di Luigi Cimmino, Città Nuova, Roma, 2018.

² L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, a cura di M. Durante, Raffaello Cortina, Milano, 2022, p. 48.

comportamento intelligente, l'IA ha avuto un successo sbalorditivo»³ e di conseguenza «l'IA riproduttiva ottiene regolarmente risultati migliori e sostituisce l'intelligenza umana in un numero sempre maggiore di contesti»⁴ (si noti che questo modo di considerare l'IA come *riproduttiva* del comportamento umano deriva dalla risposta di Turing vista in precedenza). Ma, «d'altro lato, come settore della scienza cognitiva interessata alla produzione di intelligenza, l'IA rimane fantascienza ed è stata una triste delusione. L'IA produttiva non si limita a prestazioni inferiori rispetto all'intelligenza umana; non ha ancora preso parte alla partita».⁵

Questa seconda strada è sicuramente la più affascinante e contorta e racchiude in sé anche il tentativo di decifrare i meccanismi del cervello umano, tutt'oggi ancora in larga parte sconosciuti, e di riprodurli. Nel corso degli anni tale presupposto ha stimolato riflessioni più o meno fantasiose sullo sviluppo dell'intelligenza artificiale che comprendono posizioni sia estremamente ottimistiche sia catastrofiche.⁶ Il dibattito è stato incentivato anche da numerose opere letterarie e cinematografiche – *Io, robot*, libro di Isaac Asimov, *2001: odissea nello spazio*, film di Stanley Kubrick e così via —. Se ne può dedurre una caratteristica peculiare che accompagna l'IA dal momento della sua nascita, e cioè «la sua continua (e insopprimibile) tensione rispetto al futuro, in cui si colloca idealmente e saldamente la sua piena realizzazione».⁷

Nel corso della sua storia l'intelligenza artificiale ha attraversato fasi ricche di entusiasmo e altre di delusione, quest'ultime descritte da Floridi come “l'inverno dell'IA”, cioè «quella fase in cui la tecnologia, gli affari e i media escono dalla loro calda e confortevole bolla, si raffreddano, temperano le loro speculazioni fantascientifiche e le loro esagerazioni irragionevoli, e fanno i conti con ciò che l'IA può o non può davvero fare come tecnologia».⁸

Si noti inoltre che in più di mezzo secolo, proprio a causa delle ramificazioni degli studi

³ *Ibidem*.

⁴ *Ivi*, p. 49.

⁵ *Ivi*, p. 49.

⁶ Si veda E. Carli, F. Grigenti, *Mente, cervello, intelligenza artificiale*, Pearson Italia, Milano-Torino, 2019, pp. 143-154.

⁷ F. Cabitza *Deus in machina? L'uso umano delle nuove macchine, tra dipendenza e responsabilità*, in L. Floridi, F. Cabitza, *Intelligenza artificiale. L'uso delle nuove macchine*, Giunti/Bompiani, Firenze-Milano, 2021, p. 38.

⁸ L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale*, cit., p.85.

sull'argomento e di affermazioni spesso fuorvianti su di esso, non si è saputo trovare una definizione univoca che possa descrivere e circoscrivere il concetto di intelligenza artificiale.⁹ Ciò lascia spazio a fraintendimenti e «il rischio è che [...] qualcuno possa concludere che non si possa avere un dibattito sull'etica di qualcosa che è indefinito e apparentemente indefinibile».¹⁰ È necessario dunque, nel tentativo di fare chiarezza, cercare di capire cosa si possa inquadrare all'interno di questa area.

2. *Cos'è realmente l'IA*

Nelle pagine precedenti si è mostrato come le ricerche sull'intelligenza artificiale si dividano in due tronconi, quello ingegneristico e quello cognitivo. Bisogna subito precisare che attualmente non esiste nessuna macchina che sia in grado di comportarsi in maniera umana o di produrre una tale intelligenza: «i sistemi che sappiamo costruire hanno l'intelligenza di un tostapane e non abbiamo la minima idea di come migliorare la situazione, non fosse altro per il fatto che sappiamo veramente pochissimo sulla stessa intelligenza umana».¹¹ Questa constatazione allontana dalla visione comune, radicata nell'immaginario collettivo, che tende a rappresentare l'intelligenza artificiale in una maniera “cinematografica”, cioè come qualcosa che, in un futuro molto vicino, potrebbe sviluppare le peculiarità dell'essere umano, per esempio una coscienza o la possibilità di provare delle emozioni. Si tratta — allo stato attuale — di fantascienza.

Fino a questo momento, invece, l'intelligenza artificiale di successo è quella ingegneristica, ed ottiene i propri risultati, ironia della sorte, proprio separando la capacità di svolgere un compito dalla comprensione e dalla dedizione che servono per svolgerlo:

Oggi, l'IA scinde la risoluzione efficace dei problemi e l'esecuzione corretta dei compiti dal comportamento intelligente, ed è proprio grazie a tale scissione che può incessantemente colonizzare lo spazio sterminato di problemi e compiti ogni volta che questi possono essere conseguiti senza comprensione, consapevolezza, acume,

⁹ Cfr. *ivi*, pp. 40-44.

¹⁰ *Ivi*, p. 40.

¹¹ L. Floridi, *Agere sine intelligere. L'intelligenza artificiale come nuova forma di agire e i suoi problemi etici*, in L. Floridi, F. Cabitza, *Intelligenza artificiale*, cit., pp. 143-144.

sensibilità, preoccupazioni, sensazioni, intuizioni, semantica, esperienza, bio-incorporazione, significato, persino saggezza e ogni altro ingrediente che contribuisca a creare l'intelligenza umana. In breve, è proprio quando smettiamo di cercare di produrre intelligenza umana che possiamo sostituirla con successo in un numero crescente di compiti.¹²

Ad una macchina non serve a nulla capire qualcosa del processo che solitamente un essere umano segue, a contare non è il “viaggio” con le relative tappe di apprendimento, quello che conta è il risultato finale e questo può essere ottenuto in una maniera estremamente più rapida rispetto alle tempistiche dell'uomo. Bisogna però capire quello che Turing aveva già messo bene in evidenza, e cioè che se una macchina che deve svolgere un compito ottiene un risultato uguale o migliore rispetto ad un umano questo non significa che stia agendo in maniera intelligente, ma solamente che si comporta in maniera intelligente.¹³

La capacità di sostituire l'uomo in numerosi compiti è, dunque, la rivoluzione portata dall'intelligenza artificiale. Essa è stata permessa dal miglioramento costante dei mezzi informatici che dal dopoguerra a oggi hanno sviluppato la loro capacità in maniera esponenziale,¹⁴ permettendo di incrementare velocità e potenza di calcolo, e dalla sempre crescente quantità di dati da analizzare e utilizzare per “addestrare” gli stessi mezzi, con la conseguenza che sempre più spesso l'uomo si è ritrovato a delegare i propri compiti alla macchina in quanto essa li sa svolgere più efficacemente.

In questo senso è opportuno segnalare che i miglioramenti ottenuti nel campo dell'intelligenza artificiale si sono verificati, sì, nel campo ingegneristico, ma proprio grazie alla continua volontà di replicare i processi presenti nel cervello umano. Si è andato dunque a costituire un connubio tra IA e neuroscienze che ha permesso di migliorare le capacità delle macchine. Per esempio si sono costruite macchine che apprendono automaticamente¹⁵ –

¹² L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale*, cit., p. 52.

¹³ Cfr *ivi*, pp. 44-45. Per esempio: «Solo perché una lavastoviglie pulisce bene i piatti o meglio di quanto lo faccia io, non significa che pulisce *come* me o che abbia bisogno di intelligenza (non importa se del mio tipo o di qualsiasi altro) nello svolgimento del compito» (p. 44).

¹⁴ Cfr. L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale*, cit., pp. 22-25.

¹⁵ A tal proposito si segnala, facendo una piccola digressione, l'impatto climatico delle sessioni di apprendimento: «Abbiamo stimato che una singola sessione di addestramento di GPT-3 [software linguistico] avrebbe prodotto 223.920 chilogrammi di CO₂ (o equivalente – CO₂eq). [...] In confronto, una tipica autovettura

machine learning –, come se si trattasse di un miglioramento dovuto all’esperienza, in grado di restituire risposte previsionali; e altre che costituiscono un tentativo di riproduzione delle reti neurali presenti nel cervello umano.¹⁶

L’IA, e più in generale ogni operazione svolta da un computer, funzionano esclusivamente perché programmate tramite algoritmi, i quali non sono altro che la copia moderna della *Turing Machine*, cioè «un insieme di regole che definiscono il comportamento della macchina su un nastro di input-output (lettura e scrittura)».¹⁷ I progressi prestazionali fatti dalla tecnologia permettono di eseguire tali operazioni in una quantità smisurata e in un tempo ridotto, cioè in un modo che l’essere umano non potrebbe neanche sognarsi di fare.

Il carburante di questi strumenti tecnologici sono i dati, senza i quali «gli algoritmi – inclusa l’IA – non vanno da nessuna parte».¹⁸ Essi servono per l’addestramento dell’intelligenza artificiale la quale, analizzandoli e confrontandoli ad una velocità impensabile per un uomo, riesce ad elaborare risposte previsionali utilizzabili in una miriade di occasioni odierne. Esistono due tipi di dati utili chiamati “sintetici” e “storici”.¹⁹ I primi hanno un’origine esclusivamente artificiale e sono prodotti per esempio da una macchina che, una volta “imparato” a giocare a scacchi, continua a simulare partite contro se stessa e a raccogliere informazioni su di esse. I secondi, invece, sono forniti, più o meno consapevolmente, da ogni attività che una persona svolge online. Proprio grazie a questa capacità di analisi

l’IA è stata descritta sensatamente come una macchina predittiva, perché gli algoritmi dimostrano la loro “intelligenza” facendo previsioni sulle cose, il che a sua volta dovrebbe rendere più intelligenti le nostre decisioni. Se i dati alimentano la rivoluzione digitale, il valore dei dati si basa sulla promessa di decodificare il comportamento umano, a un nuovo livello di granularità, di scala, di standardizzazione e automazione.²⁰

nel Stati Uniti emette circa 4600 chili di CO₂eq all’anno». (L. Floridi, *Etica dell’intelligenza artificiale*, cit., p. 309).

¹⁶ Si veda E. Carli, F. Grigenti, *Mente, cervello, intelligenza artificiale*, cit., pp. 147 e 172-176.

¹⁷ *Ivi*, p. 104.

¹⁸ L. Floridi, *Etica dell’intelligenza artificiale*, cit., p. 67.

¹⁹ Cfr. *ivi*, pp. 67-70.

²⁰ T.C. Premuzic, *Io, Umano. AI, automazione e il tentativo di recuperare ciò che ci rende unici*, trad. it. V. B. Sala, Apogeo, Milano, 2023, p. 9.

Tutto ciò non si limita soltanto all'ambito informatico, in quanto nuovi miglioramenti portano a nuove scoperte e a nuove possibilità di applicazione dell'intelligenza artificiale nel mondo reale. Infatti oggi la nostra vita è attorniata dalla tecnologia, nella quale possiamo immergerci, con la quale è possibile interagire e condividere la quasi totalità dei nostri respiri e che inevitabilmente porta ad un cambiamento radicale del modo di vivere, al punto che le nuove generazioni non riescono nemmeno a immaginare un mondo analogico. «Il digitale non è semplicemente qualcosa che potenzia o aumenta una realtà, ma qualcosa che la trasforma radicalmente, perché crea nuovi ambienti che abitiamo e nuove forme di agire con cui interagiamo».²¹

La presenza sempre più costante della tecnologia e la possibilità di delegare ad essa sempre più compiti non è solo frutto di miglioramenti informatici, ma anche dell'accettazione, da parte dell'uomo, di questi strumenti. Infatti è stato proprio l'essere umano che via via è andato a dare forma ad una società e ad un ambiente in cui vivere, perfettamente compatibili con le novità tecnologiche. Sia stato fatto per migliori prestazioni, comodità o per il fascino che esse esercitano da sempre sull'uomo, il risultato è che «mentre stavamo perseguendo senza successo l'iscrizione dell'IA produttiva nel mondo, stavamo effettivamente modificando (re-ontologizzando) il mondo per adattarlo all'IA ingegneristica e riproduttiva».²²

Non è, però, solo l'ambiente ad essere modificato, ma, in quanto appartenente ad esso, la trasformazione riguarda anche l'uomo.

3. *La vita connessa*

Ernst Jünger sosteneva che la peculiarità della tecnica non fosse quella di muoversi in una qualche direzione con lo scopo di far progredire società e individui, bensì quella di voler dominare. Perciò l'uomo, premesso che l'ambiente in cui vive è contornato dalla tecnologia, si trova davanti ad un "aut-aut" al quale non può sottrarsi: accettare le condizioni imposte dalla tecnica, e quindi rendersi suo oggetto, oppure rifiutarle e di conseguenza affondare e

²¹ L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale*, cit., p. 31.

²² *Ivi*, p. 55.

trovarsi ai margini della società.²³ Oggi sta accadendo qualcosa di simile, in quanto la quasi totalità della nostra vita, la socialità, il lavoro, la salute, dipende da procedimenti tecnologici. Questo riguarda ogni fascia di età e in particolare coloro che sono nati quando il mondo era già ipertecnologico e iperconnesso. Proprio per questi ultimi è diventato molto difficile slegare la vita online da quella reale, al punto che se qualcuno, per scelta o per una qualche impossibilità, si esclude da questo universo rischia di diventare un'ombra nella realtà, e di rimanere tagliato fuori da numerosi aspetti che i suoi coetanei condividono tra loro. Tale situazione corrompe anche altri ambiti di importanza vitale, come la possibilità di trovare un lavoro o chiedere dei servizi, che necessita come minimo di possedere un indirizzo e-mail, oppure come l'esigenza insormontabile di comunicare con i nuovi mezzi di informazione per poter esprimersi ed ottenere consenso politico.

Per questi aspetti è stato creato un neologismo al fine di descrivere l'associazione indissolubile tra vita online e vita reale: *onlife*.²⁴ Significa che

il mondo offline di cui tuttora facciamo esperienza sta gradualmente diventando, almeno in alcuni luoghi, un ambiente costituito da processi informativi wireless, diffusi, distribuiti e operanti in ogni luogo e in qualsiasi momento, in cui ogni oggetto è potenzialmente connesso ad ogni altro: un ambiente, dunque, pienamente interattivo e capace di rispondere, in tempo reale.²⁵

Questa nuova maniera di vivere porta con sé la conseguenza che oggi «per la prima volta nella storia dell'umanità un numero così elevato di persone ha controllato, registrato e riportato, tali e tanti dettagli su di sé a un pubblico così vasto».²⁶ Bisogna dunque comprendere che il cambiamento che si è verificato inverte completamente il paradigma analogico che conoscevamo e che

le ICT [tecnologie dell'informazione e della comunicazione] sono diventate importanti nel dare forma alle nostre identità personali. Si tratta infatti delle più potenti tecnologie

²³ Si veda F. Grigenti, *Filosofia e tecnologia. La macchina I (Germania 1870-1960)*, Cleup, Padova, 2012, pp. 41-43.

²⁴ Cfr L. Floridi, *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta cambiando il mondo*, trad. it. di M. Durante, Raffaello Cortina, Milano, 2017, pp. 67-98.

²⁵ *Ivi*, p. 53.

²⁶ *Ivi*, p. 70.

del sé alle quali siamo mai stati esposti.²⁷

Abbiamo messo in mano la nostra vita alla tecnologia e ora essa plasma la nostra personalità, designa il nostro status sociale ed è guida essenziale per le nostre azioni. La citazione contenuta nel film *Batman begins* – “Non è tanto chi sei, quanto quello che fai che ti qualifica” – potrebbe essere trasformata oggi in “Non è tanto chi sei, quanto quello che fai online che ti qualifica”.

Ogni aspetto della società è stato toccato dall'accettazione e dall'incentivazione di questa rivoluzione; a partire dalla politica e dallo stato:

Favorendo lo sviluppo delle ICT, lo stato finisce per minare il proprio futuro come esclusivo, o quantomeno principale, agente informazionale. [...] Nel lungo periodo, le ICT contribuiscono a trasformare lo stato in una società dell'informazione, che rende possibili altri agenti informazionali, talora perfino più potenti, che possono determinare decisioni ed eventi politici. In tal modo le ICT tendono a favorire, di contro al governo centralizzato, forme di governo distribuite e di coordinazione internazionale e globale.²⁸

Un ulteriore cambiamento radicale riguarda l'individuo, il quale “deve” essere sempre connesso e, anzi, trova anche piacere nel farlo, per costruirsi la propria identità. Basti pensare a come funzionano gli algoritmi che sono alla base di social network quali Facebook e Instagram, cioè in modo tale da dare maggiore visibilità se il profilo viene mantenuto costantemente attivo. L'individuo diventa anche reperibile in ogni momento in ambito professionale, infatti la giornata di lavoro non finisce una volta che il lavoratore esce dalla fabbrica, dalla scuola, dall'ufficio, ma continua anche dopo dal momento che egli riceve telefonate, e-mail, messaggi che riguardano la sua occupazione e che inevitabilmente lo tengono impegnato.

Risulta difficile comprendere il motivo per cui l'essere umano accoglie in maniera passiva ogni novità tecnologica ed eventualmente solo dopo mette a confronto vantaggi e rischi che esse portano appresso. Sicuramente una delle spiegazioni può essere quella del fascino che da sempre gli strumenti tecnologici esercitano su di lui, il quale inoltre è spesso disposto a piegarsi e a credere nella narrativa vigente, sia essa politica e promossa dallo Stato, o commerciale e sponsorizzata da aziende private. In questo senso Ellul ci mette in guardia e afferma che

²⁷ *Ivi*, p. 67.

²⁸ *Ivi*, pp. 198-199.

potremmo fare a meno del 90% delle tecniche che usiamo e del 90% dei farmaci che consumiamo, ma la forza della propaganda è proprio quella di trasformare oggetti inutili in oggetti necessari. I nostri bisogni sono stati creati artificialmente dalla pubblicità e ora esistono naturalmente.²⁹

Il tentativo di controllare le masse o di far ingoiare la pillola amara cosparsa di zucchero al popolo non è sicuramente una novità dell'ultima ora e non è questo il luogo dove approfondire la questione. Diviene però spontaneo chiedersi se la svolta tecnologica, con la relativa trasformazione della vita e il passaggio all'onlife sia stata una scelta o se sia stata imposta; e inoltre interrogarsi se siano davvero utili e necessarie molte delle attività oggi comunemente diffuse. A conferma di quanto già detto, come conseguenza di tutto questo, si sta verificando una trasformazione profonda della società e dell'individuo che la abita.

Un'ulteriore possibile spiegazione del perché la vita connessa ci coinvolga così fortemente può essere rinvenuta nelle seguenti parole:

Quello che ci mantiene così totalmente immersi nell'universo digitale iperconnesso che abbiamo creato [...] è il nostro desiderio profondo di connetterci gli uni con gli altri, che risponde ai nostri bisogni primordiali. [...] Il bisogno di entrare in relazione con gli altri, il bisogno di competere con gli altri e il bisogno di trovare un significato o di dare un senso al mondo.³⁰

Quel che oggi è andato configurandosi per certo è che nella vita connessa che conduciamo ci si fida ciecamente delle tecnologie digitali, ci si lascia accompagnare e guidare da esse in ogni momento, nei compiti da svolgere, nella strada da prendere, nelle persone da incontrare al punto che

il digitale si erge a potenza aletheica, un'istanza destinata a mostrare l'aletheia, la verità, nel senso definito dalla filosofia greca antica, inteso come lo svelamento, la manifestazione della realtà dei fenomeni al di là della loro apparenza. Esso si vuole organo abilitato a valutare il reale in modo più affidabile di noi e a rivelarci dimensioni fin qui celate alla nostra coscienza.³¹

²⁹ J. Ellul, *Contro il totalitarismo tecnico*, a cura di S. Latouche, trad. it. di G. Carbonelli, Jaca Book, Milano, 2014, p. 25.

³⁰ T.C. Premuzic, *Io, Umano*, cit., p. 4.

³¹ É. Sadin, *Critica della ragione artificiale. Una difesa dell'umanità*, trad. it. F. Bononi, Luiss, Roma, 2019, p. 10.

Con questo non si vuole dire che sia tutto negativo e che i cambiamenti portati dalle nuove tecnologie siano da bandire a priori, sarebbe folle sostenere che gli strumenti che abbiamo oggi a disposizione non portino con sé numerosi vantaggi e comodità che fino a poco tempo fa erano impensabili. Piuttosto si tenta di sottolineare che ciò che importa è avere la *consapevolezza* di come il mondo stia mutando, che la medaglia ha sempre due facce, una più luminosa e una più oscura, ed eventualmente nel momento successivo chiedersi se sia necessario dare per scontato quel che ne deriva e se questo sia il tipo di essere umano che si desidera promuovere e diventare.

CAPITOLO II

COME CAMBIA L'ESSERE UMANO

1. *Individualismo*

Viviamo nell'epoca del mito del *self made man*, cioè quell'individuo che, partendo da una situazione sociale ed economica nella media o addirittura svantaggiata, riesce, con le proprie idee, con la propria capacità imprenditoriale e con lungimiranza a realizzare se stesso accedendo ad un rango più elevato della società. Chi non riesce in questa escalation, "evidentemente", non sa sfruttare le opportunità che offre il suo tempo e di conseguenza "merita" di rimanere nel suo cantuccio stando sempre attento a non farsi inghiottire dalle difficoltà quotidiane.

Questo modo di interpretare il mondo si è sviluppato a partire dalla visione neoliberista che pone fortemente l'accento sulla competizione tra gli individui, i quali devono porre le loro energie per arrivare prima della concorrenza, in una sorta di hobbesiana guerra di tutti contro tutti moderna, con la conseguenza che «stiamo entrando in un'epoca in cui l'insieme comune è incrinato sotto ogni punto di vista ed è costituito soltanto da una miriade di monadi».¹

Dopodiché, la rivoluzione digitale ha accentuato, fino alla radicalizzazione, l'individualismo, la chiusura in se stessi e il rifiuto dell'altro:

Soltanto oggi comprendiamo che la loro singolare combinazione [di Internet e del cellulare] avrebbe condotto gli utenti a considerarsi dotati di attributi capaci di offrire margini di autonomia sempre più ampi nonché una maggiore indipendenza, contribuendo così, nel corso degli anni e in modo sempre più consistente, a generare una nuova psiche degli individui.²

Sembra un paradosso, in quanto la retorica che ha accompagnato lo sviluppo di queste tecnologie ha sempre enfatizzato la loro capacità di tenere le persone costantemente in

¹É. Sadin, *Io tiranno*, trad. it. di F. Bononi, Luiss, Roma, 2022, p. 140.

²*Ivi*, p. 65.

contatto, indipendentemente dal momento e dalla distanza. Questo è innegabile e spesso tale possibilità risulta essere davvero utile, ma ciò, inevitabilmente, comporta anche la modificazione del rapporto che si intrattiene con l'altro, in quanto esso è mediato da un apparecchio tecnologico con il conseguente rischio che si vada a perdere la genuinità dell'incontro, del dialogo, del contatto visivo. «Questo meccanismo non ha fatto altro che provocare un fenomeno di atomizzazione degli individui [...] con uno schema che, più che instaurare legami, comporta un isolamento degli individui travestito, però, da socialità intensificata».³ Non sarebbe poi così grave se si sapesse usare l'opportunità di tenersi in collegamento virtuale in quei momenti che lo richiedono davvero, con sullo sfondo uno scopo utile; il problema, invece, si presenta in quanto ogni occasione diventa propizia per distaccarsi nettamente dalla realtà che ci circonda, immersi e persi nello schermo di uno smartphone o di un pc che impediscono di concentrarsi su ciò che ci sta attorno. Salendo su un mezzo pubblico si può avere l'immagine nitida dell'isolamento che caratterizza l'individuo del nostro tempo: la maggior parte delle persone è concentrata su quello che lo smartphone propone e viene a mancare l'occasione non solo di poter dire due parole con gli altri (il che può essere di per sé già difficile per molti motivi), ma anche di guardarsi direttamente negli occhi, di scorgere un sorriso, una preoccupazione, una smorfia presenti in un volto; in breve, vengono a mancare il contatto umano e l'autenticità del rapporto interpersonale.

I rapporti digitali, che dispensano dalla fatica di coltivare un'amicizia, una reciprocità stabile e anche un consenso che matura con il tempo, hanno un'apparenza di socievolezza. Non costruiscono veramente un "noi", ma solitamente dissimulano e amplificano lo stesso individualismo che si esprime nella xenofobia e nel disprezzo dei deboli. La connessione digitale non basta per gettare ponti, non è in grado di unire l'umanità.⁴

L'individuo si ritrova chiuso nella sua bolla di gingilli tecnologici, incapace di aprirsi all'altro e di porsi per ascoltarlo in maniera profonda ed empatica, ignorante del fatto che «la vera saggezza presuppone l'incontro con la realtà».⁵

La tecnologia ci permette di credere di avere il mondo in mano e di non avere bisogno

³ *Ivi*, p. 107.

⁴ Papa Francesco, *Fratelli tutti. Enciclica sulla fraternità e l'amicizia sociale*, Edizioni San Paolo, Milano, 2020, p. 61.

⁵ *Ivi*, p. 63.

degli altri; è sufficiente essere dotati di una connessione a internet per svolgere una miriade di attività che nell'epoca analogica avrebbero necessitato di uscire di casa e inevitabilmente di incontrare e parlare con le persone. Mi riferisco, per esempio, alla possibilità di acquistare prodotti di ogni tipo che verranno spediti al proprio indirizzo, di iscriversi all'università, di sottoscrivere un'assicurazione per l'automobile, di pagare una bolletta ecc. ecc.. Di sicuro non tutte queste operazioni sarebbero state particolarmente divertenti, e poterle eseguire dalla propria abitazione con qualche click aggiunge comodità e permette di perdere meno tempo nel farle. Bisogna però considerare che, ancora una volta, così facendo l'individuo taglia i ponti con l'alterità e tende ad isolarsi; inoltre ciò restituisce una falsa concezione di indipendenza e di libertà: ci si sente privi di vincoli e con la possibilità di fare qualunque cosa quando in realtà si è schiavi degli algoritmi, presenti alla base dei siti internet che si utilizzano, che decidono cosa sia meglio per l'individuo tracciando un profilo della sua personalità e proponendogli poi ciò che risulta essergli più "adatto". In aggiunta, lo schema prefissato per eseguire alcune di queste operazioni spesso non è così chiaro e veloce come viene presentato dagli sponsor, e ci si ritrova quindi imbrigliati senza la possibilità di avviare un dialogo chiarificatore in quanto il sistema non capisce ciò che gli si chiede e non si riesce a trovare la risposta che si cerca — a tal proposito si pensi alla complicata operazione per ottenere l'identità digitale (spid), o all'imposizione della necessità di cambiare password di alcuni siti. Tutto ciò porta ad un cambiamento all'interno dell'individuo e «l'effetto è un'improvvisa sensazione di controllo e potenza — certo suscettibili di generare compulsione e condizionamento».⁶

I social network danno da un lato una notevole spinta all'affermazione dell'individualismo facendoci credere potenti e al centro dell'attenzione; dall'altro accentuano la chiusura in sé stessi calcando ulteriormente il contorno della bolla in cui siamo chiusi. Infatti

si attua un meccanismo di "selezione" e si crea l'abitudine di separare immediatamente ciò che mi piace da ciò che non mi piace, le cose attraenti da quelle spiacevoli. Con la stessa logica si scelgono le persone con le quali si decide di condividere il mondo. Così le persone o le situazioni che hanno ferito la nostra sensibilità o ci sono risultate sgradite oggi semplicemente vengono eliminate nelle reti virtuali, costruendo un circolo virtuale che ci isola dal mondo in cui viviamo.⁷

⁶ É. Sadin, *Io tiranno*, cit., p. 78.

⁷ Papa Francesco, *Fratelli tutti*, cit., p. 64.

Per una moltitudine di persone⁸ è diventato difficile scindere la vita reale da quella postata in rete: «Ormai non possono più farne a meno, si sentono esistere soltanto nella misura in cui intervengono in maniera assidua attirando il sostegno della propria rete di amici, conformemente alle logiche claniche in vigore, all'interno di una dinamica di espressione di sé e convalida reciproca diventata a poco a poco folle».⁹

Quel che caratterizza tutte queste abitudini è un'incredibile superficialità, infatti non ci si addentra davvero nell'autenticità dell'esperienza vissuta in prima persona o da altri, ma ci si limita ad esprimere la propria approvazione tramite un click dato in brevissimo tempo, senza quindi avere il tempo di "sentire" l'emozione, di viverla. Viene a mancare la partecipazione al sentimento, la vera condivisione che solo ponendosi empaticamente all'altro si può raggiungere. Quel che viene messo in dubbio, inoltre, è la veridicità, per come la conosciamo, del rapporto, il quale non è più faccia a faccia, ma mediato, con la conseguenza che «venendo meno il silenzio e l'ascolto, e trasformando tutto in battute e messaggi rapidi e impazienti, si mette in pericolo la struttura basilare di una saggia comunicazione umana».¹⁰

La mentalità dell'epoca si rispecchia perfettamente nelle piattaforme social, la cui struttura viene creata appositamente per darle modo di sfogarsi liberamente; è vero anche il contrario, e cioè che tali piattaforme alimentano e contribuiscono a modellare la prima a causa del numero elevatissimo di persone che si adattano al loro format. Infatti, indipendentemente dal social network utilizzato, se esso incarna la concezione comune e vi si trascorre ogni giorno del tempo, si finisce inevitabilmente per assimilarne le modalità di comportamento. Questo può inconsapevolmente portare ad un circolo vizioso dal quale è difficile difendersi.

Il social network *Instagram*, creato nel 2010, è un esempio di piattaforma che restituisce a pieno la possibilità di calarsi nella mentalità corrente: «Quest'aspirazione a farsi conoscere, non tanto per raggiungere il successo quanto per mettere a frutto, ciascuno nel suo piccolo, le proprie capacità, corrisponde a una tendenza tipica delle società liberali che invitano a smarcarsi e sfruttare i propri vantaggi competitivi».¹¹ In perfetta sintonia con il *self made you*, «Instagram ha rappresentato uno strumento particolarmente propizio al movimento sempre

⁸ Si veda <https://wearesocial.com/it/blog/2023/02/digital-2023-i-dati-italiani/> in cui sono presenti i dati che riguardano l'utilizzo dei social da parte degli italiani.

⁹ É. Sadin, *Io tiranno*, cit., p. 105.

¹⁰ Papa Francesco, *Fratelli tutti*, cit., p. 65.

¹¹ É. Sadin, *Io tiranno*, cit., p. 120.

più esteso di autoimprenditorialità della propria vita».¹² E esso ha dunque promosso la figura dell'*influencer* che, grazie all'elevatissimo numero di seguaci, funge da calamita per aziende più o meno famose pronte a pagare affinché i loro prodotti vengano sponsorizzati, per esempio indossandoli in pubblico o tramite un'immagine postata, dalla persona in questione.

Queste relazioni virtuali, in cui ognuno si adopera per mantenere attivo e perfezionare il proprio profilo online, sono terreno ideale per lo sviluppo di tendenze narcisistiche che non troverebbero le stesse possibilità in un mondo non connesso in quanto quest'ultimo non potrebbe offrire una "piazza virtuale" costantemente disponibile e così ampia per mettersi in mostra.

Anche se non fate parte del 2-5 per cento della popolazione che soddisfa i criteri medici per il narcisismo patologico o clinico in base al manuale diagnostico degli psichiatri, l'era dell'AI ha normalizzato il narcisismo legittimando l'esibizione pubblica della nostra natura ossessivamente egocentrica. In quel senso, siamo tutti narcisisti digitali o siamo almeno pungolati a comportarci come narcisisti quando siamo online.¹³

Non è raro vedere la galleria degli smartphone intasata di fotografie del proprietario, scatti che ritraggono momenti estremamente vari e che spesso limitano la profondità dell'istante racchiuso nell'esperienza che si sta facendo, impedendo di farla propria nella sua totalità. Fotografie, per altro, che il più delle volte vengono immortalate in serie, con pochissima o nulla differenza tra l'una e l'altra, ad una velocità e una superficialità coerenti con i ritmi odierni, per essere sicuri che almeno una vada bene al fine di conservare il ricordo; ironia del caso, numerose volte queste riproduzioni non vengono stampate come era usuale fare fino a qualche anno fa, ma finiscono nel dimenticatoio o perse nei meandri della memoria digitale. Tale atteggiamento può essere ricondotto, oltre che al narcisismo accentuato, anche a quella che Günther Anders definiva la "vergogna prometeica", cioè la «vergogna che si prova di fronte all'"umiliante" altezza di qualità degli oggetti fatti da noi stessi».¹⁴ La necessità di

¹² *Ivi*, p. 121.

¹³ T.C. Premuzic, *Io, Umano*, cit., p. 61.

¹⁴ G. Anders, *L'uomo è antiquato I. Considerazioni sull'anima nell'epoca della seconda rivoluzione industriale*, trad. it. di L. Dallapiccola, Bollati Boringhieri, Torino, 2007, p. 31.

Per una maggiore chiarezza: «Se cerco di approfondire questa "vergogna prometeica", trovo che il suo oggetto fondamentale, ossia la "macchia fondamentale" di chi si vergogna è l'origine. T. si vergogna di essere divenuto invece di essere stato fatto, di dovere la sua esistenza, a differenza dei prodotti perfetti e calcolati fino nell'ultimo particolare, al processo cieco e non calcolato e antiquatissimo della procreazione e della nascita. [...] Ma se egli

scattare foto può essere ricondotta, invece, all'“iconomania”:

Mediante le immagini, l'uomo ha acquistato la possibilità di creare *spare pieces* di se stesso; dunque di smentire la sua insopportabile unicità. È una contromisura condotta in grande stile contro il suo “ci sono una volta sola”. Mentre per il resto è escluso dalla produzione in serie, tuttavia, se fotografato si trasforma in una “riproduzione riprodotta”. Così, almeno in effigie, anch'egli acquista un'esistenza multipla, alle volte persino moltiplicata in migliaia di copie. E se anche egli stesso vive “soltanto” nell'originale, in qualche modo “egli” esiste anche nelle sue copie.¹⁵

Nuovamente, allora, la rivoluzione digitale sposta il baricentro da una prospettiva di condivisione autentica, di comunità, di apertura verso l'altro a una visione del mondo individualista, ristretta e priva di umanità. Ciò che viene a mancare è la disposizione d'animo necessaria per interagire pienamente con il proprio simile, per cogliere tutte le sfumature che solo un incontro reale sa offrire. Sarebbe il caso allora di ricordare che «il mettersi seduti ad ascoltare l'altro, caratteristico di un incontro umano, è un paradigma di atteggiamento accogliente, di chi supera il narcisismo e accoglie l'altro, gli presta attenzione, gli fa spazio nella propria cerchia».¹⁶

2. Capacità d'agire

Sempre più spesso oggi si è intenti a decidere il da farsi appoggiandosi sulla presunta capacità di indicare la soluzione migliore da parte dei dispositivi elettronici che permeano l'ambiente in cui si vive.

Adesso è l'Intelligenza Artificiale (IA) che gestisce con efficienza le vostre finanze, scrive i vostri messaggi, sceglie il vostro partner romantico e programma quando è il momento migliore per avere dei figli. Alla vostra porta verranno recapitati pacchi contenenti prodotti di cui non sapevate nemmeno di avere bisogno [...] è solo questione di tempo prima che la vostra vita sia gestita da compagnie tecnologiche e che il vostro assistente si trasformi in una superintelligenza suprema.¹⁷

si vergogna di questa sua origine antiquata, si vergogna naturalmente anche del risultato difettoso e ineluttabile di questa origine: di se stesso» (*Ivi*, p. 32).

¹⁵ *Ivi*, p. 61.

¹⁶ Papa Francesco, *Fratelli tutti*, cit., p. 64.

¹⁷ G. Gigerenzer, *Perché l'intelligenza umana batte ancora gli algoritmi*, trad. it. di R. Mazzeo, Raffaello

Lo smartphone è l'esempio emblematico di questo andamento, perché dà la possibilità di installare le applicazioni, disponibili in grandissimo numero, le quali hanno la forza di richiamare costantemente l'attenzione delle persone tramite le notifiche. In breve, il modo in cui funzionano, permette a tali app di "cercare" le persone anziché "essere cercate" da esse. Ciò predispone l'utente a passare più tempo sul dispositivo¹⁸ in quanto in lui viene a formarsi, non sempre consciamente, un'aspettativa. Inoltre lo smartphone è sempre a portata di mano: ormai tutti ne possiedono almeno uno e lo portano sempre con sé; con esso si instaura un rapporto morboso, si ha la necessità di guardarlo, di toccarlo, di scrollare in continuazione lo schermo e questo permette un'immersione totale e incessante nell'universo digitale.

La potenza di calcolo è il motore che permette di restituire una previsione di comportamento e di dare consigli creando una "mappatura" dell'utente tramite l'analisi dei dati che questi rende disponibile ogni qualvolta utilizzi dispositivi digitali. Ciò che caratterizza l'abilità predittiva, che ci fa piegare al suo giogo, è però un'importante cornice retorica. Siamo noi stessi a dare costantemente peso a quel che "ci dice" lo smartphone, che sia un'informazione trovata in internet, un'indicazione stradale o un consiglio di acquisto. Sembra che sia divenuto impossibile credere che in passato il mondo sia stato analogico e che le persone potessero vivere conducendo le medesime attività odierne senza aiuti digitali. Eppure, non solo si potevano svolgere, ma, probabilmente, nell'eseguirle si veniva a creare uno scarto tra aspettativa e realizzazione, tra il dire e il fare, che altro non era che l'originalità di quel momento, ciò che lo fissava come unico e ne imprimeva nella mente il ricordo, accrescendo, al contempo, l'esperienza della persona.

Oggi, invece, «anche se giustamente l'AI è stata definita una macchina predittiva, l'aspetto che più colpisce dell'era dell'AI è che sta trasformando noi umani in macchine prevedibili. Quando si tratta della nostra vita quotidiana, gli algoritmi sono diventati più predittivi perché l'era dell'AI ha ridotto la nostra vita quotidiana a comportamenti ripetitivi simili a quelli degli automi».¹⁹ Ad essere eluso, nei comportamenti automatizzati che fuggono l'incertezza, è quel pizzico di follia che, come sostenuto da Erasmo,²⁰ rende la vita più allegra e degna di essere vissuta.

Cortina, Milano, 2023, p. 11.

¹⁸ Cfr. *ivi*, p. 252.

¹⁹ T.C. Premuzic, *Io, Umano*, cit., p. 77.

²⁰ Cfr. Erasmo, *Elogio della follia*, Crescere edizioni, Varese, 2018, p. 27.

L'affidarsi costantemente alla capacità previsionale degli algoritmi, oltre a renderci più automatizzati, nasconde anche un'altra insidia, cioè quella di cadere in errore. Infatti non sempre queste previsioni possono essere perfette, nonostante la tendenza sia quella di considerarle tali, in quanto non si tiene conto che «gli algoritmi complessi funzionano al meglio in situazioni ben definite, stabili, in cui sono disponibili grandi quantità di dati. L'intelligenza umana, invece, si è evoluta in modo da gestire l'incertezza a prescindere dalla quantità di dati disponibili».²¹ Ci sono troppi fattori che caratterizzano il comportamento umano ed ogni persona è unica ed irriducibile, per questo inquadrarla in uno schema, per quanto sofisticato sia, non sarà mai sufficiente per restituirne la sua totalità, il suo essere, la sua anima: «Benché ogni persona abbia un profilo, [...] il profilo non è la persona».²²

Ciò conduce a cadere nella “fallacia del cecchino”,²³ cioè l'escamotage usato in molti casi troppo complessi (per esempio calcolare la probabilità di divorzio di una coppia) dai programmatori degli algoritmi previsionali. Tale via di fuga consiste, metaforicamente, nel costruire il bersaglio attorno ai fori dei proiettili dopo che si è sparato, trasformando un adattamento in una previsione, sovrastimando la capacità di ottenere dei risultati affidabili da parte dell'algoritmo e vendendo un prodotto che non mantiene la promessa iniziale.

Si affidano agli algoritmi situazioni della vita che sono estremamente importanti e delicate per la realizzazione della persona, come la ricerca del proprio partner²⁴. Alcuni siti di incontro restituiscono all'utente una percentuale, che dovrebbe indicare la probabilità che il rapporto di coppia funzioni, per ogni persona con cui si interagisce nella piattaforma. Oltre alla dubbia affidabilità, è importante notare che questo modo di procedere annulla numerosi aspetti tipicamente umani e che caratterizzano i rapporti interpersonali, per esempio: la casualità, la scintilla che fa scattare l'interesse per l'altro, il conoscersi passo a passo, l'aprirsi e il fare maturare il rapporto con il tempo.

Una possibile risposta del perché si faccia abbondante affidamento sulle capacità

²¹ G. Gigerenzer, *Perché l'intelligenza umana batte ancora gli algoritmi*, p. 55.

²² *Ibidem*.

²³ Cfr. *ivi*, pp. 68-73.

²⁴ Cfr. *ivi*, pp. 31-52. Sul funzionamento di questi algoritmi «conosciamo la procedura di base, che è una delle versioni più semplici di algoritmi. Sui siti di appuntamenti seri, i clienti devono rispondere a un questionario sui propri valori, interessi e personalità che può consistere in oltre cento quesiti. Poi, le risposte vengono trasformate in un profilo del cliente» (p. 36).

previsionali degli algoritmi è che «in questo modo, l'AI ci esime dalla sofferenza mentale causata dall'eccesso di scelte, quello che i ricercatori chiamano il paradosso della scelta. Quando il ventaglio di scelte cresce, aumenta anche l'incapacità di scegliere o di essere soddisfatti delle proprie scelte, e l'AI è in gran parte un tentativo di minimizzare le complessità effettuando le scelte per noi». ²⁵ Insomma, se la tecnologia ci esime dalla scelta, ci riduce anche la quantità di angoscia, di cui parlava Kierkegaard, che da essa deriva, eliminando, però, la possibilità di “prendere in mano” la propria vita e di condurla; se non altro perché «quando gli algoritmi trattano o elaborano proprio i dati che utilizziamo per prendere decisioni e fare scelte di vita pratiche e significative, l'AI non si limita a prevedere il nostro comportamento, ma lo influenza anche, modificando il modo in cui agiamo». ²⁶

Se siamo dipendenti dai dispositivi tecnologici e ci facciamo continuamente guidare e influenzare da essi, significa che è in atto una trasformazione del modo di essere dell'umano:

Molti filosofi hanno osservato che va bene non avere libero arbitrio, purché si viva nell'illusione che non sia così. Il contrario, però, è assai meno appetibile: sentire di non avere controllo sulla nostra vita mentre in realtà siamo liberi di crearla e di plasmarla. In altre parole, essere dotati di libero arbitrio ma non averne alcuna consapevolezza, come se vivessimo nell'illusione che le nostre scelte siano state prese per noi e che siamo stati ridotti ad automi o macchine controllate dall'AI. Questa sensazione di mancanza di agentività non solo segnala una sconfitta morale o spirituale, ma limita anche gravemente il nostro senso di libertà e di responsabilità. ²⁷

La riflessione, che in questo contesto viene sempre meno, è una caratteristica tipica dell'uomo che da sempre gli permette di pensare a se stesso e al mondo per progredire e maturare, per tentare di essere una persona migliore di quella che si era il giorno prima e raggiungere un equilibrio interno fondamentale per vivere in armonia. Oggi, invece, «quella che è destinata a realizzarsi è una “singolarità ontologica”, che ridefinirebbe la figura umana, il suo statuto, i suoi poteri, i suoi diritti, ovvero tutto ciò che fino a questo momento le ha teoricamente garantito la possibilità di essere libera e realizzarsi». ²⁸

Dal momento che «stiamo entrando in un'era in cui saremo circondati dalle parole dei

²⁵ T.C. Premuzic, *Io, Umano*, cit., p. 78.

²⁶ *Ibidem*.

²⁷ *Ivi*, p. 82.

²⁸ É. Sadin, *Critica della ragione artificiale*, cit., p. 21.

sistemi»²⁹ quale ruolo spetterà all'essere umano? Certo, si sostiene spesso che egli sia il fautore della rivoluzione digitale e che le decisioni gli spettino in quanto è lui stesso a mettere a punto i sistemi tecnologici in cui è immerso, e che il suo potere consiste anche nella possibilità di decidere, in qualsiasi momento di “staccare la spina”; metafora, quest'ultima, che vuole mettere in chiaro la centralità dell'uomo nella rivoluzione digitale. Bisogna però considerare che

non solo la tecnica non è neutra — è ridicolo pensarlo! — e non dipende dalle nostre abitudini — che fantasia piena di prospettive di “riappropriazione positiva”! —, ma costituisce, ora più che mai, nel suo divenire prevalente, il supporto di schemi organizzativi che, nascondendosi dietro un lessico pomposo, sono chiamati a disciplinare la società seguendo un'efficienza continuamente amplificata dalla facoltà di auto-apprendimento di cui sono dotati i sistemi nutriti di “principi educativi” destinati — non c'è da dubitarne, soprattutto se sono impregnati di “regole etiche” definite dal mondo social-liberista — ad amministrare sempre meglio le azioni umane.³⁰

Dunque, spesso sembra che il sistema sia indomabile e che l'uomo ne sia controllato e non viceversa: «In tutte le società, fino al nostro XVIII secolo, le tecniche erano integrate in una cultura globale, mentre a partire dal XVIII secolo è la cultura a essere dominata, ossia marginalizzata dalla tecnica».³¹

Farsi guidare dagli algoritmi pilotati dall'intelligenza artificiale è sicuramente comodo, ci solleva da molti affanni, ma, da un lato, il ritmo del mondo odierno, dove la frenesia e lo stress sono parte strutturale dell'individuo, sembra andare controcorrente con questa affermazione e, dall'altro «quello che è in gioco è il rifiuto della nostra vulnerabilità, quella fragilità costitutiva della nostra umanità. [...] La stessa che ci spinge continuamente ad andare incontro all'esistenza e ai suoi imprevisti, insegnandoci a far fronte al flusso degli eventi, ad affrancarci dalla sola necessità per comportarci da essere attivi che si avvalgono di tutto il potere della propria sensibilità e del proprio intelletto».³²

Riappropriarsi delle facoltà che richiedono l'impegno di leggere e interpretare, di scegliere, di sbagliare, di crescere, passa dalla consapevolezza di come le nuove tecnologie stiano

²⁹ *Ivi*, p. 54.

³⁰ *Ivi*, p. 43.

³¹ J. Ellul, *Contro il totalitarismo tecnico*, cit., p. 28.

³² É. Sadin, *Critica della ragione artificiale*, cit., p. 157.

trasformando il mondo e noi stessi e, in quest'ottica, è utile ricordare l'idea che si pone alla base dell'Illuminismo, cioè quella che il soggetto, posto al centro, sia in grado di assumersi la propria responsabilità e di usufruire della propria ragione, ricordando che «siamo più di quello che gli algoritmi presumono e siamo capaci di compiere azioni imprevedibili».³³

Dunque, ora che non si può più tornare indietro ad un mondo analogico — purtroppo o per fortuna — quello che resta da fare è prendere coscientemente atto di cosa significhi essere immersi in un digitale onnisciente. A partire dal considerare e tenere a mente che

il rischio è che i sistemi di IA possano erodere l'autodeterminazione umana, poiché possono portare a cambiamenti non pianificati e voluti nei comportamenti umani per adattarsi alle routine che agevolano il funzionamento dell'automazione e rendono la vita delle persone più facile. Il potere predittivo e l'incessante spinta gentile dell'IA, anche se non intenzionali, dovrebbero essere posti al servizio dell'autodeterminazione umana e favorire la coesione sociale, senza minare la dignità o il progresso umani.³⁴

Ricordare questo potrebbe spingerci a interrogarci una volta in più nei momenti in cui utilizziamo device tecnologici. Chiedersi, per esempio, se sia davvero necessario quello che si sta facendo o se non sia solamente uno spettacolo di cose futili, che hanno però la grande forza di catturare e inghiottire il nostro tempo che, essendo limitato, potrebbe essere utilizzato per attività che elevino la nostra persona, migliorino il nostro carattere, ci facciano maturare, restituendoci la nostra unicità. Ci si chiede, allora

come definire l'umanesimo che dovremmo difendere? Non come quello che ambisce a fornirci un potere illimitato sulle cose, derivato da un antropocentrismo dominatore e devastatore; ma come quello che ci ordina di coltivare le nostre capacità, le sole in grado di renderci pienamente padroni del nostro destino, di favorire lo schiudersi di un'infinità di possibili, senza usurpare i diritti di nessuno e dando voce al canto polifonico e ininterrotto delle divergenze.³⁵

3. *Capacità mentali*

La lettura approfondita di libri, in particolare dei classici, fatta in un ambiente tranquillo e

³³T.C. Premuzic, *Io, Umano*, cit., p. 86.

³⁴L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale*, cit., p. 286.

³⁵É. Sadin, *Critica della ragione artificiale*, cit., p. 189.

senza interruzioni, permette un'immersione nel testo totale. Così facendo è possibile immedesimarsi con quanto si legge ed entrare in contatto con i personaggi — con la loro personalità, con i loro sentimenti —, e di riflesso “interagire” con esempi vari di umanità che favoriscono la riflessione personale, la crescita e il miglioramento della propria persona.

Sembra che oggi questo risulti sempre più difficile, infatti «decine di studi di psicologi, neurobiologi, educatori e progettisti Web arrivano alla stessa conclusione: quando andiamo online entriamo in un ambiente che favorisce la lettura rapida, il pensiero distratto e affrettato, e l'apprendimento superficiale».³⁶

La nostra autonomia di concentrazione sembra essere in calo, in quanto l'ambiente digitale ha la capacità di fuorviarci da quello che stiamo facendo. Non è raro, per esempio, mettersi a leggere o studiare e dopo qualche minuto trovarsi con lo smartphone in mano per controllare qualcosa di cui non si ha affatto bisogno in quel momento, un'inezia, che però ha la forza di interrompere il filo attentivo, con la conseguenza di doverlo continuamente riallacciare.

Dunque, che si tratti di studio o di qualsiasi altra attività quotidiana che richiede concentrazione, il contesto pare cambiato e il paradosso è che

se Internet, i social media e l'AI possono essere descritti come una macchina per la distrazione, l'ipotesi è che, ogni volta che ci dedichiamo ai contenuti di queste attrazioni tecnologiche, siamo inclini ad ignorare la vita: si potrebbe dire che è più corretto vedere la vita come la reale distrazione, dal momento che, statisticamente parlando, è stata abbassata a occasionale interruzione psicologica rispetto al nostro pressoché perpetuo stato di focalizzazione e flusso digitale.³⁷

Questo si può notare anche nei momenti di dialogo con le altre persone — in particolare con amici e familiari, in quanto con essi ci si sente più liberi e non è richiesta una particolare formalità — quando, in una conversazione, puntualmente si controlla anche lo smartphone per leggere qualche notizia o per rispondere a qualche messaggio, spostando il focus dell'attenzione da chi ci sta davanti allo schermo; spesso si finisce per dover chiedere all'interlocutore di ripetere quanto detto perché non si è catturato, dal momento che si era persi nel dispositivo elettronico. Ma, oltre a perdere un'occasione per interagire e aprirsi all'altro, «inevitabilmente, questo avrà conseguenze per la nostra capacità di riflettere

³⁶ N. Carr, *Internet ci rende stupidi? Come la rete sta cambiando il nostro cervello*, trad. it. di S. Garassini, Raffaello Cortina, Milano, 2011, p. 143.

³⁷ T.C. Premuzic, *Io, Umano*, cit., p. 19.

seriamente su aspetti sociali e politici importanti, come se il nostro cervello fosse sedato intellettualmente dall'AI».³⁸

Si può facilmente comprendere, quindi, che «la Rete può a buon diritto essere considerata la più potente tecnologia di alterazione della mente mai diventata di uso comune, con la sola eccezione dell'alfabeto e dei sistemi numerici; perlomeno è la più potente arrivata dopo il libro».³⁹

L'immersione nell'universo digitale, allora, porta con sé dei cambiamenti radicali nell'essere umano, sia a livello comportamentale e sociale, sia a livello cognitivo, che non è detto che siano così positivi. Per esempio, uno dei vanti delle aziende di Internet, è quello di dare la possibilità a tutti, in qualsiasi momento, di raggiungere qualsiasi informazione e di farla propria; ma ciò può deviare dalle tempistiche e dalle modalità necessarie al vero apprendimento, infatti

usare la rete — sostiene Gary Small — può allenare il cervello alla stregua delle parole crociate. Ma se questo intenso esercizio diventa il nostro principale modello di pensiero, può ostacolare l'apprendimento e la riflessione profonda. Provate un po' a leggere un libro mentre state facendo le parole crociate: è questo il contesto intellettuale di Internet.⁴⁰

Anche la pazienza risulta essere in calo, si vuole tutto e subito, in perfetta sintonia con la velocità di operazione dei dispositivi digitali. Lo si può notare nelle strade, dove spesso alcuni guidatori sembrano aver dimenticato il buon senso e con clacson e manovre azzardate riflettono la loro fretta e il loro stress; oppure nella capacità di saper prestare ad un film costante attenzione, la quale scema al crescere della sua durata. Ciò comporta, ancora, una chiusura in se stessi e l'incapacità di ascoltare l'altro, che richiedono tempo e attenzione, disponibilità di mettere da parte l'io per concentrarsi su chi ci sta davanti. Inoltre «la nostra impulsività digitale e la nostra impazienza in generale compromettono la nostra capacità di crescere intellettualmente, di sviluppare una competenza esperta e di acquisire conoscenza».⁴¹

Un ulteriore importante aspetto riguarda la memoria che, se nel mondo analogico veniva costantemente stimolata, per esempio per ricordarsi una strada da percorrere o un numero di telefono, oggi viene declassata, in quanto ciò che conta è la memoria digitale. Non serve più

³⁸ *Ivi*, p. 20.

³⁹ N. Carr, *Internet ci rende stupidi?*, cit., p. 144.

⁴⁰ *Ivi*, p. 154.

⁴¹ T.C. Premuzic, *Io, Umano*, cit., p. 36.

ricordarsi di molte cose, in quanto si possono comodamente reperire su Internet o sulla memoria interna di smartphone e computer. Quello che bisogna considerare, però, è che la memoria della persona ha a che fare anche con la sua esperienza, con la sua formazione e maturazione come essere umano. Non deve trattarsi di un mero cumulo di dati, ma di qualcosa che alimenta la linfa della vita.

La cultura è di più di quello che Google descrive come “l’informazione del mondo”. È più di ciò che può essere ridotto a codice binario e caricato in Rete. Per rimanere vitale, la cultura deve essere rinnovata nelle menti dei membri di ogni generazione. Se affidiamo all’esterno la memoria, la cultura avvizzisce.⁴²

⁴²N. Carr, *Internet ci rende stupidi?*, cit., p. 233.

CAPITOLO III

SORVEGLIANZA E DEMOCRAZIA

1. *Sorveglianza*

Al giorno d'oggi la questione della privacy, in particolare quella legata all'utilizzo di internet, è spesso ricorrente in ambito normativo. Per esempio l'Unione Europea, nel 2018, ha applicato un regolamento, il GDPR, per tutelare i suoi cittadini quando sono online. Questa esigenza nasce dal fatto che ogni qualvolta che si naviga sul web, si lasciano delle tracce che possono contenere informazioni sensibili sulla nostra persona e «la crescente interazione degli individui con i sistemi algoritmici ha effettivamente ridotto la loro capacità di controllare chi ha accesso alle informazioni che li riguardano e che cosa viene fatto con tali informazioni».¹ Tutto viene registrato e successivamente, in base al contenuto delle ricerche effettuate, viene creato un profilo dell'individuo — le abitudini, le passioni, lo schieramento politico e così via.

Questo modo di operare non è privo di scopo, e viene utilizzato dalle aziende hi-tech al fine di incrementare i propri guadagni, in un sistema che viene definito “capitalismo della sorveglianza”, il quale

si appropria dell'esperienza umana usandola come materia prima da trasformare in dati sui comportamenti. Alcuni di questi dati vengono usati per migliorare prodotti o servizi, ma il resto diviene un surplus comportamentale privato, sottoposto a un processo di lavorazione noto come “intelligenza artificiale” per essere trasformato in prodotti predittivi in grado di vaticinare cosa faremo immediatamente, tra poco e tra molto tempo. Infine, questi prodotti predittivi vengono scambiati in un nuovo tipo di mercato per le previsioni comportamentali, che io chiamo mercato dei comportamenti futuri. Grazie a tale commercio i capitalisti della sorveglianza si sono arricchiti straordinariamente, dato che sono molte le aziende bisognose di conoscere i nostri comportamenti futuri.²

Ciò che interessa a queste aziende, quindi, è raccogliere quante più informazioni possibili

¹ L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale*, cit., p. 168.

² S. Zuboff, *Il capitalismo della sorveglianza. Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, trad. it. di P. Bassotti, Luiss, Roma, 2019, pp. 17-18.

sull'utente della rete, al fine di inquadrarlo all'interno di uno schema che dovrebbe restituire un riflesso della sua personalità; dopodiché, sulla scorta di quanto raccolto, massimizzare i proventi ospitando su internet la pubblicità di altre aziende che possono essere interessate a quel tipo di profilo, le quali, grazie alla “garanzia” derivante dalla previsione, saranno disposte a pagare di più per inserire i loro annunci.

La profilazione algoritmica avviene nel corso di un periodo di tempo indefinito, in cui gli individui sono categorizzati secondo la logica interna di un sistema, e i loro profili vengono aggiornati man mano che si acquisiscono nuove informazioni su di loro. Queste informazioni sono di regola ottenute direttamente, quando una persona interagisce con un dato sistema, o indirettamente, quando sono dedotte da gruppi di individui assemblati algebricamente. In effetti, la profilazione algoritmica si basa anche su informazioni raccolte su altri individui e gruppi di persone che sono stati classificati in modo simile alla persona oggetto della profilazione.³

Questa pratica, dunque, permette di sfruttare i dati lasciati in rete dagli utenti che, più o meno consapevolmente, vengono privati della loro privacy per poter utilizzare i servizi online.

In aggiunta all'aspetto previsionale, ne esiste anche un altro: «i processi automatizzati non solo conoscono i nostri comportamenti, ma li formano. Il focus passa dalla conoscenza al potere, e non basta più automatizzare le informazioni che ci riguardano; il nuovo obiettivo è automatizzarci. In questa fase del capitalismo della sorveglianza, i mezzi di produzione sono subordinati a “mezzi di modifica del comportamento” sempre più complessi e completi».⁴

Il procedimento, quindi, non prevede solamente di fare una previsione sul comportamento futuro, ma anche di influenzare l'utente in modo tale da indirizzare in anticipo i suoi movimenti con lo scopo di avvicinarsi alla conoscenza perfetta delle azioni che compie. Sembra essere rovesciato l'imperativo kantiano che suggeriva di trattare le persone sempre come fini e mai come semplice mezzo,⁵ in quanto in questo sistema esse vengono equiparate ad una miniera da cui estrarre materiali utili al profitto. Infatti «il capitalismo della sorveglianza opera sfruttando un'asimmetria senza precedenti della conoscenza e del suo potere. I capitalisti della sorveglianza sanno tutto di noi, mentre per noi è impossibile sapere

³ L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale*, cit., p. 169.

⁴ S. Zuboff, *Il capitalismo della sorveglianza*, cit., pp. 17-18.

⁵ Cfr I. Kant, *Fondazione della metafisica dei costumi*, trad. it. di F. Gonnelli, Editori Laterza, Bari, 1997, p. 91.

quello che fanno. Accumulano un'infinità di nuove conoscenze da noi, ma non per noi. Predicono il nostro futuro perché qualcun altro ci guadagna, ma non noi».⁶

È importante capire che «il capitalismo della sorveglianza non si ciba di lavoro, ma di ogni aspetto della vita quotidiana»⁷ e che di conseguenza l'ambiente digitale in cui viviamo può essere in ogni momento utile a catturare informazioni. L'esempio più eclatante riguardo la raccolta di dati è quello dello smartphone, dal momento che ci accompagna per quasi tutta la giornata; esso può sapere la nostra posizione e quindi monitorare i luoghi che frequentiamo, può registrare la nostra voce tramite il microfono, può ricordarsi di tutto quello che cerchiamo su internet, e molto altro, con l'effetto, sotto certi aspetti, di sapere più cose che ci riguardano di quante ne sappiamo i nostri conoscenti o addirittura noi stessi. Esiste la possibilità di negare il permesso alle applicazioni di raccogliere alcuni dati, ma spesso viene tralasciata o, in altri casi, così facendo il servizio non funziona a pieno regime; in tal caso si è obbligati ad accettare i termini di utilizzo.

I social network sono all'avanguardia nella specializzazione della raccolta dati, sia per metodi, sia per varietà; per esempio «Facebook raccoglie dati sulla frequenza cardiaca e sull'ovulazione, tra gli altri, dalle app e cerca di dedurre dai post se i giovani si sentano stressati, abbattuti, sopraffatti, ansiosi, inutili o falliti. Tutte queste informazioni dovrebbero consentire ai suoi clienti di far pervenire agli utenti appropriati gli annunci giusti al momento giusto».⁸

Lo smartphone non è solo nel perseguire questo obiettivo, infatti qualsiasi dispositivo tecnologico che abbia la possibilità di connettersi ad internet compie lo stesso lavoro; per esempio lo smartwatch, la smart tv, l'assistente personale intelligente (come Alexa), la casa domotica, ecc., ecc. A proposito di quest'ultima,⁹ essa comprende al suo interno numerosi apparecchi, solitamente isolati dalla rete, collegabili a internet in modo tale da offrire la possibilità all'utente di controllarli, anche da remoto, col proprio smartphone. Ciò trasforma i dispositivi in potenziali raccoglitori di dati che possono svolgere la loro funzione per tutto il tempo in cui si è a casa.

Esistono paesi che utilizzano la possibilità di sorvegliare i propri cittadini attraverso i dati

⁶S. Zuboff, *Il capitalismo della sorveglianza*, cit., p. 21.

⁷*Ivi*, p. 19.

⁸G. Gigerenzer, *Perché l'intelligenza umana batte ancora gli algoritmi*, cit., p. 213.

⁹Cfr *ivi*, pp. 223-226.

raccolti per instaurare dei sistemi di credito sociale,¹⁰ i quali dovrebbero servire a dare un punteggio alla credibilità e all'affidabilità di un individuo. Quest'ultimo, in base al valore che gli appartiene, modificabile in positivo o in negativo tramite la propria condotta, potrà in futuro avere accesso o meno ad alcuni servizi. Quando viene a conoscenza di un controllo così evidente e accentuato, quasi distopico, «la maggior parte degli occidentali reagisce con orrore e ripugnanza»,¹¹ ma la prospettiva in cui siamo inseriti non è poi così diversa; infatti, «dall'insieme dei dati raccolti dal supermercato, dalla banca e dalla compagnia telefonica è possibile ricavare ogni tipo d'inferenza per valutare la nostra reputazione»,¹² e meccanismi di questo genere, più subdoli e celati, riguardano già anche le nostre democrazie e negli anni futuri potrebbero aumentare. Spesso non ce ne rendiamo conto:

Le stesse persone che si lamentano dei sistemi di credito sociale sono pronte a consegnare i loro dati personali ad aziende commerciali senza battere ciglio: quel che comprano, dove sono tutto il giorno e con chi, quali siti web visitano, se pagano bollette entro la data stabilita e se vanno a farsi visitare da un medico e per quale ragione. La discrepanza fra le dichiarazioni sulla privacy e il comportamento reale ha un nome: *paradosso della privacy*. La stessa persona che afferma di essere preoccupata per la privacy non è disposta a spendere un soldo per essa. Piuttosto, rivela le informazioni private ai social media o a altre piattaforme senza preoccuparsene troppo.¹³

Dunque si accetta l'idea dell'erosione della privacy personale messa in atto dalle aziende hi-tech, pur di continuare ad utilizzare i loro servizi gratuitamente. In tal modo il valore della privacy viene abbassato, in quanto il fatto che non sia rispettata è visto come un elemento di secondo piano e un riflesso non eliminabile dell'utilizzo di questi servizi.

I dati sono una questione delicata in quanto possono indicare le peculiarità di una persona e per questo, la garanzia della loro riservatezza, è un diritto da tutelare:

guardare alla natura di una persona come costituita dalle informazioni che le sono relative ci consente di comprendere il diritto alla privacy come un diritto all'immunità personale nei confronti di modificazioni sconosciute, indesiderate o non volute, recate alla propria identità di ente informazionale.¹⁴

¹⁰ Cfr. *ivi*, pp. 200-206.

¹¹ *Ivi*, p. 206.

¹² L. Floridi, *La quarta rivoluzione*, cit., p. 123.

¹³ G. Gigerenzer, *Perché l'intelligenza umana batte ancora gli algoritmi*, cit., p. 207.

¹⁴ L. Floridi, *La quarta rivoluzione*, cit., p. 136.

2. Manipolazione

Il sistema di sorveglianza è permesso dalla costante immersione degli individui nell'ambiente digitale, dalle logiche di mercato delle grandi aziende hi-tech e dalla capacità dell'intelligenza artificiale di elaborare una mole di dati enorme in un breve lasso di tempo. Tali elementi portano con sé la modificazione delle dinamiche di potere, e proiettano la società in un regime dell'informazione, cioè «quella forma di dominio nella quale l'informazione e la sua diffusione determinano in maniera decisiva, attraverso algoritmi e Intelligenza Artificiale, i processi sociali, economici e politici».¹⁵

In questo contesto gli individui contribuiscono al meccanismo passando il loro tempo online e spesso si tratta di una partecipazione passiva, perché non hanno potere decisionale, o inconsapevole, in quanto «il dominio del regime dell'informazione si nasconde, mescolandosi del tutto con la quotidianità. Si occulta dietro la cortesia dei social media, dietro la comodità dei motori di ricerca, dietro le voci cantilenanti degli assistenti vocali o la premurosa utilità delle app intelligenti».¹⁶

Come accennato in precedenza, il capitalismo della sorveglianza non si limita a registrare ed elaborare i dati lasciati online dagli utenti a scopo previsionale, e si concentra anche sulla possibilità di manipolare e indurre il comportamento:

Il fascino dei guadagni della sorveglianza porta all'accumulo ininterrotto di un numero sempre maggiore di forme predittive di surplus comportamentale. La fonte più predittiva di tutte è un comportamento che sia già stato modificato per orientarlo verso esiti sicuri. La fusione dei nuovi mezzi digitali per modificarlo con i nuovi obiettivi economici produce una nuova serie di tecniche per la creazione e l'ottenimento di queste nuove forme di surplus.¹⁷

La rivoluzione digitale ha giocato un ruolo chiave nel creare i presupposti che hanno permesso di pensare e mettere in atto questi processi, dando possibilità di presenza e di portata senza precedenti: «Storicamente, le aziende non hanno mai avuto tanto potere, tanta

¹⁵ B. Chul Han, *Infocrazia. Le nostre vite manipolate dalla rete*, trad. it. di F. Buongiorno, Einaudi, Torino, 2023, p. 3.

¹⁶ *Ivi*, p. 10.

¹⁷ S. Zuboff, *Il capitalismo della sorveglianza*, cit., p. 313.

ricchezza e tanta libertà per mettere in atto economie d'azione con il sostegno di un'architettura globale pervasiva di conoscenza e controllo basata su computer onnipresenti, costruita e mantenuta dalle più costose e avanzate competenze scientifiche».¹⁸

Quello che bisogna chiedersi è se sia equo “barattare” le comodità dei servizi gratuiti — navigare, tenersi in contatto a distanza e compiere una miriade di operazioni dal proprio smartphone o dal proprio pc — con il fornire le informazioni personali alle aziende che offrono tali servizi con il risultato di divenire una piccolissima parte del processo di arricchimento di esse. Inoltre chiedersi se ciò non costituisca anche un ostacolo all'autodeterminazione dell'individuo, il quale deve sottostare alle logiche messe in atto riducendo così la possibilità di formare la propria persona in maniera libera e non vincolata:

Affermando di poter modificare le azioni umane in modo segreto e a scopo di lucro, il capitalismo della sorveglianza di fatto ci esilia dal nostro stesso comportamento, cambiando l'espressione del futuro da “io vorrò” a “tu vorrai”. Ognuno di noi segue un percorso diverso, ma le economie d'azione si assicurano che quel percorso sia stato tracciato dagli imperativi economici del capitalismo della sorveglianza.¹⁹

Le tecniche di manipolazione sono velate, non facilmente riconoscibili e per questo, quasi sempre, l'utente che naviga in rete le subisce senza rendersene conto. A tutti è capitato di cercare un oggetto su internet e successivamente, una volta tornati sul web, trovare sui siti annunci pubblicitari riguardanti quel tipo di oggetto; oppure di acquistare qualcosa e ricevere immediatamente dopo proposte per comprare un prodotto somigliante o complementare a quello preso. Tali modalità incentivano e spronano l'utente per aumentare le vendite, ma sono evidenti e non nascondono l'intento. Altre maniere, invece, condizionano impercettibilmente nel momento in cui si naviga in rete:

Big Data e Intelligenza Artificiale consentono al regime dell'informazione di condizionare il nostro comportamento a un livello posto al di sotto della soglia di coscienza. Il regime dell'informazione si appropria di quegli strati preriflessivi, pulsionali, emotivi del comportamento, che precedono le azioni coscienti. La sua psicopolitica basata sui dati s'insinua nel nostro comportamento senza che ci accorgiamo di questa intromissione.²⁰

¹⁸ *Ivi*, p. 325.

¹⁹ *Ibidem*.

²⁰ B. Chul Han, *Infocrazia*, cit., p. 15.

Alcuni di questi processi sono stati descritti da Shoshana Zuboff, in particolare l'approccio del *tuning*, quello dell'*herding* e il *condizionamento*.²¹ Essi costituiscono tecniche di modifica del comportamento già conosciute, riciclate e incrementate dalle aziende di internet. Il primo consiste nell'utilizzare piccoli accorgimenti in modo tale da indurre un comportamento specifico, con lo scopo di ottenere un risultato premeditato; un esempio può essere quello di porre in primo piano su un sito il comando che si vorrebbe far cliccare agli utenti rispetto ad un altro. Il secondo prevede di modificare ciò che circonda la persona al fine di ridurre le alternative ed aumentare la probabilità che essa intraprenda quella desiderata dall'azienda. Il condizionamento facilita la scelta di un'azione che porta alla realizzazione di uno scopo all'interno di un ambiente selezionato, e può essere incrementato e meglio controllato tramite un rinforzo positivo. Quest'ultimo può essere utilizzato in svariate occasioni e segue uno schema fisso divisibile per fasi.²² Identificare il comportamento da promuovere e un rinforzo positivo che lo incoraggi, suddividere il rinforzo in piccole unità, infine introdurre un rinforzo intermittente in modo da creare attesa e aspettativa. Il pulsante che permette di mettere "like" è la dimostrazione più esaustiva di questo meccanismo, in quanto esso sfrutta anche la necessità di conferma sociale dell'individuo.

Un'altra tecnica di modifica del comportamento è quella del *big nudging*:

Il nudging è un sistema di controllo che non ha bisogno del bastone né della carota, ma trae invece vantaggio dalla psicologia delle persone per pilotarle verso qualche comportamento desiderato. Il big nudging è la combinazione dei big data (o della tecnologia digitale in senso ampio) e del nudging. L'idea è quella di identificare i punti deboli delle persone e sfruttarli per influenzarne il comportamento su vasta scala.²³

In questo modo, navigando in rete, si è passibili di influenza e manipolazione che spesso vengono assorbite inconsciamente. Per esempio un'azienda «può modificare l'algoritmo del page rank del suo motore di ricerca affinché i commenti positivi sul suo candidato preferito appaiano più facilmente sulla prima pagina, e quelli negativi sulle pagine successive. [...] La grande maggioranza degli utenti, che superano di rado la prima pagina, troverà quindi più probabilmente commenti positivi sul candidato preferito e non leggerà quelli negativi. Questo cambierà la loro opinione, e ciò a sua volta renderà più probabile che votino per quel

²¹ Cfr. S. Zuboff, *Il capitalismo della sorveglianza*, cit., pp. 309-313.

²² Cfr. G. Gigerenzer, *Perché l'intelligenza umana batte ancora gli algoritmi*, cit., pp. 247-250.

²³ *Ivi*, p. 227.

candidato».²⁴

Oltre a questo, un altro pericolo per l'autonomia elettorale è rappresentato dalla possibilità di creare e utilizzare, sui social network, profili fasulli a favore di un certo candidato, con l'intento di dare l'impressione che il consenso che lo attornia sia più ampio. «Con i loro tweet e i loro commenti i bot sono in grado di influenzare l'opinione sui social media nella direzione desiderata. Alcuni studi mostrano che anche una piccola percentuale di bot è sufficiente a indirizzare l'opinione pubblica. Essi non influenzano direttamente la scelta elettorale, ma manipolano l'ambiente elettorale. Gli elettori sono esposti inconsapevolmente ai loro condizionamenti».²⁵ Ciò, inevitabilmente, provoca un impoverimento del giudizio critico e della libertà di pensiero che fondano la democrazia.

L'utilizzo sempre più massiccio di queste tecniche pone in evidenza e certifica che «non è più tanto una questione di “sorvegliare” o di raccogliere abusivamente “dati personali”, ma di influenzare i comportamenti, di fare in modo che grazie a un'architettura tecnica prevalga una buona organizzazione, che il funzionamento, tanto microscopico quanto macroscopico, delle cose prenda in ogni momento la direzione desiderata, o, per meglio dire, la direzione programmata».²⁶

Pare che questa condizione sia diffusa e accettata, come se la società l'avesse interiorizzata senza rendersene conto.

La presenza preponderante del digitale si pone dunque come un'istanza di orientamento dei comportamenti, destinata a offrire, attimo per attimo, i modelli di esistenza individuale e collettiva considerati i migliori applicabili; e ciò avviene quasi impercettibilmente, con fluidità, tanto da dare la sensazione di un nuovo ordine naturale delle cose.²⁷

Ci si chiede, allora, se l'autonomia degli individui non risenta dell'influenza costante degli algoritmi e se queste dinamiche non rendano loro meno liberi di decidere in base alle proprie attitudini e senza influenze esterne; sottolineando che la spinta comportamentale avviene per mezzo di aziende private, che, muovendosi nell'orizzonte neoliberalista, sono più interessate al proprio guadagno piuttosto che alla promozione di una società equa e giusta.

²⁴ *Ibidem*.

²⁵ B. Chul Han, *Infocrazia*, cit., p. 30.

²⁶ É. Sadin, *Critica della ragione artificiale*, cit., p. 135.

²⁷ *Ivi*, p. 20.

Sembra, quindi, che «da questo momento in poi la tecnologia riveste un “potere ingiuntivo”; il libero esercizio della nostra facoltà di giudizio e di azione viene sostituito da protocolli destinati a modificare le nostre singole azioni o i singoli impulsi del reale al fine di “infonderci” la giusta traiettoria da seguire».²⁸

La promessa di una rete aperta, libera e fonte di informazioni è quindi ribaltata in una situazione più complessa e offuscata, che racchiude in sé numerose dinamiche che ledono la libertà e l'autonomia degli individui, la loro dignità come persone.

Mentre pensiamo di essere liberi, oggi siamo intrappolati in una caverna digitale. Siamo incatenati allo schermo digitale. I prigionieri della caverna platonica sono inebriati da immagini mitico-narrative. La caverna digitale, invece, ci tiene intrappolati nelle informazioni. La luce della verità è completamente spenta. Non c'è affatto un esterno rispetto alla caverna delle informazioni. Il rumore delle informazioni offusca i contorni dell'essere. La verità non fa rumore.²⁹

3. *Democrazia*

Le dinamiche prese in considerazione in precedenza possono avere un'eco più generale e modificare i meccanismi che regolano le logiche di potere e il funzionamento della democrazia, indebolendone le fondamenta di comunità, condivisione, partecipazione che la fondano:

Quello che caratterizza la tecnologia della modernità occidentale, e in particolare quella del nostro tempo, è che al di là dei dispositivi che genera, essa rappresenta il fulcro per l'instaurazione di logiche economiche, sociali e politiche e fa da trama preponderante di governance. [...] La tecnologia, strutturando, come fa, la forma delle nostre esistenze individuali e collettive, coinvolge di fatto dei valori.³⁰

Innanzitutto, bisogna considerare che «lo Stato non è più l'unico, e talora neppure il principale, agente nell'arena politica in grado di esercitare potere informativo nei confronti di altri agenti informativi, in particolare nei confronti di gruppi e individui umani».³¹ Di conseguenza la forza di esso e la sua autorità, non possono che essere indebolite e, di riflesso,

²⁸ *Ivi*, p. 12.

²⁹ B. Chul Han, *Infocrazia*, cit., p. 77.

³⁰ É. Sadin, *Critica della ragione artificiale*, cit., p. 170.

³¹ L. Floridi, *La quarta rivoluzione*, cit., p. 202.

l'orizzonte democratico non è più limpido e stabile come qualche decennio fa.

A conferma di questo fatto, si può notare come la fiducia nelle istituzioni e il rispetto di esse siano diminuite molto; a testimonianza di ciò ci si può ricordare dell'assalto al Campidoglio degli Stati Uniti avvenuto il 6 gennaio 2021, oppure di come l'affluenza alle ultime elezioni politiche in Italia, nel settembre 2022, abbia subito un calo del 9%, il più alto mai registrato nel Paese.³² Sembra che

ciò che non ha smesso di indebolirsi, fino a perdersi definitivamente, è stata la fiducia in discorsi, progetti, convinzioni — persino speranze — secondo cui il miglioramento di molte situazioni individuali e collettive dipendeva solo e soltanto dal contributo di ognuno a uno stesso ordine comune. [...] Oggi come oggi la disillusione si è definitivamente impossessata delle coscienze e questo consenso generale non esiste più. Di conseguenza, qualsiasi discorso che, implicitamente o esplicitamente, continui a farsi forte di questi precetti sembra entrare in contraddizione con la realtà quotidiane vissute da un gran numero di persone.³³

Éric Sadin individua due principali fattori responsabili dell'accrescimento della sfiducia nelle istituzioni e nelle potenzialità della politica.³⁴ Il primo fattore riguarda la delusione che molte persone provano al cospetto del non mantenimento della promessa democratica che prevedeva una vita stabile in una comunità equa; oggi, la crescita delle disuguaglianze e la riduzione del welfare state si pongono come ostacolo a quella realizzazione, con la conseguenza che numerosi individui si sentono traditi e abbandonati dallo stato. Il secondo fattore riguarda la diffusione di strumenti di informazione alternativi ai canali dominanti, i quali sono alla portata di tutti e permettono di perseguire narrazioni alternative spesso illogiche — fake news, complottismo —, ma che garantiscono la possibilità di esprimersi sentendosi in diritto di far emergere la parte pulsionale della propria individualità, finora soffocata, per sfogare la delusione accumulata.

Tale configurazione costituisce la leva di quella che potrebbe essere definita la svolta implosiva, ossia il divorzio massiccio tra gli individui e l'ordinamento collettivo, e la comparsa di fratture soggettive che incrinano la base comune. [...] Automaticamente si

³² Si veda <https://www.econopoly.ilsole24ore.com/2022/11/04/elezioni-voto-cambiamento/#:~:text=L'affluenza%20alle%20urne%20ha,europea%20dal%201945%20a%20oggi>. In cui si analizzano i dati sull'affluenza e si approfondisce la questione.

³³ É. Sadin, *Io tiranno*, cit., p. 143.

³⁴ Cfr. É. Sadin, *Io tiranno*, cit., pp. 143-147.

sgretola una dimensione fondamentale: il principio di autorità. Ossia il fatto di riconoscere a certe istituzioni governative la prerogativa di garantire la coesione della comunità politica, e a molte persone competenze specifiche che permettono a ognuno, in varie occasioni, di evolvere appoggiandosi a qualcuno con competenze maggiori.³⁵

Un ulteriore rischio che riguarda la democrazia deriva dalle logiche del capitalismo della sorveglianza, il quale non si cura della realizzazione personale dell'individuo e dello sviluppo di una vita comunitaria, ma al contrario favorisce meccanismi che contrastano con questa aspirazione. «Nel futuro che il capitalismo della sorveglianza sta preparando per noi, la mia e le vostre volontà costituiscono una minaccia per il flusso di denaro che proviene dalla sorveglianza. Il suo scopo non è quello di distruggerci, ma semplicemente quello di scrivere la nostra storia per guadagnare soldi».³⁶ Il tentativo di manipolare i comportamenti all'insaputa degli utenti rappresenta l'opposto di quello che dovrebbe rappresentare la vita democratica. Essa, infatti, in primo luogo ha bisogno di cittadini attivi e consapevoli, che abbiano sviluppato la capacità di produrre un pensiero critico autonomamente e che sappiano dividerlo nei limiti del diritto; e in secondo luogo dovrebbe fare da contorno alla possibilità di ogni individuo di realizzarsi autonomamente e di sviluppare le proprie attitudini in maniera del tutto libera da imposizioni.

La volontà oggi diffusa di affidarsi agli algoritmi in numerose situazioni, comprende anche il campo della politica, riducendo ciò che di questo ambito è peculiare, cioè la responsabilità di decidere. Per definire questa tendenza è stato coniato un neologismo, “algocrazia” che «è generalmente usato per indicare l'importanza degli algoritmi nella nostra società e le implicazioni, sempre più ampie del loro utilizzo»³⁷. La presenza degli algoritmi come elementi suggeritori nel momento in cui si deve compiere una scelta, porta con sé da un lato una fiducia, non sempre ricambiata, che la decisione venga presa in maniera corretta e, dall'altro, il rischio che l'essere umano venga messo da parte e che vada così via via a perdere la capacità di responsabilizzarsi. Infatti «se ci affidiamo all'uso delle tecnologie di IA per incrementare le nostre capacità in modo sbagliato, possiamo delegare compiti importanti e, soprattutto, decisioni cruciali a sistemi autonomi che dovrebbero rimanere almeno in parte

³⁵ *Ivi*, p. 157.

³⁶ S. Zuboff, *Il capitalismo della sorveglianza*, cit., p. 355.

³⁷ F. Cabitza, *Deus in machina?*, cit., p. 50.

soggetti a supervisione, scelta e correzione umane».³⁸

Oggi, nel mondo iperconnesso, siamo costantemente colpiti da stimolazioni che ci coinvolgono. Informazioni, dati, notizie, messaggi, video, eccetera, ci si presentano sotto gli occhi ripetutamente, rendendone difficile la gestione e la comprensione: «Le pratiche cognitive temporalmente intensive, come il sapere, l'esperienza e la conoscenza, sono rimosse dall'obbligo all'accelerazione tipico delle informazioni».³⁹ Per questo motivo si può dire che «la democrazia degenera in infocrazia».⁴⁰

In questo ambiente si assiste a un impoverimento della qualità del discorso politico, in quanto, spesso, anziché essere basato sulle idee e sulla coerenza, cavalca l'onda del momento, l'argomento di tendenza, per ottenere un vantaggio elettorale nell'immediato invece che promuovere una prospettiva di futuro; «nella competizione elettorale come guerra informatica non sono gli argomenti migliori a prevalere, bensì gli algoritmi più intelligenti. In questa infocrazia, in questa guerra informatica non c'è posto per il discorso».⁴¹

La rete permette di accedere a una quantità immensa di notizie e di consultarle liberamente in vari canali informativi; offre quindi le possibilità di verificarle e quella di leggerle riportate secondo diversi credi politici, in quanto ci dà la facoltà di navigare in numerosi siti di non uguale schieramento. Il paradosso è che, grazie al modo in cui funzionano gli algoritmi che governano i nostri dispositivi, questa occasione difficilmente viene sfruttata, e anzi è ribaltata in una chiusura, infatti «più a lungo navigo su Internet, tanto più la mia bolla dei filtri si riempie di informazioni di mio gradimento, che rafforzano le mie convinzioni. Mi vengono mostrate solo quelle visioni del mondo che si conformano alle mie. Informazioni d'altro tipo vengono tenute lontane. In questo modo la bolla dei filtri mi avvolge in un permanente “io-dormiente”».⁴²

Ciò restringe le nostre vedute e ci inasprisce nei confronti di chi la pensa diversamente, in quanto la nostra opinione, continuamente confermata da quello che ci viene proposto su misura per noi, sembra divenire l'unica perseguibile e vera. Allora diminuisce anche la capacità di confrontarci con le idee altrui e decade la peculiarità discorsiva della politica:

³⁸ L. Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale*, cit., p. 285.

³⁹ B. Chul Han, *Infocrazia*, cit., p. 25.

⁴⁰ *Ivi*, p. 18.

⁴¹ *Ivi*, p. 31.

⁴² *Ivi*, p. 40.

«L'ascolto è un atto politico in quanto unisce gli esseri umani in una comunità e li abilita al discorso: esso istituisce un noi. La democrazia è una comunità di ascoltatori. La comunicazione digitale, in quanto comunicazione senza comunità, annienta la politica dell'ascolto. Così, ascoltiamo solo noi stessi».⁴³

Tutti questi elementi sono inseriti nell'orizzonte del capitalismo della sorveglianza, incentivato da aziende private che, spesso, non si preoccupano di curare la salute della democrazia. Oggi, allora, sembra che

siamo davanti a un bivio. Da una parte si può andare verso una dichiarazione sintetica per una terza modernità, basata sul rafforzamento delle istituzioni democratiche e la costruzione creativa di un doppio movimento per la nostra epoca. È una strada nella quale ci serviamo del digitale per dare vita ad un capitalismo dell'informazione che armonizzi domanda e offerta in modalità che contribuiscano davvero a migliorare la vita e che siano compatibili con un ordinamento sociale democratico. [...] Seguendo l'altra strada, [...] ci arrenderemo alla visione antidemocratica del capitalismo della sorveglianza per una terza modernità determinata dal potere strumentalizzante. È un futuro di certezza senza violenza. Non ne pagheremo il prezzo con i nostri corpi, ma con la nostra libertà.⁴⁴

La democrazia ha bisogno di essere coltivata e curata da una cittadinanza attenta, attiva e responsabile; necessita di partecipazione, condivisione, disposizione ad aprirsi all'ascolto dell'altro. Deve costituirsi sulla volontà di costruire un futuro, individuale e soprattutto collettivo, che, fondato sull'equità, dia la possibilità di realizzare a pieno la propria persona e di contribuire a migliorare la qualità della vita presente e futura perseguendo valori umani.

⁴³ *Ivi*, p. 46.

⁴⁴ S. Zuboff, *Il capitalismo della sorveglianza*, cit., p. 412.

CONCLUSIONE

In questa trattazione si è voluto mettere in luce i cambiamenti che la digitalizzazione ha provocato e continuerà a provocare nell'essere umano. In particolare si è tentato di porre l'accento sugli aspetti che spesso, a causa della retorica che accompagna la promozione delle novità tecnologiche e dell'accettazione passiva di esse, vengono lasciati in secondo piano.

È dunque emerso che la forza della rivoluzione digitale in atto è senza precedenti, in quanto penetra ogni aspetto del quotidiano; e come sia divenuto impossibile scegliere di non parteciparvi senza essere “tagliati fuori” da numerose dinamiche fondamentali utili per sentirsi parte di una società.

Si è visto poi che l'affidamento costante sugli algoritmi predittivi restituisce una certa comodità, ma che questo rende anche l'individuo più pigro e meno propenso alla riflessione personale e all'autodeterminazione, elementi cardine dello sviluppo del proprio sé. Ad incrementare questi effetti sono le logiche messe in atto dal capitalismo della sorveglianza che hanno l'obiettivo di predire e influenzare il comportamento umano a scapito della libertà di decidere liberamente sulla propria vita.

Se un giorno troveranno davvero la formula di tutti i nostri voleri e capricci, cioè da che cosa essi dipendano, secondo quali leggi precisamente sorgano, come precisamente si diffondano, dove tendano nel tale e nel tal altro caso e così via, cioè la vera formula matematica, allora l'uomo c'è caso che cessi anche subito di volere, e anzi, c'è caso che cessi di sicuro. Be', che gusto c'è a volere secondo una tabella? Non basta: da uomo si trasformerà subito in una puntina d'organo, o in qualcosa del genere; perché che è mai un uomo senza desideri, senza volontà e senza voleri, se non una puntina nel cilindro di un organo?¹

Inoltre sembra che questa rivoluzione abbia accentuato alcuni aspetti della personalità dell'uomo, come l'individualismo, il narcisismo, la chiusura in se stessi con la conseguente esclusione dell'altro. Elementi, questi, che rendono la democrazia più debole e affievoliscono la volontà di costruire un futuro comunitario fondato su valori umani.

L'obiettivo non era quello di condannare a priori il cambiamento radicale portato dalla rivoluzione digitale, ma piuttosto quello di analizzarla comprendendo la faccia della medaglia

¹ F. Dostoevskij, *Memorie del sottosuolo*, trad. it. di A. Polledro, Einaudi, Torino, 2014, p. 28.

che solitamente non viene mostrata, al fine di prenderne consapevolezza.

L'uomo è composto da varie e indecifrabili sfumature che non possono essere ridotte ad un algoritmo o controllate da esso. Inoltre esistono dei valori che innalzano l'individuo rendendolo più "umano"; questi non devono essere dimenticati o messi in secondo piano, ma piuttosto coltivati di pari passo con lo sviluppo tecnologico.

BIBLIOGRAFIA

Opere citate e di riferimento (in ordine alfabetico)

- ANDERS, G. *L'uomo è antiquato I. Considerazioni sull'anima nell'epoca della seconda rivoluzione industriale*, trad. it. di L. Dallapiccola, Bollati Boringhieri, Torino, 2007.
- CABITZA, F. *Deus in machina? L'uso umano delle nuove macchine, tra dipendenza e responsabilità*, in L. Floridi, F. Cabitza, *Intelligenza artificiale. L'uso delle nuove macchine*, Giunti/Bompiani, Firenze-Milano, 2021, pp. 7-111.
- CARLI, E. - GRIGENTI, F. *Mente, cervello, intelligenza artificiale*, Pearson Italia, Milano-Torino, 2019.
- CARR, N. *Internet ci rende stupidi? Come la rete sta cambiando il nostro cervello*, trad. it. S. Garassini, Raffaello Cortina, Milano, 2011.
- CHUL HAN, B. *Infocrazia. Le nostre vite manipolate dalla rete*, trad. it. di F. Buongiorno, Einaudi, Torino, 2023.
- DOSTOEVSKIJ, F. *Memorie del sottosuolo*, trad. it. di A. Polledro, Einaudi, Torino, 2014.

- ELLUL, J. *Contro il totalitarismo tecnico*, a cura di S. Latouche, trad. it. di G. Carbonelli, Jaca Book, Milano,
- ERASMO *Elogio della follia*, Crescere edizioni, Varese, 2018.
- FLORIDI, L. *Agere sine intelligere. L'intelligenza artificiale come nuova forma di agire e i suoi problemi etici*, in L. Floridi, F. Cabitza, *Intelligenza artificiale*, cit., pp. 113-183.
- Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, a cura di M. Durante, Raffaello Cortina, Milano, 2022.
- La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta cambiando il mondo*, trad. it. di M. Durante, Raffaello Cortina, Milano, 2017.
- GIGERENZER, G. *Perché l'intelligenza umana batte ancora gli algoritmi*, trad. it. di R. Mazzeo, Raffaello Cortina, Milano, 2023.
- GRIGENTI, F. *Filosofia e tecnologia. La macchina I (Germania 1870-1960)*, Cleup, Padova, 2012.
- KANT, I. *Fondazione della metafisica dei costumi*, trad. it. di F. Gonnelli, Laterza, Bari, 1997.

- PAPA FRANCESCO *Fratelli tutti. Enciclica sulla fraternità e l'amicizia sociale*, Edizioni San Paolo, Milano, 2020.
- PREMUZIC, T.C. *Io, Umano. AI, automazione e il tentativo di recuperare ciò che ci rende unici*, trad. it. di V. B. Sala, Apogeo, Milano, 2023.
- SADIN, É. *Critica della ragione artificiale. Una difesa dell'umanità*, trad. it. di F. Bononi, Luiss, Roma, 2019.
- Io tiranno*, trad. it. di F. Bononi, Luiss, Roma, 2022.
- TURING, A. *Computing machinery and intelligence*, in "Mind", LIX, 236, 1950, pp. 433-460, trad. it. *Meccanismo computazionale e intelligenza* a cura di L. Cimmino, Città Nuova, Roma, 2018.
- ZUBOFF, S. *Il capitalismo della sorveglianza. Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, trad. it. di P. Bassotti, Luiss, Roma, 2019.

SITOGRAFIA

Siti citati (in ordine cronologico)

<https://wearesocial.com/it/blog/2023/02/digital-2023-i-dati-italiani/>

<https://www.econopoly.ilsole24ore.com/2022/11/04/elezioni-voto-cambiamento/#:~:text=L'affluenza%20alle%20urne%20ha,europea%20dal%201945%20a%20oggi>