

# L'intelligenza artificiale non dominerà il mondo

**Ai.** Nel suo ultimo libro il filosofo americano Barry Smith spiega perché sono infondate le paure di un governo degli algoritmi sull'umanità

Pierangelo Soldavini

L'intelligenza artificiale è il tentativo da parte dell'uomo di «utilizzare il software per emulare l'intelligenza degli esseri umani. Ma la complessità del sistema neurologico umano formatosi nel corso dell'evoluzione è impossibile da replicare: «I linguaggi umani e le società sono sistemi complessi, anzi sistemi complessi all'interno di altrettanti sistemi complessi», tanto da rendere impossibile una loro modellizzazione matematica. Non mostra incertezze su questo Barry Smith, filosofo, docente all'Università di Buffalo, il cui ultimo libro scritto con Jobst Landgrebe, matematico e imprenditore nell'ambito dell'AI, non lascia dubbi a partire dal titolo: «Why machines will never rule the world» (Routledge 2023). Il libro è stato presentato a Torino nel corso di una serata organizzata da Fondazione Crt e Istituto Bruno Leoni, in cui Smith è stato intervistato sulla base di domande messe a punto da Ai generativa. Noi abbiamo accettato la sfida di un'intervista parallela a quella fatta con ChatGPT4.

Se l'intelligenza artificiale non potrà superare quella umana, perché ci fa così paura? «La paura in questo

**«Anche se riuscissimo a costruire computer quantistici più potenti, sarebbero comunque limitati alla matematica»**

ambito è mal riposta. Ogni pezzo di software Ai è un algoritmo matematico: converte vettori binari fatti di 0 e 1 in altri vettori binari. Oggi questi algoritmi possono avere complessità molto elevata, con miliardi di parametri se espressi in forma di equazione matematica. Ma l'idea che questi algoritmi possano governare sugli esseri umani non ha senso. Fa parte dell'hype esagerato che supporta la fiducia nel potere sterminato di questa tecnologia, che fa il paio con i timori negli anni 80 secondo i quali i computer avrebbero preso il potere sul mondo» risponde Smith. Questi timori sono esagerati, ma non del tutto fuori luogo: «Può essere che questa tecnologia possa essere sfruttata da individui senza scrupoli per aumentare il loro potere. Ma io ritengo che anche questi timori siano esagerati: dobbiamo essere più preoccupati delle persone malintenzionate più che degli strumenti a loro disposizione».

Eppure un personaggio senz'altro eccentrico ma visionario come Elon Musk prevede che l'intelligenza umana sarà superata già l'anno prossimo. «Elon è un grande. Ma su questo prende una cantonata, ignorando la storia dell'intelligenza artificiale, fatta di alti e bassi. Attualmente siamo in un momento di grande entusiasmo per i large language models come ChatGPT. Ma siamo già in una fase calante, dal momento che le aziende non sem-

pre riescono a trovare modalità per utilizzare questi modelli per migliorare la loro redditività».

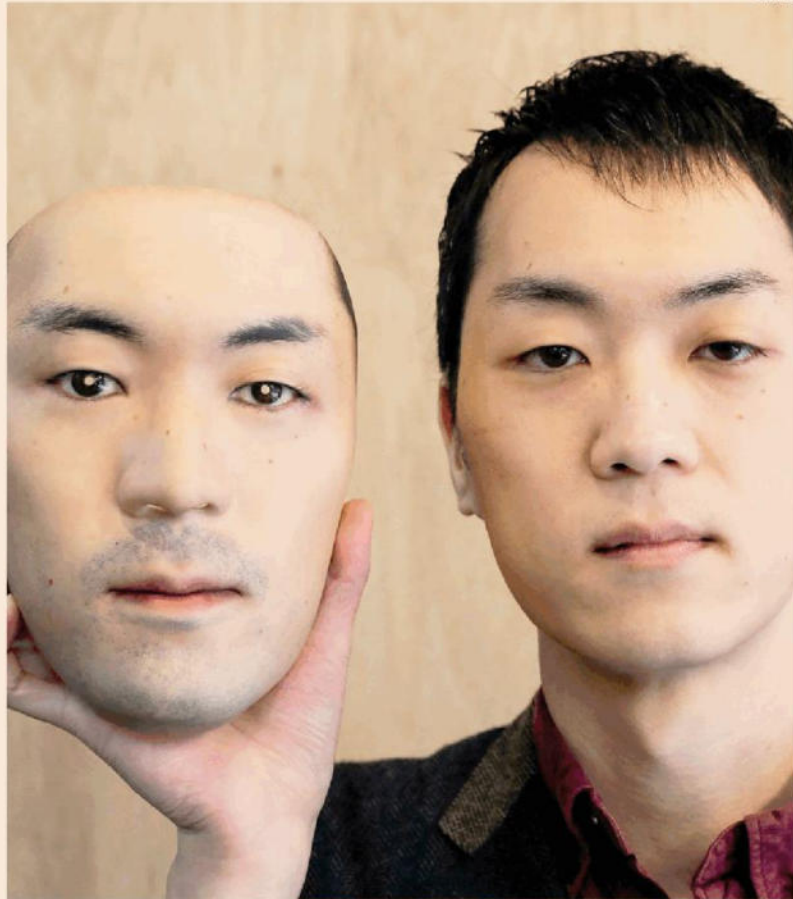
In questo senso l'AI «ristretta», quella focalizzata su task specifici come il riconoscimento delle immagini o la traduzione di testi «si è dimostrata estremamente utile». Ma l'intelligenza artificiale generale, quella che ha poteri uguali o superiori agli esseri umani, appare una chimera. «Quando gli scienziati progettano l'AI realizzano un algoritmo che viene eseguito da una macchina - prosegue. Oggi di fatto è un pezzo di matematica statistica. La statistica si è rivelata molto utile fin dal XVII secolo e il software di Ai moderno ha permesso un progresso impressionante. L'AI "stocastica" abilità poteri straordinari, per certi versi analoghi a quelli inseriti nei nostri cellulari, molti dei quali coinvolgono l'AI ristretta».

In questo quadro la tecnologia quantistica potrebbe garantire un salto quantico anche per l'intelligenza artificiale? «Già qualche anno fa i fisici parlavano di una bolla del quantum computing, perché risultava troppo complesso realizzare computer quantistici nella pratica. Oggi abbiamo del quantum annealer, dispositivi pensati per risolvere problemi di ottimizzazione molto specifici e nulla più. Anche se ipotizzassimo che un giorno riusciremo a costruire computer quantistici più potenti, sarebbero comunque limitati alla matematica di ciò che è computabile secondo Turing, quindi alla stessa matematica richiesta per l'esecuzione da parte di qualsiasi macchina: porterebbe a significativi aumenti di velocità, ma nulla più».

Veniamo alle questioni etiche: possiamo pensare di insegnare alle macchine una morale che ne guidi le scelte? Anche su questo fronte Smith mostra poche incertezze. «Le macchine possono emulare diversi comportamenti umani, dal gioco degli scacchi alla diagnosi medica. Questa è l'AI ristretta. Ci sono anche ambiti in cui possono copiare alcuni semplici casi di comportamento morale. Per esempio, possiamo utilizzarle per decidere la punizione per diverse infrazioni automobilistiche. Ma una Ai non potrà mai sostituire un vigile nella gestione del traffico o un medico nel suo giro in ospedale. Non credo spetti comunque a me decidere se gli umani devono sempre prendere la decisione finale, per esempio nel caso di utilizzo di armi letali. Osservo solo che molte persone che dovrebbero rispondere a questo tipo di questione fanno un errore banale: pensano che i sistemi di Ai debbano essere accettati solo se dimostrano di essere "esplicabili". Ma l'idea che si possa spiegare come un algoritmo che lavora con miliardi di algoritmi riceve un input e produce un certo output è un'assurdità».

PS. Per chi volesse fare il confronto l'intervista fatta da ChatGPT è disponibile sul sito [ilsole24ore.com/tecnologia](https://ilsole24ore.com/tecnologia). A voi il responso!

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**Umano e artificiale.** Per Smith l'intelligenza artificiale generale con poteri uguali o superiori all'umano è una chimera

## Nuove mappe per (ri)abitare la Terra con le diverse specie

**Antropocene**  
Prospettive

Mauro Garofalo

I luoghi ci crescono, formano i nostri corpi, la mente. Esiste un rapporto fra gli esseri viventi e il territorio che abitano. Siamo, come dicono i francesi, *visage paysage*. L'ecobiografia è un metodo d'indagine che allarga le maglie del racconto alla Natura e i viventi, alla ricerca di un nuovo equilibrio fra regni.

Da queste premesse si muove «L'Atlante Appennino» (Piano B, 15 €) di Elisa Veronesi, metà saggio metà racconto della società nella quale siamo immersi: «Il capitalismo è in grado di fagocitare tutto e utilizzarlo a suo uso e consumo», dice Veronesi, lettrice di italiano all'Università Côte d'Azur: «Dagli anni 80 e dalla frase di Margaret Thatcher («Tina-There Is No Alternative ndr»), si dice che al capitalismo non vi sia alternativa. Anche il riscaldamento globale sembra affare del capitalismo, ma fino a che continueremo a ragionare con gli strumenti che hanno prodotto il disastro continueremo a produrre danni». Per questo: «servono nuovi atlanti, nuove carte, non per conquistare ma per abitare il mondo, nel quale esistono altre vite oltre a quella umana e con le quali è necessario coabitare. Occorre ripopolare gli atlanti e fabbricare carte viventi, come quelle progettate dalle architetto A. Arènes e A. Grégoire in un volume di «cartografia potenziale» che s'intitola Terra Forma».

L'Appennino italiano in questo senso è uno strumento di indagine cartografica, continua Veronesi, formatrice alla Società Dante Alighieri e traduttrice: «L'Appennino

declinato al singolare è parte di un sistema montuoso così vasto che lo si nomina al plurale: "Appennini". Nell'attraversare la Penisola queste montagne mutano e acquisiscono specificità. Ci sono caratteristiche comuni ai vari Appennini, come il fatto che, a partire dagli anni 60, hanno subito un grande spopolamento». Sono territori poco esplorati, dice l'ecobiografa: «L'Appennino di cui parlo è quello Tosco-Emiliano e ligure», e prosegue: «Ho scelto questa modalità d'indagine perché permette di rintracciare, nella storia passata, incontri con il mondo naturale che possono aiutarci a riattivare una vicinanza con il mondo naturale, oggi è più che mai necessaria».

Dei molti luoghi nel libro, tre in particolare raccontano uno sconfinamento: «La Valle della Roja risale le Alpi e resta appesa sul mare. Una frontiera che inizia con i giardini utopici della belle époque, di cui restano enormi ville e boschi

che si fanno sempre più fitti man mano che si sale». Poi: «Il borgo sparpagliato di Cola dove la lingua - il dialetto - ha creato mondi sensibili». Infine: «L'Abetina Reale, con i suoi abeti e le faggete (...) nel bosco, il terreno si fa morbido per i residui caduti, e gli insetti, un antico ghiacciaio riposa appena oltre la soglia degli alberi».

Dal terzo paesaggio al concetto di fraglia, l'ecobiografia parla di tempo e luoghi: «Nel libro ho citato autori e pensatori diversi tra loro. Viviamo in un'epoca in cui le capacità di homo Sapiens sono atrofizzate da una società di prodotti pronti all'uso, ecco perché dobbiamo immaginare nuove domande per un mondo che sarà diverso da quello che abbiamo vissuto finora», per farlo servono: «nuove mitologie e, poi, reimparare l'uso delle mani: costruire cose semplici con materiali semplici».

In termini evolutivi, la specie umana sta entrando in una nicchia ecologica, lo specialismo: «Una delle caratteristiche dei Sapiens è stata la capacità di adattarsi: abitare il deserto, le foreste, le zone fredde. Entro il 2050 il 70% dell'umanità vivrà in aree urbane, estremamente specializzate. Ma lo specialismo funziona solo in ambienti stabili, non appena l'ambiente si destabilizza, l'incapacità di adattarsi diventa una trappola mortale». Ecco perché occorre parlare di nature, chiosa l'autrice dell'Atlante Appennino: «La pluralità oggi è necessaria, la biodiversità, la varietà del mondo vivente. Gli ecotoni, gli ambienti di transizione fra territori, ove s'incontrano specie diverse, sono i luoghi che meglio possono generare novità. Mantenere questa biodiversità significa mantenere la ricchezza della vita sulla Terra».

**Nel suo libro Veronesi ripercorre i luoghi dell'Appennino alla ricerca di una vicinanza con il mondo naturale**

© RIPRODUZIONE RISERVATA