

MIMESIS FILOSOFIA DEL DIGITALE

FENOMENOLOGIA DEL DIGITALE

CORPI E DIMENSIONI
AL TEMPO
DELL'INTELLIGENZA
ARTIFICIALE

FLORIANA FERRO

MIMESIS

MIMESIS EDIZIONI (Milano – Udine)
www.mimesisedizioni.it
mimesis@mimesisedizioni.it

Collana: *Filosofia del digitale*, n. 12
Isbn: 9791222315607

© 2024 – MIM EDIZIONI SRL
Piazza Don Enrico Mapelli, 75 – 20099
Sesto San Giovanni (MI)
Phone: +39 02 24861657 / 24416383

INDICE

11	INTRODUZIONE
17	CAPITOLO 1: LA QUESTIONE DELLA TECNICA AL TEMPO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE
17	1. La tecnica e il digitale
27	2. La fenomenologia e il senso della tecnica
34	3. L'intenzionalità mista della carne
34	3.1. Un'interpretazione postumana di Merleau-Ponty
37	3.2. La carne e i dispositivi digitali
51	4. L'intreccio umano-macchina
55	CAPITOLO 2: DIMENSIONI ANALOGICHE E DIGITALI: IL CONTINUUM REALE-VIRTUALE
55	1. Il digitale e la realtà mista
57	2. Definire la realtà mista
64	3. Il continuum reale-virtuale
70	4. La realtà mista e la carne
70	4.1. Il reale e il virtuale
74	4.2. Il continuum analogico-digitale
78	5. Il concetto di transdimensionalità
89	CAPITOLO 3: LA PERCEZIONE IN AMBIENTI MISTI
89	1. Il problema della correlazione
96	2. Le relazioni percettive come intrinseche
105	3. Le relazioni percettive come estese
110	4. La specificità delle dimensioni miste

110	4.1. Caratteri generali degli oggetti digitali
113	4.2. La percezione degli oggetti digitali in dimensioni miste
114	4.2.1. L'oggetto su schermo
116	4.2.2. L'oggetto in VR
119	4.2.3. L'oggetto in AR
121	4.2.4. L'oggetto percepito con protesi digitali
124	5. L'analogia transdimensionale
127	CAPITOLO 4: CORPI UMANI E CORPI ARTIFICIALI
127	1. Il problema dei robot umanoidi
132	2. L'empatia tra soggetti umani
132	2.1. L'associazione appaiante in Husserl
139	2.2. L'empatia secondo Stein
144	3. Gli effetti dello sguardo robotico sugli umani
144	3.1. Caratteri generali
148	3.2. Alcuni effetti specifici
152	4. Percepire il volto dei robot
159	5. Analogia transcorporea
163	6. L'empatia come fondamento della robotica sociale
169	CAPITOLO 5: VERSO UN'ONTOLOGIA PIATTA
169	1. Una visione postumana
173	2. Alcune versioni di ontologia piatta
174	2.1. La ANT di Bruno Latour
177	2.2. La OOO e l'onticologia
181	2.3. Il nomadismo di Deleuze
188	3. Un'ontologia fenomenologica piatta
195	CONCLUSIONE
203	BIBLIOGRAFIA
216	SITOGRAFIA

Ai miei genitori, scienziati di grande umanità

RINGRAZIAMENTI

La realizzazione di un libro come questo non sarebbe stata possibile senza il contributo di più persone, che hanno a vario titolo influito sulla sua stesura. Innanzitutto, ringrazio Luca Taddio per avermi introdotto alle tematiche di fenomenologia della percezione, per avermi fatto conoscere la scuola triestina di fenomenologia sperimentale e per avermi stimolata a occuparmi della questione del digitale. Tra le varie iniziative svolte in collaborazione, voglio menzionare qui il convegno del 2021, tenutosi presso l'Università di Udine e intitolato *Phenomenology and Digital Knowledge – Fenomenologia e saperi digitali*, a cui hanno partecipato numerosi ospiti di rilievo internazionale, che hanno discusso con noi tematiche legate alla fenomenologia del digitale e affrontato le difficoltà dovute alla pandemia di Covid-19. Questo convegno è stato essenziale per una prima definizione della mia ipotesi sull'analogia transdimensionale, che ha condotto poi allo sviluppo di ulteriori riflessioni e all'instaurarsi di collaborazioni sul piano nazionale e internazionale. A questo proposito, ringrazio Michele Geronazzo, che si è da subito interessato ai nuovi sviluppi delle mie ricerche e mi ha proposto un lavoro interdisciplinare tra filosofia e ingegneria informatica sui gemelli digitali, e Alessandro Privitera, che si è unito al nostro progetto con entusiasmo, occupandosi della parte sperimentale.

Ringrazio poi Andrea Colombo e Beatrice Bonato, che hanno avuto la pazienza di leggere la prima versione del manoscritto, evidenziandone punti di forza e di debolezza e suggerendo opportune precisazioni. Ringrazio anche Emmanuel Alloa, Sergei Talanker,

Daria Tomiltseva, Damiano Cantone, Silvia Capodivacca e Giulia Gobbi, con cui ho potuto confrontarmi sulle diverse sfaccettature del ruolo dell'umano nell'epoca del digitale. Un particolare ringraziamento va agli organizzatori e ai partecipanti alla Philosophy of AI Conference tenutasi a Erlangen nel 2023, per avermi consentito di esporre le mie tesi sul continuum analogico-digitale e di elaborare un modello adeguato a una visione fenomenologica. Ringrazio anche tutti coloro che, a livello formale e informale, hanno discusso con me sulle tematiche trattate in questo libro.

A livello personale, ringrazio mio padre Alfredo per avermi trasmesso l'interesse nei confronti dell'informatica e mia madre Pina, che purtroppo non c'è più, per avermi fatto apprezzare le discipline scientifiche nella loro interezza. Ringrazio anche mia moglie Elena, per aver alimentato il dibattito sul digitale anche dentro le mura domestiche.

INTRODUZIONE

Che cos'è il digitale e come può essere definito? Cos'ha da dire la tradizione fenomenologica, sviluppatasi più di un secolo fa, su tale questione? Come percepiamo e come entriamo in relazione con oggetti, eventi e ambienti nell'era digitale? Come viviamo il nostro corpo e come questo si modifica in ambienti diversi da quello analogico, per esempio nella realtà virtuale o nella realtà aumentata? Si tratta di interrogativi che, ai tempi di oggi, i filosofi elaborano in maniera più o meno ampia o settoriale, traendo spunto dalla loro tradizione di riferimento o dalla commistione con le scienze e le tecnologie informatiche. Si muovono alla ricerca di risposte che siano in grado di orientare o perlomeno di offrire una chiave di lettura per comprendere e agire in una realtà sempre più complessa e stratificata. È proprio a partire dagli interrogativi appena esposti che sono iniziate le mie ricerche sui temi del digitale e dell'Intelligenza Artificiale (IA), ricerche che hanno trovato, nella tradizione fenomenologica e nei suoi sviluppi, le basi concettuali per elaborare delle riflessioni in merito.

La mia decisione di scrivere un libro su questi argomenti trae spunto da diversi anni di lavoro, trascorsi a condurre una ricerca non unicamente concettuale, ma di tipo interdisciplinare, che coinvolge la filosofia e l'ingegneria informatica¹, per quanto la prospettiva qui presentata sia di tipo filosofico. Visto che tale ricerca è ancora in corso, questo scritto si configura come un'opera

¹ Mi riferisco, in particolare, alla collaborazione con il prof. Michele Geronazzo (Università di Padova) e il dott. Alessandro Privitera (Università di Udine), che sfocerà in alcuni lavori di prossima pubblicazione.

in fieri, aperta a nuove suggestioni, sviluppi e ripensamenti. Si potrebbe considerare questo libro come una lunga introduzione alla fenomenologia del digitale, in grado di individuare alcuni problemi cardine e indicare possibilità di sviluppo. Tali possibilità vengono delineate in virtù delle suggestioni provenienti dalla galassia fenomenologica e dalla sua visione dell'io, del corpo, delle relazioni intersoggettive, dell'esperienza del mondo e degli oggetti che lo popolano. Prima di interessarmi ai temi del digitale e dell'IA, ho studiato per più di quindici anni la fenomenologia classica: ho iniziato con Levinas e con le sue riflessioni sull'io, sull'infinito e sull'altro, per poi interessarmi a questioni squisitamente percettive, traendo spunto dal pensiero di Merleau-Ponty e dalla psicologia sperimentale di matrice gestaltista. Durante questo percorso, ho letto e studiato con attenzione Husserl, la cui analisi dei fondamenti è irrinunciabile per chi segue la via fenomenologica. A questi autori e correnti bisogna aggiungere tutta una serie di filosofi che hanno contribuito "lateralmente" allo sviluppo delle mie riflessioni. Mi riferisco a Edith Stein e alla sua teoria della corporeità e dell'empatia, ad Alfred Schütz e alla sua interpretazione originale di alcuni punti del pensiero husserliano (penso alla questione dei Noi e alle molteplici forme di *epoché*), a Jean-Paul Sartre e alla sua profonda analisi delle relazioni con il mondo e con gli altri, a Martin Heidegger e ad Emanuele Severino, per quanto riguarda la questione dell'essere e della tecnica. A questi grandi autori, che hanno influenzato il mio modo di fare fenomenologia e di svilupparne i concetti, si unisce una molteplicità di pensatori contemporanei: penso a David Chalmers, ai teorici della postfenomenologia, in particolare a Don Ihde e Peter-Paul Verbeek, alle filosofe del postumano, soprattutto Donna Haraway e Rosi Braidotti, a Gilles Deleuze e al suo modo di concepire singolarità e virtualità. Vorrei aggiungere a questa lista un pensatore che è per me fonte di ispirazione e, allo stesso tempo, di grandi perplessità, ovvero Graham Harman, fondatore della Object-Oriented Ontology (OOO). Per quanto la mia prospettiva sia fenomenologica e improntata a quello che Harman e altri autori del realismo speculativo criticano come "correlazionismo", il modo in cui questi autori, e soprattutto Harman, concepiscono il reale, gli oggetti e le relazioni mi ha costretto a uscire fuori dai rassicuranti confini di ciò che davo per scontato. È stato per merito loro, a cui mi

accosto con occhio critico, che ho cominciato a liberarmi dalle soffocanti maglie dell'antropocentrismo.

Malgrado il debito, che mai potrà essere saldato, verso le correnti e gli autori menzionati, la visione qui presentata non si configura come un semplice "collage" degli spunti che ho ricevuto, ma come un tentativo di rielaborazione fenomenologica non antropocentrica, orientata al postumano. Questo non implica la scelta di una direzione unicamente tecno-pessimista o tecno-ottimista. Sebbene il mio pensiero propenda più per il tecno-ottimismo, dunque per una visione positiva delle scoperte tecnologiche, alcune osservazioni critiche dei tecno-pessimisti aiutano a non farsi abbagliare dallo scintillio del progresso. D'altronde, quest'ultimo è costituito da luci e ombre e, se le posizioni tecno-ottimiste evidenziano molto bene le prime, quelle tecnico-pessimiste indicano la presenza delle seconde. Questo testo non sarà, quindi, un'apologia del digitale e del progresso tecnologico, bensì un saggio sulla loro inevitabilità (da cui proviene il concetto di *tecnontologia digitale*) e sulla necessità di comprenderli al meglio per coglierne le opportunità e i limiti.

Come avrò modo di dimostrare, la mia visione mantiene l'impianto concettuale della fenomenologia classica, arricchita dai risultati e dalle intuizioni della fenomenologia sperimentale. L'assetto fenomenologico viene declinato in senso anti-anthropocentrico per rispondere ai problemi posti dallo sviluppo della tecnologia digitale. Entrerò così in polemica con la OOO e con la sua sottovalutazione dell'aspetto relazionale della realtà, con la postfenomenologia e con il suo concetto di mediazione tecnologica, con la filosofia del transumanesimo, che è ancora pregna di antropocentrismo, e con qualsiasi pensiero di matrice dualistica. A questo proposito, sosterrò una forma di monismo filosofico che si ispira al tardo pensiero di Merleau-Ponty e al suo concetto di carne, a un monismo che non prevede l'uniformità del reale e l'appiattimento delle differenze, ma la stratificazione del reale e l'emergenza di singolarità irriducibili. Questa stratificazione si fonda, nella situazione attuale, sull'intreccio tra umano e tecnologico, tra analogico e digitale, tra corpo e dispositivo: non parlerò di mente estesa, ma di corpo esteso, che è intrecciato al non-vivente e all'artificiale, offrendo, con la sua pervasività, modalità diverse di approccio al mondo-ambiente circostante.

Per non rendere troppo lunga questa “introduzione a un’introduzione”, passo subito a delineare gli argomenti trattati. Il primo capitolo offre una prima analisi concettuale del rapporto tra la tecnica e il digitale, soprattutto in relazione allo sviluppo dell’IA. Si inizia con l’esame del pensiero di Heidegger, il cui merito consiste nell’andare oltre una semplice definizione strumentale o antropologica della tecnica, per svilupparne invece un’analisi ontologica. Le riflessioni heideggeriane vengono poi confrontate con quelle di Severino, secondo cui la tecnica è lo scopo del nostro tempo e la volontà di potenza di cui è portatrice trova piena realizzazione nel cosiddetto “apparato tecnico-scientifico”. Entrambi i filosofi riconoscono la potenza e l’importanza della tecnica, ma anche i pericoli insiti nel suo sviluppo. Nel corso del capitolo, si evidenzia la necessità di integrare il pensiero di questi autori con una riflessione etica, traendo spunto per esempio dal *Principio responsabilità* di Hans Jonas. Viene, infine, introdotto il pensiero di Luciano Floridi, uno dei filosofi che meglio affrontano la rivoluzione digitale e l’età dell’informazione. Viene portato l’esempio di una breve interazione che ho avuto con ChatGPT per illustrare il *modus operandi* delle nuove tecnologie, sollevando così ulteriori questioni sul ruolo dell’umano nell’era digitale. In particolare, viene introdotto il concetto di *tecnontologia digitale*, in grado di rendere l’idea di un intreccio sempre più stretto tra umani e macchine.

A seguito dell’introduzione teorica proposta nel primo capitolo, la trattazione successiva si volge ad analizzare alcune questioni specifiche legate al digitale. Nel secondo capitolo si parla di dimensioni analogiche e digitali, in particolare della questione della cosiddetta realtà mista, che viene definita attraverso un modello molto noto in ambito informatico, ovvero il continuum reale-virtuale (continuum RV), sviluppato negli anni ‘90 e rivisto nel 2021. Vengono evidenziati i punti più interessanti di questo modello e se ne offre una nuova rivisitazione a livello filosofico, attraverso lo sviluppo del continuum analogico-digitale (continuum AD). Questa proposta trae spunto dal pensiero di Merleau-Ponty e dalla sua ontologia della carne, che si presta molto bene a descrivere l’ibridazione tra dimensioni miste e la possibilità di una loro stratificazione all’interno di una visione monista del reale. La questione viene ulteriormente ampliata grazie al concetto di *transdi-*

mensionalità, sviluppato nei miei ultimi lavori per comprendere la relazione tra le diverse dimensioni del continuum. Il capitolo offre così alcuni strumenti concettuali per interpretare l'intreccio tra corpo umano e tecnologie digitali all'interno degli ambienti misti, in particolare la realtà virtuale e la realtà aumentata.

La questione delle dimensioni nate con il digitale viene ulteriormente approfondita nel terzo capitolo, in cui si parla della percezione di oggetti in ambienti misti. Si inizia dal problema della correlazione, ovvero del rapporto inscindibile tra soggetto e oggetto che costituisce il presupposto della fenomenologia. In seguito, viene discussa la proposta postfenomenologica, articolata nella triade soggetto-tecnologia-oggetto, proposta che viene confutata a favore del monismo merleau-pontiano della carne. A ciò si aggiungono osservazioni riguardanti la psicologia della Gestalt, che vede la percezione non come un processo passivo, ma come un'esperienza attiva e dinamica in cui gli oggetti si manifestano come strutturati in *Gestalten*, interi diversi dalla somma delle loro parti. Si affronta così il tema della relazione percettiva in senso stretto, come relazione intrinseca, e in senso ampio, come relazione estesa, applicando questa distinzione agli ambienti misti. Si evidenzia quindi la necessità di fare procedere insieme la fenomenologia teorica e quella sperimentale, per affrontare in modo adeguato le sfide poste dalle nuove tecnologie digitali.

Nel quarto capitolo si passa dalla questione delle dimensioni miste al problema dei nuovi corpi nati con lo sviluppo dell'IA. Ci si focalizza, in particolare, sulla questione dei robot umanoidi e sul loro impiego nella robotica sociale. Si affronta il problema della relazione tra corpi umani e corpi robotici, mostrando come tale interazione stimoli in noi processi di tipo empatico e ci spinga a riconoscere i robot umanoidi come soggetti macchinici. A questo scopo, viene trattato il tema dell'empatia negli scritti di Husserl e Stein, che hanno dedicato ampie e articolate riflessioni al tema dell'intersoggettività. Vengono poi esposti i risultati di alcune analisi sperimentali, secondo cui lo sguardo dei robot ha degli effetti sul nostro sentire e sul nostro comportamento. La ragione di ciò viene individuata nel riconoscimento del volto robotico, in particolare dei suoi occhi, a livello gestaltico. Questo mette in moto un'ulteriore forma di riconoscimento, che è quella del corpo robotico in quanto soggettività macchinica. Per spiegare tale processo,

viene illustrato il concetto di *analogia transcorporea*, che consente di spiegare la presenza di analogie e differenze nell'individuazione di soggettività robotiche.

Nell'ultimo capitolo si riprende quanto sviluppato nelle sezioni precedenti e si tratta la questione di un'ontologia del postumano. Questa viene introdotta ispirandosi ai primi due principi del *Posthuman Manifesto* di Robert Pepperell ed evidenziando il distacco dal transumanesimo e dalla sua utopia fortemente antropocentrica. In particolare, viene proposta una forma di *flat ontology* che si confronta con altre correnti filosofiche: la teoria dell'attore-rete (ANT) di Bruno Latour, il pensiero orientato agli oggetti nelle versioni di Graham Harman e Levy Bryant, e il monismo nomadico di Deleuze. La proposta qui presentata si ispira piuttosto alla versione merleau-pontiana del monismo, che ha molto in comune con quella deleuziana, ma adotta una versione diversa del concetto di analogia, rifiutato da Deleuze a favore dell'univocità.

Si cerca di offrire, quindi, un'introduzione alla fenomenologia del digitale che, pur toccando diversi aspetti della questione, non presenta alcuna pretesa di esaustività. Malgrado venga presentata una proposta concettuale fenomenologica che cerca di includere gli aspetti generali del problema, questa proposta resta aperta a nuovi sviluppi e articolazioni, in particolare per quanto riguarda i concetti di analogia e transdimensionalità. I mutamenti dovuti al progresso tecnologico possono, infatti, offrire nuovi spunti per articolare diversamente riflessioni di tipo fenomenologico, così come nuovi sviluppi in ambito teorico. D'altronde, si propone qui una visione dinamica del reale, che fa dell'apertura al divenire la sua cifra distintiva.