# A14

# Edmondo Grassi

# Etica e intelligenza artificiale

Questioni aperte

Prefazione di Marina D'Amato





# www.aracneeditrice.it info@aracneeditrice.it

 $\label{eq:copyright} \ensuremath{\mathbb{C}} \ensuremath{\mathsf{MMXX}}$  Gioacchino Onorati editore S.r.l. – unipersonale

 $www.gio acchino on oratio ditore. it\\ info@gio acchino on oratio ditore. it$ 

via Vittorio Veneto, 20 00020 Canterano (RM) (06) 45551463

ISBN 978-88-255-3364-4

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento anche parziale, con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.

Non sono assolutamente consentite le fotocopie senza il permesso scritto dell'Editore.

I edizione: giugno 2020

A mia madre, colei che mi ha insegnato l'amore verso la conoscenza e la sua condivisione con l'altro

Per riuscire a risolvere un problema, l'essere umano avrà sempre bisogno, prima, di poterlo definire.

Edmondo Grassi

# Indice

## 11 Prefazione di Marina D'Amato

#### 17 Introduzione

#### PARTE PRIMA

#### Sul mondo artificiale

### 33 Capitolo I

### L'essere tecnologico

1.1. La questione aperta dell'intelligenza artificiale tra βίος e τέχνη, 33 - 1.2. Cenni per una breve storia dell'intelligenza artificiale, 76 - 1.3. La rottura dell'antropocentrismo. Dati di scambio tra persona e macchina, 117.

## 129 Capitolo II

## Scenari di un'umanità artificiale

2.1. L'intelligenza artificiale come paradigma culturale e sociale, 129 - 2.2. L'immaginario artificiale come modello etico, 149 - 2.3. Tecnologie radicali e futuri presenti, 172.

#### PARTE SECONDA

## Studi di caso

## 193 Capitolo III

Primi passi di una trasformazione filosofica, sociologica e antropologica

3.1. Dall'umano all'androide, 193 – 3.2. Vita artificiale e salute della persona, 222 – 3.3. Potere, popolo e interazione artificiale, 244 – 3.4. L'ingranaggio della macchina. Tra automazione e quotidianità, 260 – 3.5. Oltre l'essere. La mutevolezza del corpo e la fusione con la macchina, 282.

#### 10 Indice

# 297 Capitolo IV

## Etica, speranze e timori

4.1. Principi etici tra visioni futuristiche e dubbi remoti, 297 – 4.2. Politiche per la società macchina-persona, 311 – 4.3. Progettualità per un'università 4.0. 326

## 335 Invece delle conclusioni

# 339 Bibliografia

## Prefazione

di Marina D'Amato<sup>1</sup>

Siamo in una nuova epoca, tutti attori protagonisti di una trasformazione culturale, tecnologica, valoriale, politica, giuridica, economica, sanitaria della società?

Viviamo un tempo della storia in cui cultura e mutamento appaiono sinonimi ed in cui, per la prima volta nella storia dell'uomo, le tecnologie della nostra civiltà ci stanno, forse, sfuggendo di mano.

Il titolo dell'ultimo congresso mondiale di sociologia dell'AISLF a Montreal è stato non a caso "penser l'incertain" e, in quella circostanza, fu annunciato, dai colleghi di Harvard, che se lo sviluppo dell'intelligenza artificiale continuerà con la logica esponenziale dell'ultimo quinquennio, tra venti anni non sarà più possibile il suo pieno controllo.

Un incubo o un sogno? Un calcolo ipotetico o una proiezione certa? Le scienze sociali sono chiamate ad affrontare questa questione non solo a livello filosofico, religioso, etico, tecnologico, psicologico, giuridico, economico, ma soprattutto sociologico. La storia più recente mette in evidenza quanto e come l'intelligenza artificiale abbia trasformato e stia continuamente trasformando le modalità di lavoro, la comunicazione, gli scenari economici e finanziari, la cultura, la salute, l'ambiente e perciò la società nel suo complesso.

Era solo il 1995 quando Nicolas Negroponte in *Esseri digitali*, ipotizzava un mondo di persone interconnesse in cui le distanze sociali si sarebbero valutate in funzione dei ruoli acquisiti con le

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Professore Ordinario di Sociologia Generale, Università degli Studi di Roma Tre

conoscenze e non più con le appartenenze di classe o di ceto che hanno storicamente definito gli status. La democrazia sarebbe stata a portata di tutti perché il sapere avrebbe avuto la meglio sul potere.

Era il tempo in cui la discussione verteva tra gli apocalittici e gli integrati sull'uso che si poteva fare o prevedere di Internet; in cui si affermava la rete come sistema comunicativo di cui si coglieva la valenza sociologica come elemento che avrebbe potuto fondare la società della conoscenza e quindi dare, a chi ne faceva parte, illimitatamente dati, nozioni, e tutti gli elementi conoscitivi che avrebbero reso l'uomo libero di scegliere e, quindi, capace di essere individuo sociale in funzione delle sue capacità; ma era anche il tempo in cui si discuteva dell'egemonia che avrebbero detenuto i gestori dei server in grado di offrire, si possibilità di conoscenze, ma anche di controllare chi e che cosa veniva cercato nella rete e quindi di influenzare/manipolare le possibilità di scelta.

Da allora, l'intelligenza artificiale si è evoluta in modo spasmodico e le sue applicazioni hanno investito la vita degli uomini spesso inconsapevoli dell'influenza che subiscono. Negli ultimi decenni del secolo scorso si sono andati sviluppando in molte università gli Internet studies ma sembra impossibile poterli riassumere sia per la esponenzialità del loro numero, sia per la loro continua caducità dovuta a nuove possibilità tecnologiche che ne annullano il valore rapidamente. Il nuovo mondo dell'intelligenza artificiale è arrivato capillarmente ovunque e a poco a poco miliardi di persone hanno cominciato a navigare in un mare di cui sono protagonisti sia come soggetti che come oggetti. Si è trattato e si tratta di un processo continuamente cangiante della nostra società che ha portato a definire la contemporaneità come "presentismo", tanto per riprendere l'espressione dello storico François Hartog che ci induce a vivere e pensare gli accadimenti posizionandoli in un presente infinito, che ci obbliga in qualche modo a concepire l'avvenire solo a partire da oggi, eliminando per molti versi la forza del passato trascorso. L'intelligenza artificiale rappresenta, in questo contesto, una rottura accolta con entusiasmo talvolta euforico e apologetico da coloro che proclamano una nuova era, ma esiste anche un atteggiamento diffuso che concepisce il cambiamento digitale e l'intelligenza artificiale che lo esprime al massimo dei livelli, come una quarta rivoluzione dell'umanità dopo quella della scrittura. Raffaele Simone pone alla nostra attenzione, a questo proposito, il cambiamento cognitivo che questa modalità induce sia in termini di conoscenza, di produzione, che di diffusione ma soprattutto mette in evidenza il funzionamento dell'intelligenza e dei sensi che sono mobilitati in ogni fase. Ciò che deriva dalla sua diagnosi è che la coniugazione dei nuovi media e dei sistemi informatici incoraggerebbe una regressione dell'anima e metterebbe in causa la capacità per l'uomo di riflettere in profondità, autorizzando in sostanza il simulacro, il falso e lo spettacolo a scapito dell'esperienza reale concreta.

Tra questi due estremi che pure sintetizzano con approcci diversi gli antipodi del dibattito contemporaneo si dipanano le nuove questioni che Edmondo Grassi declina con una perspicace analisi sociologica che assimila la dimensione storica e filosofica a partire dall'origine.

Con la fine delle grandi ideologie sono oggettivamente cambiati i paradigmi e gli oggetti di analisi e l'approccio sociologico dell'autore tiene in gran conto come la fine della modernità non ha alterato soltanto il rapporto al tempo offertoci dalla diacronia della storia con un passato, un presente e un futuro generalmente associati dai moderni all'idea di progresso, ma è anche venuto meno il legame indissolubile e centrale tra la storia e la società, tra l'individuo e la sua percezione del mondo. Il compito della sociologia oggi è considerare la dimensione globale e il singolo individuo analizzando un'interazione nel suo farsi.

Edmondo Grassi propone di affrontare in questo contesto la questione dei valori che possono predisporre a nuovi rapporti. Ciò si rende necessario perché assistiamo ad una "nuova storia globale" che costituisce una prima modalità di questa trasformazione planetaria e richiede una riflessione particolaristica sui singoli individui che sempre più spesso si smaterializzano in gruppi

o in comunità a cui scelgono di appartenere più o meno liberamente così come accade con i social sul web.

Verte sul rapporto che ogni individuo ha con il passato come se ognuno volesse fare sempre più la propria storia pronto ad iscriverla in un gruppo o in una comunità

Da quando l'uso dei big data è divenuto proprio dei singoli oltre che dei circuiti scientifici, noi sociologi osserviamo che i "quantofrenici "che erano usciti dalla porta stanno, rientrando dalla finestra perché sempre più spesso si accetta l'illusione che si possano ricavare dal magma dei dati forme, contenuti, rappresentazioni utili ad avallare spesso un'intuizione solitaria. In un mondo di enormi quantità, il lavoro scientifico è diventato un lavoro di équipe, di reti, in una specie di spazio ubiquo dove esiste il rischio che il ricercatore possa cedere il posto a quegli attori che incarnano la logica di Wikipedia, una sorta di livellamento, di appiattimento.

A questo proposito possiamo in larga misura confermare la "profezia" che Minc e Nora espressero "sull'informatizzazione della società" che avrebbe trasformato il nostro mondo. lo studio condotto da Edmondo Grassi mettendo in evidenza la portata dell'intelligenza artificiale nella vita individuale e collettiva dell'umanità fa un passo avanti, ponendo la questione cardine della scelta etica delle azioni e delle responsabilità sociali.

L'autore ci suggerisce di analizzare quindi in concreto i campi di azione dell'intelligenza e ci propone di avere un pensiero globale che tenga conto dei cambiamenti che si iscrivono in una spinta sempre più evidente verso l'individualismo, rilevando in questo processo forse la vera sfida interpretativa della sociologia contemporanea. Per analizzare, comprendere e prevedere il mutamento sociale in atto i metodi attuali appaiono insoddisfacenti, al massimo capaci di cogliere gli effetti applicativi dell'intelligenza artificiale ma insufficienti per individuare ciò che sfugge anche alla nostra capacità di prevedere. Come possiamo allora usare l'I.A. in modo da considerarla una possibilità straordinaria di pubblica utilità? Lo scambio, la comunicazione e il lavoro sono solo alcuni degli ambiti che riguardano i nostri nuovi modi

di vivere e che pongono il problema centrale: quale etica può coniugare l'uso della potenza sconfinata dell'intelligenza artificiale ai bisogni di conoscenza, di salute, di lavoro, di interazione e di svago dell'uomo contemporaneo?

Quale etica in una società planetaria dove l'incertezza è – l'unica vera costante? Quali azioni dotate di senso di un individuo isolato sebbene immerso in un mondo di connessioni?

Lo scopo del lavoro compiuto nel corso di un triennio è stato quello di riflettere sulle implicazioni teoriche che gli agenti intelligenti attuano nella loro immanenza sociale e nella loro partecipazione alla società della persona. La questione che attraversa tutte le pagine di questa impresa è quella di cogliere la potenzialità degli algoritmi che predispongono l'I.A. come i nuovi attori manifesti e latenti della gestione del pianeta con la finalità di individuare nuove possibili modalità etiche di relazioni.

Il dispositivo, così l'autore chiama l'I.A. essendo in grado di influenzare e modellare alcune caratteristiche dell'individuo sociale, di conoscerne molteplici aspetti, di divenirne un assistente ombra, si esprime con uno sviluppo più accelerato di quello che il soggetto ha a disposizione con le sue capacità di fruizione mettendo l'uomo di fronte alle proprie potenzialità e ai propri limiti.

Tra ubiquità e onnipotenza viene messa in discussione una concezione del mondo e le modalità con cui siamo stati abituati a considerare il rischio, la crisi, la trasparenza, lo scarto tra l'evoluzione individuale e il progresso tecnologico che mettono in crisi l'analisi del sociale perché sono completamente alterati i paradigmi noti tra sapere e potere.

Teorizzata come la quarta rivoluzione, questa infosfera fatta di sapere e comunicazione digitale interconnessi, diventa l'unità di misura della persona e l'individuo si trova nel terzo millennio a dover decidere di cedere parte della sua libertà, dei suoi spazi e delle sue azioni ad un nuovo attore sociale e a strutturare con esso un rapporto di tipo dialogico.

Lo studio mette in evidenza un individuo entità che esiste per mezzo di uno strumento, di tecnologia, di protesi esterne al suo corpo e che afferma la sua vitalità e la sua identità nonché la sua evoluzione fino a scegliere la macchina come elemento per opporsi alla sua sconfitta e alla sua morte?

L'abile scelta dell'autore sulla pervasività, la diffusione, l'ubiquità, l'immanenza e l'intangibilità dell'intelligenza artificiale viene declinata in questo testo da più punti di vista, rappresentata da più esempi contemporanei di prassi consolidate che lasciano aperta la grande questione della costante ridefinizione dell'uomo, il riferimento ai suoi modelli e ai valori che costituiscono la base delle identità sociali.

# Introduzione

#### Riavvio del sistema

Che ruolo ha la tecnologia nella vita dell'individuo? Gli artefatti digitali e artificiali sono realmente inanimati o vivono di una retroazione non indagabile? Perché la società contemporanea ha deciso di moltiplicare esponenzialmente i punti di accesso alla rete? E quale rapporto si stabilisce tra la persona e l'intelligenza artificiale?

Sono gli algoritmi che stanno interpellando gli esseri umani.

Quesiti che, probabilmente, non troveranno una risposta certa, così come è accaduto per la diffusione e l'utilizzo della televisione o dei videogiochi in passato, ma che saranno dibattuti in queste pagine, sia da una prospettiva filosofica, sociologica e applicativa — basandosi su tecnologia già esistenti o presenti nei laboratori —, sia con un approccio scientifico-immaginifico sottoforma di suggestioni e discussioni presenti in articoli scientifici e nel mondo dell'intrattenimento che, spesso, è precursore del futuro.

Ciò che sta accadendo è che gli algoritmi intelligenti, presenti in ogni dispositivo digitale, stanno acquisendo, sempre più, uno status di *soggetto* e meno di oggetto. La creatura sta cercando di acquisire una parvenza di indipendenza dal creatore grazie al machine learning, ai big data, al machine to machine e alle molteplici modalità attraverso le quali l'essere umano non è posto più al centro del mondo? L'intelligenza artificiale rappresenta l'ennesima rivoluzione che scardina il domino dell'essere umano da settori di enorme rilevanza come l'informazione, la diffusione del sapere, la costruzione identitaria del soggetto sociale?

Le pratiche esistenziali mutano ad ogni istante, ad ogni accesso a questi agenti intelligenti che, oltre a sostenere le richieste

dell'utente, ne divengono anticipatrici e preveggenti, dimostrando come sia imprescindibile, oggi, analizzare sociologicamente la società e la realtà attraverso l'immagine che ne dona la macchina. Il loro contributo deve essere percepito come una collaborazione che possa permettere all'umanità di progredire e di conoscere nuove prospettive e orizzonti.

Viviamo oggi una rivoluzione della quale, forse, non siamo ancora del tutto consapevoli, poiché in un decennio sono stati scardinati i pilastri comunicativi della nostra civiltà. Siamo divenuti ubiqui? Una teleconferenza può annullare i concetti di spazio e di tempo. Siamo diventati onnipotenti? La scienza sta realizzando con la sua tecnica imprese 'impossibili', ma 'reali', come clonazione, utero artificiale, controllo biometrico. Siamo divenuti onniscienti? A quasi ogni domanda che viene posta ai dispositivi, giunge una risposta in pochi decimi di secondo. Fino a che punto la sorveglianza dell'individuo avviene come azione condivisa? Spesso tale quesito viene posto sia in materia di privacy che di controllo della persona. La questione 'della servitù volontaria' digitale è all'ordine del giorno. La politica è divenuta oggetto della finanza e della tecnologia? Algoritmi intelligenti studiano e lavorano nelle borse di tutto il mondo, mentre altri loro simili agiscono per la sorveglianza e il controllo della persona. È solo distopia? O si può immaginare una società che preveda la convivenza dell'essere con la macchina?

L'intelligenza artificiale rappresenta lo scardinamento dell'antropocentrismo, permettendo all'essere umano di riacquisire il valore delle proprie capacità, delle proprie pulsioni, dei propri desideri, ma più di tutto, della sua natura, poiché il confronto con un ente *alieno* potrebbe permettere di indagare campi e di rispondere a quesiti sino ad ora invalicabili. Attraverso queste riflessioni, ad ogni essere umano viene chiesto di riflettere, di comprendere e di dibattere in quale modo e in quale misura si manifesterà la convivenza con questi nuovi elementi.

Sono solo gli esempi quotidiani di infinite possibilità che, apparentemente non hanno una regola umana, che non hanno un fondamento etico per la persona — poiché nascono dall'impossibile, dall'immaginario, da credenze, miti e valori — che devono

essere aggiornati e compresi in un mondo in cui il sapere può essere eletto come ultimo strumento di analisi e di confronto. La giurisprudenza, la medicina, la biologia e, naturalmente, la sociologia, la filosofia e tutte le scienze umanistiche, sociali e scientifiche si interrogano non solo per analizzare e prevedere, ma soprattutto per capire le probabili conseguenze di azioni che sono divenute prassi.

La questione che pone la potenzialità degli algoritmi che predispongono l'intelligenza artificiale è alla base della nuova gestione del pianeta — Stati Uniti e Cina sono, al momento, le potenze globali per il suo sviluppo, mentre il Giappone, anche se maggiormente avanzato nella ricerca, gioca un ruolo secondario —, così come nell'automazione del lavoro e nell'introduzione di robot operai nelle industrie — la Germania è leader europeo in tale ambito, promuovendo piani di lavoro che contemplano la collaborazione quotidiana persona-macchina in ambienti 4.0 —, nella gestione della propria salute —le applicazioni con algoritmi intelligenti registrano costantemente i parametri biometrici del soggetto, riuscendo a donare informazioni sino ad ora non calcolabili —, nell'economia guidata dai big data elaborati dagli agenti intelligenti — compagnie che, assorbendo le informazioni di ogni utente, riescono a prevedere e ad anticipare i gusti del proprio clienti, suggerendo cosa e quando acquistare, sino alla modificazione dell'acquisizione del sapere —, e anche nella vita accademica e universitaria che stanno mutando la loro struttura, acquisendo l'intelligenza artificiale come base per una cultura che sia ampiamente disciplinare, accessibile a molti, di fruizione istantanea.

Che il problema chiave del terzo millennio sia ancora quello della libertà dell'individuo incapace di scegliere tra le troppe possibilità offerte? Oppure che risieda nella sua poca istruzione tecnologia e, quindi, nella comprensione del mezzo che sta utilizzando? Conoscenza del dato, dell'algoritmo, della rete, delle tecnologie digitali immerse in una rete libera, sconfinata come il cosmo, per mezzo di device di ultima generazione trasformati in

acceleratori ultrapotenziati dallo sviluppo delle dinamiche culturali, relazionali, comunicative, organizzative, emotive di ogni gruppo sociale che abbia deciso di farne uso, di adottarle e lasciarle permeare nel proprio tessuto vitale: più che lo smartphone, si potrebbe asserire che è l'intelligenza artificiale ad essere divenuta la protesi cerebrale nella vita di ogni cittadino del mondo in fase di artificializzazione.

L'interesse verso tali tematiche scaturisce dalla pervasività delle tecnologie digitali nel mondo del quotidiano, dell'azione giornaliera, della loro presenza nell'intimità della propria solitudine e nel rapporto con il proprio approccio alla socialità, essendo in grado di influenzare e ricreare nuovi meccanismi identitari per la persona, di conoscerne molteplici aspetti, di divenirne un assistente ombra, quasi una parte inconscia del pensiero e della personalità che emerge involontariamente, poiché il carattere di innovazione si trova nello sviluppo stesso della macchina e del suo potenziale, ultraccelerato, rispetto a quello del soggetto e delle sue capacità di fruizione: l'intelligenza artificiale e l'automazione dei supporti meccanici, come i robot, sono divenuti elementi immanenti di un sistema biotecnologico che è chiamato ad una nuova scoperta dei propri limiti e delle proprie potenzialità.

Qual è il grado di pervasività della macchina sulla coscienza della persona? Fino a quale grado di separazione saremo in grado gestire l'ingerenza della robotica, dell'I.o.T. e della raccolta di big data? Se la macchina e il continente digitale continueranno la loro espansione ultraccelerata, il soggetto sarà capace di gestirla per un progresso collettivo edificante? Ha senso preoccuparsi delle identità umane e delle loro intelligenze nel momento in cui si incroceranno con il pensiero delle macchine artificiale?

Quesiti aperti, di molteplice natura ed estremamente complessi che, però, conducono verso un obiettivo primario per qualsiasi struttura sociale: la necessità emergente di ripensare un'etica che possa divenire strumento moralmente regolatorio dei rapporti con il dispositivo, dello sviluppo della persona, della sua dipendenza dall'artefatto. Di per sé, l'intelligenza artificiale