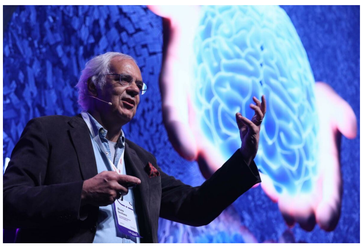
World Business Forum MILANO 15&16 NOV 2023 Allianz MiCo Milano Congressi Da 20 anni il più grande evento di Business in Italia

TECH

ChatGpt e i robot, tra Anassagora e Terminator: intervista a Bruno Siciliano

BY ALESSANDRO PULCINI
APRILE 9, 2023



Lo hanno paventato Elon Musk, ricercatori, manager. Lo scenario 'terminator' ipotizzato dallo stesso Sam Altman, Ceo di OpenAI, società che ha dato vita a ChatGpt e a una nuova era per l'intelligenza artificiale, dipinge un mondo in cui le capacità dell'AI rendono obsoleta l'umanità, mettendone in pericolo l'esistenza. Ma quanto è spaventoso quello scenario se oltre alle (future, per ora) capacità intellettive dell'AI uniamo quelle fisiche di robot sempre più avanzati? **Bruno Siciliano (*in foto*), professore di robotica dell'università Federico II di Napoli** ed esperto riconosciuto a livello mondiale, mette le cose in chiaro: non ha paura dell'impatto dell'AI ("semplicemente, alza l'asticella"), e non si trova d'accordo con la richiesta di Musk ed altri di sospendere la ricerca in intelligenza artificiale per qualche mese.

Ma il croccevia tra robotica e AI è sicuramente una sfida. La physical artificial intelligence sarà un concetto difficile da governare: **usarla ciecamente in robotica, spiega Siciliano, potrebbe essere pericoloso.**

Il professore è convinto però che **proprio nella robotica si nascondano i limiti intrinsechi di ChatGpt e compagnia**: "È chiaro che gli algoritmi di intelligenza artificiale possono essere utilizzati per la robotica. Un elemento distintivo tra robotica e AI è il fatto che robot in quanto tale è un calcolatore ma caratterizzato da un'azione fisica, un sistema semovente. Quell'azione fisica non può essere governata completamente da un algoritmo artificiale", dice Siciliano.

Quello che è sicuro è che l'utilizzo dell'AI generativa arricchirà "la base di conoscenza" dei sistemi robotici, racconta Siciliano. "Per sfizio, prima del blocco del Garante, qualche tempo fa ho chiesto a ChatGpt di scrivere un testo sulla robotica. Il risultato poteva tranquillamente essere preso da un libro di testo. La maggioranza delle cose che ha scritto erano corrette, anche se impersonali. Ho anche provato a fargli scrivere un programma di controllo robot in linguaggio di programmazione, e lo ha scritto in maniera corretta".

Allargare la base di conoscenza, quindi, vuol dire allargare il pubblico che potrà usare, o addirittura programmare, i robot. E secondo Siciliano "la robotica sta vivendo molto questa trasformazione. **Io me ne occupo da 35 anni**, e oggi, per la prima volta, **il progresso nel nostro settore non sarà al nostro interno, ma all'esterno**: al crocevia con le altre discipline".

I Robot e ChatGpt

ChatGpt è stato già implementato in alcuni robot. Due esempi solo in Italia: Oversonic l'ha usato per il suo Robee, mentre all'università di Milano è stato presentato Nao, piccolo robot che sa rispondere alle domande grazie a ChatGPT: da tempo viene usato nelle sperimentazioni condotte in scuole e ospedali. La sua versione collegata a ChatGpt gli ha permesso di conversare con gli esseri umani senza dover essere programmato: una rivoluzione per quei 'cobot' usati in contesti sociali.

Ma anche i big si stanno, ovviamente, muovendo. I ricercatori **Microsoft** hanno annunciato un framework per controllare robot e droni utilizzando le capacità linguistiche di ChatGPT. Questo framework può scrivere il codice che controlla i movimenti del robot. Un codice che, nelle intenzioni, va poi controllato dagli umani prima dell'ok finale.

In un video dimostrativo **Microsoft** mostra dei robot controllati da un codice scritto da ChatGPT mentre vengono eseguite le istruzioni umane. Viene usato un braccio robotico per disporre i blocchi in un logo Microsoft, si fa volare un drone per ispezionare il contenuto di uno scaffale o si trovano oggetti usando un robot in grado di 'vedere'. "**Non sarebbe fantastico dire al tuo robot: 'Per favore, riscaldami il pranzo', e fargli trovare il microonde da solo?"**, ha domandato Microsoft presentando il paper sull'utilizzo di ChatGpt per la robotica.

Ma la robotica, dice il coordinatore del Prisma Lab, il centro di automazione del Dieti dell'Università Federico II di Napoli, **"è connessione intelligente tra percezione e azione".**

E in questo processo la parte più difficile da imitare "è la percezione tattile", che non è codificabile come testi o immagini, perché è frutto di "un'emozione dinamica, che varia da persona a persona. Un'immagine è un fatto assoluto. Pensiamo a voler elaborare dei dati che si riferiscono alla percezione tattile: quella varia da persona a persona, non è riproducibile in maniera assoluta".

Tra Terminator e umanesimo tecnologico

Insomma, paradossalmente, il segreto del predominio dell'intelligenza umana in un futuro dove l'AI sarà ovunque, **potrebbe nascondersi nelle nostre mani.**

Una riflessione non esattamente nuova. Anzi, antica di migliaia di anni e firmata dal filosofo greco **Anassagora**. Alle mani dava un ruolo fondamentale anche Aristotele, nonostante una prospettiva diversa rispetto al collega più antico (che citava): "Anassagora afferma che l'uomo è il più intelligente degli animali grazie all'avere mani; è invece ragionevole dire che ha ottenuto le mani perché è il più intelligente".

Quando spiega il concetto di InterAction (l'interazione fisica tra umani e robot), tra le slide di Siciliano c'è ne è proprio una dedicata ai due filosofi.

Un'altra, invece, è dedicata a quello che sarà, secondo lui, lo scenario futuro innescato dai robot intelligenti: **l'umanesimo tecnologico.**

Un futuro dove i compiti più gravosi saranno eseguiti dalle macchine, mentre all'uomo sarà lasciata la possibilità di esprimere la propria creatività e le proprie abilità. E di fare scelte: "Le decisioni le prende sempre l'essere umano. Per quanto possa essere intelligente l'algoritmo, sarà sempre essere umano a prendere decisioni", secondo il professore.

La conseguenza è che "la responsabilità è sempre dell'uomo", dice Siciliano: è indubbio, quindi, che **dal punto di vista normativo ci sia molto da fare.** "In robotica il problema si pone per un aspetto molto semplice: robot di oggi sono dei cobot, cooperanti. Si muovono e agiscono in ambienti antropici, insieme agli umani, mentre 30 anni fa erano dietro delle gabbie, separati da noi".

Insomma, lo scenario che ci aspetta è sicuramente quello di macchine che vivono con noi, azionabili e programmabili solo con il linguaggio: **una simbiosi così profonda che le regole di oggi non contemplano ancora.** "Nel momento in cui vogliamo analizzare l'interazione tra robot e essere umani, quello che manca è proprio la regolamentazione: come facciamo a definire che il robot A è più sicuro del Robot B? Anche a livello ingegneristico, mancano addirittura le norme Iso. È una cosa tutta da inventare. A livello normativo, non abbiamo neanche codificato su privacy, sicurezza, proprietà intellettuale".

"Nel momento stesso in cui abbiamo una tecnologia che ci aiuta e migliora le nostre capacità, abbiamo più tempo a disposizione per prendere decisioni ed esprimere la nostra creatività". La robotica, ricorda Siciliano, "si è sviluppata negli ultimi 60 anni. Per tutto questo tempo abbiamo avuto l'obiettivo ambizioso di creare macchine intelligenti. **Ora le abbiamo create**. Se ci fideremo di questa tecnologia, **avremo più tempo per riscoprire le nostre caratteristiche** meno artificiali". E l'esperienza sensoriale, il contatto concreto tra umani e realtà, sarà ancora fondamentale. "La sensazione tattile è assolutamente personale rispetto ad altri sensi. In quel caso, a mio avviso, gli algoritmi di AI e machine learning mostrano i loro limiti: possono arricchire una banca dati, ma c'è una fase interpretativa personale e dinamica allo stesso tempo, difficile da poter imitare".

In definitiva, Siciliano non vede uno scenario 'terminator', per la robotica intelligente: "Ad avere un robot completamente autonomo non si arriverà mai", spiega citando il suo film preferito sugli automi. Che non è 'Io, Robot', né 'Terminator'. "Il film che mi è piaciuto di più è stato 'Ex machina': a un certo punto il protagonista si taglia per vedere se esce del sangue e verificare di essere un umano, non un robot: **ecco, a quella verifica non arriveremo mai".**

Foto di Bruno Siciliano ***da wpage.unina.it/sicilian/***

ABBONATI ORA E LEGGI CONTENUTI ESCLUSIVI
ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER

World Business Forum MILANO 15&16 NOV 2023 Allianz MiCo Milano Congressi Da 20 anni il più grande evento di Business in Italia

World Business Forum MILANO 15&16 NOV 2023 Allianz MiCo Milano Congressi Da 20 anni il più grande evento di Business in Italia

Leggi anche

Intelligenza artificiale, italiani la usano per ottimizzare la Tac

Bill Gates: "Mettere in pausa l'AI non è la soluzione"

ChatGPT: prove di dialogo fra Garante e OpenAI

Ultima ora

Culla per la vita, Enea e gli altri neonati affidati al Policlinico
6 ore fa

Salute, inconvenienti e insidie del 'cambio di stagione'
6 ore fa

Utero in affitto, tra norme e diritti dei bambini. L'analisi del bioeticista
5 ore fa

Intelligenza artificiale, italiani la usano per ottimizzare la Tac
6 ore fa

Piano per la natalità, investito un miliardo e mezzo per fermare il calo demografico
10 ore fa

FORTUNE ITALIA
N. 2 del 2023

SOMMARIO
ARCHIVIO
EDIZIONE DIGITALE
ABBONATI

FORTUNE ID è un marchio di FORTUNE MEDIA IP LIMITED utilizzato sotto licenza
Copyright © 2023 We Inform Srl. All rights reserved.