

## **ARTE GENERATIVA**

### **L'uomo come "macchina pietosa"**

Il noto scrittore Philip K. Dick, usava l'espressione di *androide*, in contrapposizione al termine *umano*, non tanto per indicare entità artificiali ma, in funzione di metafora.

Nella sua riflessione sulla natura dell'umano, Dick intuisce l'impossibilità di accettare una definizione pura del vivente in quanto contrapposto al non vivente, così egli si convince progressivamente che l'umano non può più essere definito in relazione a una ontologia, ma solo a un modo di essere nel mondo. Nei suoi libri capita di imbattersi in esseri che, mentre sono del tutto umani dal punto di vista biologico, hanno un'anima androide, nel senso che appaiono incapaci di provare qualsiasi sentimento. Lo scrittore durante una delle sue speculazioni si chiede come sia possibile negare l'umanità di una sofisticatissima macchina intelligente, nel momento in cui questa interrompe le sue abituali occupazioni per accorrere in nostro soccorso.

In tal caso, egli risponde: "finirete per attribuirle, pieni di riconoscenza, un carattere umano che a un'analisi dei suoi transistor e relé risulterebbe indimostrabile".

Quindi conclude: "Uno scienziato che cercasse tra i circuiti di tale macchina la fonte di un simile sentimento umano non sarebbe diverso da uno dei nostri seri scienziati che dopo aver tentato invano di localizzare l'anima nell'uomo, incapace di individuare un organo specifico situato in un punto determinato, decidesse di respingere la tesi secondo cui noi avremmo un'anima".

Questa riflessione sembra mettere in luce come la capacità di provare emozioni, in questo caso la nobile pietà per un essere in difficoltà, sia la caratteristica che distingue l'umano dalle altre forme di vita, in questa prerogativa Dick identifica il principio

immateriale dell'anima.

Molti ritengono che l'aspetto che renderà immortale l'opera di Dick risieda nei suoi ritratti, intimamente resi, dell'essere umano.

I suoi personaggi sono effettivamente gli opposti assoluti dei supereroi della fantascienza classica, essi sono eroi in una modalità del tutto insolita, ovvero non in virtù della loro forza bruta e nemmeno della propria astuzia, bensì perchè essi, pur lottano con malesseri psichici, povertà, droghe e pervasive istituzioni, mostrano una delle più nobili emozioni umane: la compassione.

Gli esseri umani, non solo hanno la facoltà di provare compassione per le sorti dei propri simili, essi sviluppano emozioni, come l'affetto, anche per creature viventi molto differenti da se.

E' esperienza di tutti i giorni scorgere un nostro simile intento a parlare con il proprio cane, difatti gli uomini tendono a attribuire caratteri antropomorfi ai propri animali.

In quanto esseri umani, noi abbiamo addirittura la capacità di lasciarci coinvolgere emotivamente dalle vicende che investono entità fittizie, sia che si tratti di un personaggio di un libro che del protagonista di un film, addirittura di immedesimarci con essi tanto da commuoverci.

Questa è decisamente una prerogativa propria dell'umano.

Egli è in grado di proiettare una parte di se su tutto ciò di cui ha esperienza tramite i propri sensi, persino gli oggetti inanimati possono assumere forti valenze affettive.

Tuttavia, benchè oggi giustamente si tende a riconoscere tutta una serie di diritti all'organico, quando *l'uomo della strada* pensa a una ipotetica macchina intelligente, lo fa in termini, se non apertamente luddistici, in un'ottica meramente utilitaristica.

Egli vede un'entità dotata di intelligenza artificiale alla stregua di uno strumento che gli consenta di sgravarsi da pesanti compiti quotidiani piuttosto che raggiungere un più ampio controllo sul mondo.

Non troppo dissimile era, nei secoli passati, la visione che l'uomo aveva degli animali.

Prima dell'invenzione del motore a scoppio il cavallo era, in primo luogo, un mezzo da tenere in perfetta efficienza al fine di trainare il carro.

L'evoluzione tecnologica ci ha quindi permesso di percepire il mondo animale, con il quale un tempo le nostre pratiche quotidiane erano più intimamente legate, in un modo totalmente nuovo.

Ipotizzando un futuro in cui la possibilità di sintetizzare qualsiasi genere alimentare in laboratorio sia divenuta realtà, non è difficile immaginare come gli abitanti di questo mondo che verrà percepirebbero le creature viventi in un'ottica sicuramente diversa da quella di altre epoche.

Questo nuovo modo di percepire ciò che è vivente è già cominciato da tempo, infatti, acquistando un pezzo di carne al supermercato possiamo anche non essere a conoscenza delle fasi di lavorazione e delle pratiche che stanno a monte del prodotto in commercio.

Il fatto che i nostri strumenti tecnologici ci consentano di sperimentare un più alto controllo sulla natura, ha permesso di percepire la natura e con essa molte specie di animali, non più come minaccia, ma come risorsa da preservare.

Dato che non abbiamo ancora sperimentato un'interazione soddisfacente con un'intelligenza artificiale, essa ci appare ancora come qualcosa di vagamente minaccioso per la nostra specie.

Questa paura è ben radicata nella nostra cultura e testimoniata da gran parte della narrativa fantascientifica del XX secolo.

Talvolta i massmedia, sfruttando interessi e paure del grande pubblico, tendono a suscitare clamore intorno alle ricerche sulle intelligenze artificiali.

Spesso si parla di computer tanto intelligenti da battere qualsiasi essere umano in una partita a scacchi, ma occorre chiarire in cosa consiste questa intelligenza.

Il computer è un traduttore, traduce segni in altri segni e su questa

base può interpretare una domanda e fornire una risposta pertinente.

Si potrebbe immaginare che un giorno, in virtù della sua sempre maggiore sofisticazione, esso svilupperà una forma di coscienza.

Dato che, in linea di principio, un neurone può essere simulato con opportune funzioni matematiche, e il cervello umano non è altro che un insieme costituito da numerosissimi neuroni, si ritiene che, la struttura fisica del cervello, per quanto estremamente complessa possa apparire, sia riproducibile o comunque emulabile tramite computer.

Se la coscienza, intesa come consapevolezza di sé e delle proprie azioni, non è altro che un prodotto dei nostri processi mentali, che in ultima analisi corrispondono a stimoli elettrochimici prodotti dall'attivazione dei neuroni, siamo portati a pensare che essa possa originarsi anche all'interno di una macchina.

Tuttavia, in virtù delle nostre conoscenze attuali, immaginarsi come ciò sia possibile, ovvero come un processo elettrochimico si trasformi in coscienza, è veramente arduo, se non impossibile. Ciò che ci sorprende, in realtà, è come la coscienza umana possa originarsi da un semplice, per quanto complesso, sistema di trasmissione di segnali elettrici.

L'uomo, di fronte alla possibilità che un'intelligenza artificiale emuli tutte le prestazioni del cervello vivente, fino a, secondo la più forte affermazione dei più espliciti sostenitori dell'intelligenza artificiale, superare tutte le capacità umane, evoca soventemente più irritazione che entusiasmo.

L'eventualità che i calcolatori siano in grado di fare molto di più che semplicemente assistere la nostra intelligenza si traduce così nell'erronea convinzione secondo la quale, una tale sofisticazione tecnica renderebbe superflui gli esseri umani.

Come se, analogamente agli animali in epoche pre-tecnologiche, anche l'essere umano fosse in primo luogo uno strumento da valutare in virtù delle proprie prestazioni fisiche e mentali.

Dato che le questioni rilevanti per creare una macchina realmente intelligente, non sono soltanto quelle della potenza di calcolo, della velocità, della memoria o di come queste cose sono assemblate, ma si ritiene che gli uomini possiedano facoltà che non possono essere riprodotte in termini computazionali, quali, per esempio, la consapevolezza di sé, possiamo solo supporre che un giorno esisteranno entità artificiali così evolute.

Tuttavia, benché questo tipo di entità intelligenti non esistano ancora nessuno vieta di compiere un ideale balzo in avanti nel tentativo di proiettarsi in uno scenario futuro in cui le macchine intelligenti siano realtà.

Secondo Marshall McLuhan attraverso l'arte è possibile giungere a una conoscenza anticipata di come affrontare le conseguenze psichiche e sociali delle tecnologie attuali e di quelle future.

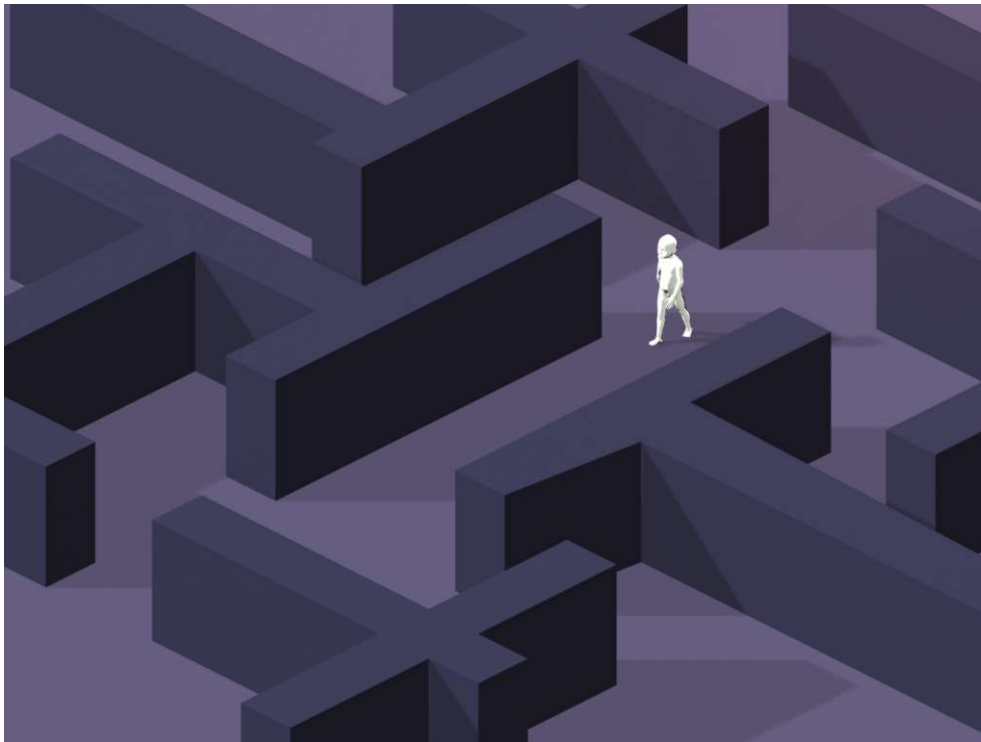
Trasformando questa straordinaria intuizione in un ambizioso obiettivo si può ritenere che un'opera aperta in cui i fruitori possono dare vita spontaneamente all'evento artistico, processuale e dinamico, sperimentando dei contesti di interazione reale fra organico e inorganico, costituisca la modalità più consona per lo sviluppo di un'inedita forma di empatia nei confronti della macchina, delineando una tipologia di approccio all'intelligenza artificiale più equilibrata e razionale.

Attraverso l'azione corporea dei partecipanti a questa esperienza

collaborativa viene costruito attivamente il senso di questa installazione.

Questo tipo di opera vuole favorire il contatto con la macchina e con l'opera d'arte stessa, secondo le modalità che il fruitore riterrà più consone.

L'opera diventa un percorso personale e in questo senso offre concretamente la possibilità di vivere liberamente il rapporto con l'entità artificiale.



Si tratta di un'installazione in cui partecipanti, mediante le proprie azioni e i propri gesti, hanno la facoltà di insegnare a un'entità digitale come spostarsi all'interno di un ambiente strutturato in modo analogo a un labirinto.

Tale labirinto è costituito da pareti invalicabili per la creatura, alcune delle quali, essendo mobili, rischiano di schiacciarla uccidendola.

L'utente potrebbe essere indotto a preservare in vita l'entità digitale, oppure in modo un po' sadico, potrebbe portarla a distruggersi.

Questa installazione, tramite gli strumenti tecnologici oggi disponibili mette in moto processi di interazione concreta fra individui umani e entità digitali in difficoltà.

Questo progetto a cavallo fra esperimento scientifico e ricerca espressiva, idealmente si propone di fornire un'esperienza che

solleciti una nuova interpretazione del rapporto uomo-macchina inteso come una positiva collaborazione.

L'interpretazione positiva del fenomeno dei robot e delle intelligenze artificiali è volta a un approccio di tipo collaborativo fra entità organiche e inorganiche che verranno.



Il visitatore dell'installazione è invitato a collaborare con un essere artificiale che potremmo definire entità digitale, visto che esso esiste solo all'interno della memoria di un computer.

Questo essere artificiale funziona sulla base della tecnologia a reti neurali.

L'utente ha la possibilità di addestrarlo, ma esso non segue binari predeterminati di opzioni, non ha neanche un goal, un fine ultimo da raggiungere.

Ai fini del senso dell'opera questo aspetto è molto importante, all'utente è data l'opportunità di insegnare a un essere a camminare, muoversi nello spazio, evitando pericolose pareti mobili che possono ucciderlo.

Essi sono elementi casuali incorporati nel mondo, in relazione ai quali la macchina deve modificare le proprie prestazioni.

Questa entità, dotata di intelligenza artificiale, con la quale il visitatore è invitato ad interagire, non è assolutamente uno strumento infallibile.

Essa ha bisogno di essere istruita al fine di compiere qualsiasi

azione, la sua condizione iniziale è l'assenza totale di movimento, con l'ingresso del primo visitatore, comincerà a muovere per emulazione i suoi arti, l'uomo è quindi invitato ad interagire con l'entità, ad istruirla.

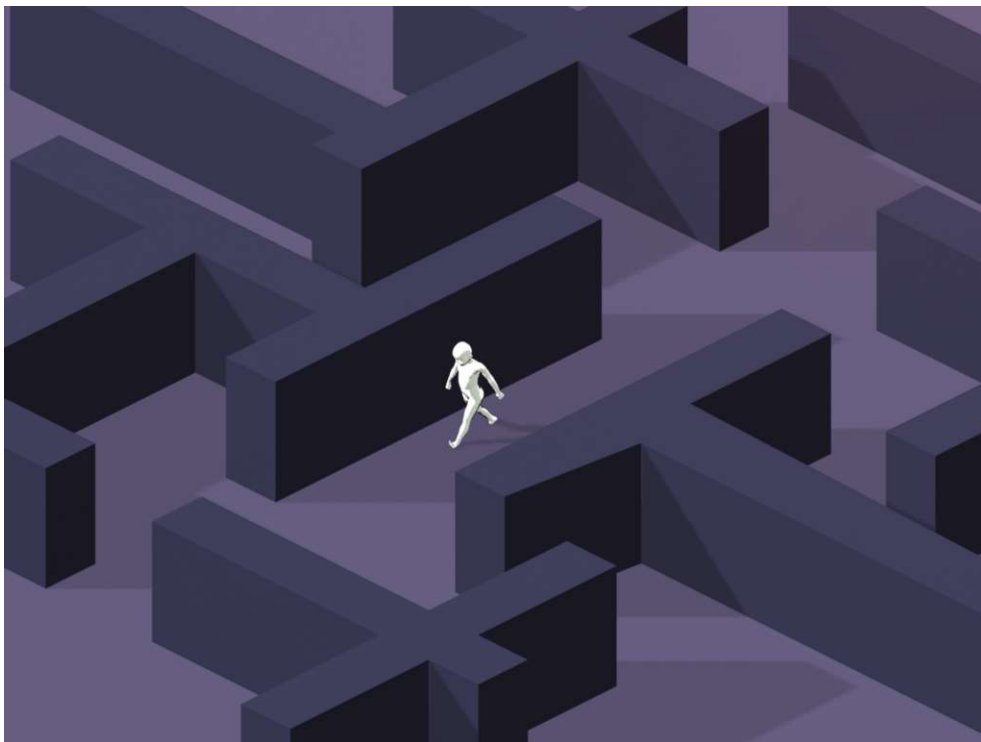
Prodigandosi in questo compito ci si accorge del fatto che essa non è esente da problematiche di apprendimento analoghe a quelle umane.

Sappiamo che il principale meccanismo di apprendimento di un computer si basa sul processo di memorizzazione delle informazioni.

Nel corso di alcune decine di minuti passati con un utente l'entità digitale sarà già in grado di spostarsi al meglio nel suo ambiente. Questo risultato viene ottenuto tramite continue prove e verifiche atte a comprendere come muovere i propri arti, in relazioni ai movimenti del fruitore.

In questo modo ogni fruitore può fare esperienza dell'apprendimento graduale dell'entità.

Giunti a questo punto, se tutto è andato per il verso giusto, essa segue pedissequamente le coordinate comunicate dai movimenti dell'utente.



Anche l'ambiente del labirinto, in cui la creatura è collocata restituisce alla macchina tutta una serie di input che vengono processati dalla stessa, il rapporto con l'ambiente è fondamentale,

infatti esso fornisce delle "idee" mutuare dalla presenza di oggetti invalicabili, le pareti.

Dato che il fruitore è libero di gestire la propria interazione con la macchina a sua totale discrezione e piacimento, esso dovrà essere indotto a stabilire un rapporto ludico e collaborativo con la stessa. Ricordiamo che l'entità è collocata in un ambiente estremamente pericoloso per la sua incolumità, potremmo dire in una situazione di costante pericolo.

Il fruitore è indotto ad aiutarla, costruire un rapporto di collaborazione con la stessa, perchè i suoi movimenti diventano istantaneamente istruzioni, input per l'intelligenza artificiale. Esso vedrà crescere progressivamente sia le capacità motorie dell'entità, sia intuirà come affinare sempre di più la comunicazione, relazione, con la macchina.



Caratteristica importante del simulacro dell'intelligenza digitale su schermo è che le sue dimensioni corporee sono quelle di un bambino, testa di grandi dimensioni e arti meno sviluppati, questo per sollecitare dinamiche di tipo genitore-figlio, in cui il *genitore-fruitore* è portato a proteggere, interessarsi alle sorti, del piccolo e indifeso *figlio-androide*.

E' importante sottolineare, come, comunque ognuno possa sperimentare il suo approccio personale all'opera, questo è oltremodo interessante perchè permette di studiare i



comportamenti umani e i vari approcci possibili nell'interfacciarsi con la macchina.

Come abbiamo già detto, l'idea che l'entità artificiale debba essere totalmente subordinata al suo creatore, è ben radicata nella mente umana.

Basti citare le "Tre leggi della robotica", ideate nel 1950 dal celebre, almeno in campo fantascientifico, scrittore newyorchese Isaac Asimov, e successivamente riprese più o meno fedelmente da una vastissima schiera di scrittori.

Vale la pena riportare almeno la seconda di queste leggi: "Un robot deve sempre obbedire agli ordini degli esseri umani".

Vi è la necessità di cambiare questo paradigma di pensiero fortemente radicato nella mente umana, paradigma secondo il quale i robot e le creature artificiali, sono macchine e entità più o meno intelligenti cioè oggetti meccanici atti a svolgere compiti complessi in subordinazione all'uomo.

Queste entità potrebbero essere considerate "alleate".

Per far questo occorre sviluppare un approccio che vada al di là del mero utilitarismo, ma atta a sviluppare una relazione dialettica di comunicazione.

## Bibliografia:

McLuhan Marshall, *Gli strumenti del comunicare*, trad. it. di Capriolo E., Il Saggiatore, Milano 1997 (*Understanding media*, 1964)

Morris Desmond, *L'uomo e i suoi gesti. La comunicazione non-verbale nella specie umana*, trad. it. Campioli Paola e Cucchi Maria, Mondadori, Milano 1982 (*Manwatching. A field guide to human behaviour*)

<http://www.plancton.com/>

Dick, Philip K., *Mutazioni : scritti inediti, filosofici, autobiografici e letterari; a cura di Lawrence Sutin*, Feltrinelli, Milano 1997 (*The shifting realities of Philip K. Dick*)

*La gnosi di Philip K. Dick*, in *Cyberzone*, n.17, 2003

*Il vangelo secondo Philip K. Dick*, regia di Steensland Mark e Massagli Andy, colore, USA 2001 (*The Gospel According to Philip K. Dick*)

Asimov Isaac, *Io, Robot*, trad. it. di Serra Laura, Oscar Mondadori, Milano 1973 (*I, Robot*, 1950)