

## L'INTERVISTA NELLO CRISTIANINI



**Il meccanismo**  
Vengono lette enormi quantità di testo e poi collegati i contenuti. Il risultato è in grado di passare diversi esami universitari, ma non sappiamo dove ci porterà

di Dionisio Ciccarese

ChatGPT, Gemini, Midjourney, DALL-E, Copilot, Jasper: si potrebbe continuare a lungo per segnalare gli strumenti di intelligenza artificiale che spuntano come funghi, catturando l'attenzione generale. AI è l'acronimo inglese diventato familiare per milioni di persone e lo sarà sempre di più. Pensare di ignorare l'AI non è solo una chimera, è anche un gesto autolesionistico. Come insegna la storia, l'innovazione radicale cancella vecchi mercati, ma ne apre di nuovi. Chi non è al passo con il mondo che cambia ha già segnato la sua sorte. Senza enfasi, con prudenza, regole e circospezione, ma, soprattutto, con la conoscenza ci si può avvalere di una tecnologia che consente di risparmiare costi monetari e di liberare tempo ed energie.



**L'evoluzione**  
Da tempo chiediamo all'AI il compito di raccomandarci il film, la musica o le notizie. Molti hanno conversazioni produttive, ma il futuro è la loro collocazione



para a farlo. Come prodotto collaterale, si forma una comprensione del testo sufficiente anche a rispondere ad altre domande più utili. La soluzione è probabilmente che il compito iniziale era in qualche modo collegato agli altri compiti, ma ci manca una teoria per descriverlo e dimostrarlo.

**C'è chi ancora pensa che l'AI rappresenti il futuro. In realtà è già tra noi da tempo. Lei parla di "incontro", parola dolce che cancella ogni asimmetria comunicativa tra l'uomo e la macchina. Un vero e proprio dialogo, una relazione.**

«Da tempo abbiamo delegato all'AI il compito di raccomandarci il film, la musica o le notizie. Adesso molti hanno delle conversazioni produttive con delle macchine come Gemini e ChatGPT. Ma il futuro dipenderà da dove decideremo di collocare questi meccanismi, che poteri vorremo delegare ad essi, e qui si possono fare molti errori. Adesso è il momento di pensare seriamente a conseguenze, leggi, rimedi, e tutte le idee necessarie a convivere in modo sicuro con questa nuova tecnologia. È sempre bene tenere gli occhi aperti».

**L'AI è approdata al grande pubblico dopo decenni di letteratura e filmografia catastrofica, generando diffidenza e ansia. Quanto giudica adeguati politica e sistema dell'educazione in Europa per tutelare le persone da un lato e generare conoscenza consapevole dall'altro.**

«Una società democratica ha bisogno di cittadini informati e preparati, e ovviamente una cultura scientifica è necessaria se dobbiamo prendere decisioni come quelle su nucleare, Ogm e vaccini. Il mio lavoro è quello di spiegare le cose in modo chiaro, rigoroso e semplice, spero di riuscirci ma ho bisogno di aiuto. Va detto che questa non è una magia, è una tecnologia, può essere compresa. E l'ansia di cui parla ha una cura molto semplice: la conoscenza. La raccomandando a tutti. Nei miei libri cerco soprattutto di fare chiarezza sui fatti».

**Telecomunicazioni, comunicazione, informatica, sociologia, psicologia sociale: l'AI è un banco di prova per la scienza. E se facciamo riferimento alle previsioni di Turing l'umanità è attesa a prove memorabili: «Possiamo vedere nel futuro - scriveva in quell'articolo del 1950 - solo per un piccolo tratto, ma possiamo pure vedere che in questo piccolo tratto c'è molto da fare». Lei sa cosa ci aspetta scoprendo quel vaso di Pandora che è l'AI?**

«Inseguendo un obiettivo scientifico, siamo tornati di fronte alle grandi domande umanistiche, e gli strumenti che dobbiamo usare per comprendere questo incontro vengono davvero da ogni lato dello scibile. È una sfida che dobbiamo raccogliere, fare finta che non stia succedendo niente sarebbe infantile».

# «L'intelligenza artificiale non è magia ma scienza Nuove leggi per conviverci»

Ne abbiamo parlato con Nello Cristianini, uno tra i massimi esperti mondiali della materia che, per le sue implicazioni etiche, sociali e relazionali non investe affatto solo il mondo degli ingegneri e degli informatici. Anzi. Il professor Cristianini sarà a Bari domenica prossima, alle 11, ospite nel Teatro Abeliano dell'Associazione culturale Donne in Corriera.

**Partiamo dal significato di intelligenza e di pensare che sono due premesse-pilastro della sua produzione editoriale: davvero l'Intelligenza Artificiale ci induce a considerarne l'estensione?**

«L'intelligenza era presente negli animali da ben prima che apparissero gli esseri umani: c'erano vari organi di senso - occhi, nasi e orecchie - e cervelli potenti per integrare le informazioni, imparare dall'esperienza, prendere decisioni. Vediamo segni di animali che cacciano in branco, altri che si nascondono, piccoli mammiferi che riescono a rubare le uova di rettili più grandi di loro. E a questo che serve l'intelligenza: prendere decisioni utili, affrontare situazioni nuove, imparare, fare un piano. Noi siamo solo un tipo di intelligenza. La parola pensare, invece, non è definita tecnicamente, ed è proprio per questo che Alan Turing propone di non chiedersi se le macchine possono pensare, chiedendoci invece se queste possono comportarsi come noi senza essere distinguibili. Il suo test prende la forma di una conversazione, ma l'idea si può estendere ad altri comportamenti».

Alan Turing è stato "pro-

**A Bari domenica uno dei massimi esperti globali di AI «Occhio a delegare poteri, si possono fare tanti errori»**

fetico» sull'AI. Il suo articolo, "Macchine calcolatrici e intelligenza", (1950, sulla rivista Mind), è una pietra miliare. Un testo rivoluzionario non solo per le previsioni che oggi vediamo realizzarsi, ma soprattutto per la capacità di sfidare assunti teologici. Una rivoluzione culturale?

«Alan Turing ha dato contributi enormi a diversi campi, dall'informatica teorica alla crittografia all'ingegneria fino anche all'embriologia. La sua idea era che non ci sono ragioni di principio per cui una macchina non possa fare quello che facciamo noi, ma semmai solo ostacoli pratici,

che si possono superare. Ma idee simili si trovano in biologia e in cosmologia: più studiamo, più vediamo che noi siamo una delle forme di vita possibili, in uno dei pianeti possibili, con uno dei tipi di intelligenza possibili. Penso che riconoscerlo faccia parte del progresso culturale e scientifico iniziato secoli fa».

**Da novembre 2022 il mondo, con ChatGPT, ha scoperto l'AI generativa. Uno "strumento" capace di integrare e "distillare" saperi diversi alimentandosi sulla base dei dati che le vengono forniti. Con una felice sintesi lei ha detto che grazie all'AI sappiamo che «i confini tra le discipline sono arbitrari e mutevoli». Che momento stiamo vivendo?**

«Abbiamo trovato una tecnologia che consente a una macchina di leggere enormi quantità di testo e poi collegarne i contenuti. Il risultato è in grado di passare diversi esami universitari, tra le altre cose. Non sappiamo ancora dove questo ci potrà portare, ma è un momento storico, e non sappiamo ancora fino a dove ci potrà condurre questa strada».

**Chi si avvicina all'AI (e non è uno scienziato) cerca di comprenderne il funzionamento. Nei suoi libri lei spiega che se non ci fosse stato un approccio radicalmente innovativo, non saremmo arrivati a questo punto. Invece che somministrare regole agli algoritmi**

**dell'AI, con una "scorciatoia", è stata fornita una grande quantità di dati. Ci dica di più.**

«Da tempo si possono creare algoritmi in grado di imparare: si mostra a YouTube il tipo di video che ci interessa, e questo ne trova degli altri. Si mostra a Gmail il tipo di messaggi che consideriamo indesiderati, e questo impara a bloccarli. La stessa idea ci ha dato meccanismi in grado di tradurre e riconoscere i volti. E adesso è anche in grado di generare risposte utili a domande poste in linguaggio naturale. Non appena iniziamo ad addestrare le macchine, anziché programmarle, cambia qualcosa di profondo: adesso abbiamo bisogno di esempi per istruirle, sono questi i famosi dati di cui si parla tanto».

**Tuttavia, l'AI ha riservato sorprese non di poco conto. Con l'aumentare della capacità degli algoritmi sono arrivate funzioni e risposte non attese: quelle che voi scienziati definite "abilità emergenti". Una sorta di serendipità. Tema intrigante, ma anche ricco di insidie...**

«Questa è la parte scientificamente più interessante: insegnando alla macchina a svolgere un compito semplice, almeno all'apparenza, questa impara a svolgerne anche degli altri. Noi chiediamo alle macchine di indovinare delle parole che abbiamo cancellato da un testo e, con abbastanza esempi, questa im-

## I suoi libri e l'evento

«Machina sapiens» e «La scorciatoia»



✓ L'ultimo libro di Nello Cristianini è *Machina Sapiens: l'algoritmo ci ha rubato il segreto della conoscenza* (2024, foto). L'anno prima ha pubblicato *La scorciatoia: come le macchine sono diventate intelligenti senza pensare in modo umano*. Per entrambi l'editore è Il Mulino

## L'appuntamento al teatro Abeliano



✓ Il professor Nello Cristianini, uno tra i massimi esperti al mondo di intelligenza artificiale, sarà ospite domenica mattina dell'Associazione culturale Donne in Corriera. L'appuntamento è previsto alle ore 11 al Nuovo Teatro Abeliano di Bari

## Chi è

### DOCENTE A BATH

Nello Cristianini, è professore di Intelligenza Artificiale all'Università di Bath (Regno Unito). Laureato in Fisica a Trieste, è stato professore alla University of California e alla University of Bristol. Da trent'anni svolge ricerca nel campo dell'AI, contribuendo alla teoria matematica del machine learning, alle sue applicazioni in vari campi, fino alle sue conseguenze sociali.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

© RIPRODUZIONE RISERVATA